

Produktkatalog 2022

Gewerbekälte



Service, Tiefkühl- / Eiscremetruhen & Promotion Cooler, Monoblocks, Bi-Blocks, Verflüssigungssätze, Racks, ZEAS, Conveni-Pack, Sondergeräte, Weinlagerung und CO₂-Lösungen

Was gibt's Neues, DAIKIN?

CO₂ Roundflow Zwischendeckengerät

CO₂-
Kompetenz
ab Seite 14



- › Kompatibel mit CO₂ Conveni-Pack (LRYEN-AY) und für das Kältemittel R-744 (CO₂) geeignet
- › Neuartiger, höchst robuster, zweigeteilter Wärmetauscher – speziell für die Anforderungen der CO₂-Technologie entwickelt
- › Erhältlich in den Baugrößen 50, 71 und 112
- › 360°-Luftauslass für hohen Komfort und optimale Effizienz. Exzellente Luft- und Temperaturverteilung
- › Individuelle Steuerung aller 4 Klappen möglich: Das Gerät passt sich allen Räumen an!
- › Optionale Außenluftbeimischung: bis zu 20% des Luftvolumenstroms
- › Designblenden (in Schwarz und Weiß) sowie die Standardblenden (in Weiß [konventionell], Reinweiß und Schwarz) erhältlich
- › Integration in die Alarm- und Sicherheitskette der CO₂-Leckage-Überwachung möglich

HCI-B: Verflüssigungssatz mit Bitzer-Verdichter für Tiefkühlung

Verflüssi-
gungssätze
ab Seite 32



- › Die Modelle der Serie HCI-B sind ausgestattet mit einem frequenzgeregelten halbhermetischen Verdichter der Marke Bitzer
- › Verdampfer-Betriebstemperatur: -15 °C bis -40 °C
- › Geringe Vibration, hohe Schalldämmung: auch für den Einsatz in Wohn-/ Mischgebieten geeignet
- › Micro-Channel-Wärmetauscher für höchste Effizienz
- › Verfügbar mit dem Kältemittel R-449A
- › Werkseitig vorkonfiguriert für eine einfache und schnelle Inbetriebnahme
- › **Lagerware!**

Geräte für den Kühltransport



- › Kühlkette von A bis Z
- › Von nun an, gemeinsam mit Zanotti, Geräte und Services für den Kühltransport
- › Für die verschiedensten Transportmittel: Kleintransporter, Kleinlaster, Lkw

Sprechen Sie uns darauf an!
www.daikin.de/transportkuehlung

Inhalt

Produktkatalog 2022

NEU: Ein Klick genügt!

Mit klickbaren Inhaltsverzeichnissen und Registertabern gelangen Sie schneller zum gewünschten Thema!



Die Preise verstehen sich zzgl. MwSt.

Mit Erscheinen dieses Katalogs werden alle Angebote, die vor dem Erscheinungsdatum liegen, ungültig.

Die Preise gelten ab dem 01.09.2022 bis auf Widerruf.

Die im Katalog dargestellten Produkte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Irrtum und technische Änderungen bezüglich der Produktangaben und Abbildungen bleiben vorbehalten.

Service

Tiefkühl- / Eiscremetruhen
& Promotion Cooler

Monoblocks
(kompakte Geräte)

Bi-Blocks
(Split-Geräte)

Verflüssigungssätze

ZEAS / Conveni-Pack

Racks

Sondergeräte /
Weinlagerung

CO₂-Kompetenz

SERVICE

TIEFKÜHL- / EISCREMTRUHEN /
PROMOTION COOLER

MONOBLOCKS
(KOMPAKTE GERÄTE)

BI-BLOCKS
(SPLIT-GERÄTE)

VERFLÜSSIGUNGS-
SÄTZE

ZEAS / CONVENI-PACK

RACKS

SONDERGERÄTE /
WEINLAGERUNG

CO₂-KOMPETENZ

Komm! (w/m/d)

(Ihr) Netzwerk für Weiterbildung,
Personal- und Organisationsentwicklung



Komm zu Komm!(w/m/d)

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

Das Komm!(w/m/d)-Paket

- › 12-monatige Teilnahme ohne
Kündigungsverpflichtung
- › 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/d)-Veranstaltungen pro Jahr
- › Zwei Ganztagsworkshops zu Themen rund um
Personal- und Organisationsentwicklung (das
Thema wird im Konsensverfahren durch die Teil-
nehmer gewählt)
- › Netzwerk auf Augenhöhe: Austausch mit anderen
Geschäftsinhabern aus der Branche
- › Denkanstöße, Ideen und Motivationsschübe für Ihr
Unternehmen

Wer passt zu Komm!(w/m/d)?

- › 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!

Andrea Ferstl
E-Mail: ferstl.a@daikin.de
Telefon: 0 89 - 7 44 27 -220

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



ICEBAR – London

Gewerbekälte

Warum Gewerbekälte von DAIKIN?

- › **Hocheffiziente** Lösungen, passgenau auf Ihre Gewerbekälteanforderungen zugeschnitten
- › **Für gewerbliche und industrielle** Anwendungen
- › Dank ganzheitlichem Produktportfolio kann DAIKIN die gesamte Kühltabelle abbilden
- › Innovative und **zuverlässige** Technologie – bewährt und **kompatibel** mit VRV Innengeräten (Conveni-Pack)
- › Gesetzeskonform und darüber hinaus! DAIKIN erfüllt die neue F-Gas-Verordnung und Ökodesign-Richtlinien und ist in Sachen TEWI und Energieeffizienz Vorreiter
- › In ganz Europa sind Tausende mit R-410A betriebene DAIKIN Kühlanlagen, wie z. B. die ZEAS und Conveni-Pack Modelle, in einer Vielzahl von Anwendungen vom Lebensmitteleinzelhandel bis zur Industrie im Einsatz
- › Unsere Lösungen sind dank **kompakter Abmessungen** und niedriger Schallpegel auch für dicht bewohnte Gebiete geeignet

Vorteile für den Monteur

- › Plug-&-Play-Lösungen für eine schnelle und einfache Installation
- › Geräte werksgeprüft und für die Inbetriebnahme vorbereitet
- › Kompaktes Design für eingeschränkten Installationsraum

Vorteile für den Fachhändler

- › DAIKIN ZEAS gemäß Ecodesign als effizienteste auf dem Markt erhältliche Technologie bestätigt
- › Einfache und intuitive Anlagenkonfiguration mit Refrigeration Xpress
- › Große Produktpalette zur Erfüllung der meisten Kälteanforderungen

Vorteile für den Endkunden

- › Hocheffiziente Lösungen mit innovativer Technologie für niedrigere Energiekosten
- › Wärmerückgewinnungstechnologie bei Conveni-Pack
- › Bewährte Zuverlässigkeit und hohe Leistung
- › Leise und platzsparend, daher ideal für Anwendungen in der Stadt

Marketinginstrumente

Besuchen Sie die Website:
<http://www.daikin.de/gewerbekaelte/>

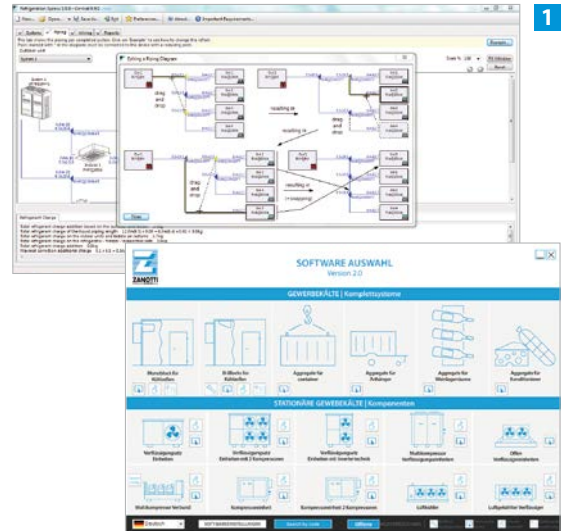
- 1 Laden Sie die Software Refrigeration Xpress und die Zanolli Selection-Software herunter
- 2 **DAIKIN Kundenportal: mein.daikin.de**
- 3 App: www.daikintogo.de



2



3



1

F-Gas-konform

DAIKIN Verflüssiger für die Gewerbekälte erfüllen bereits die Ziele der F-Gas-Verordnung.*

1. Januar 2030

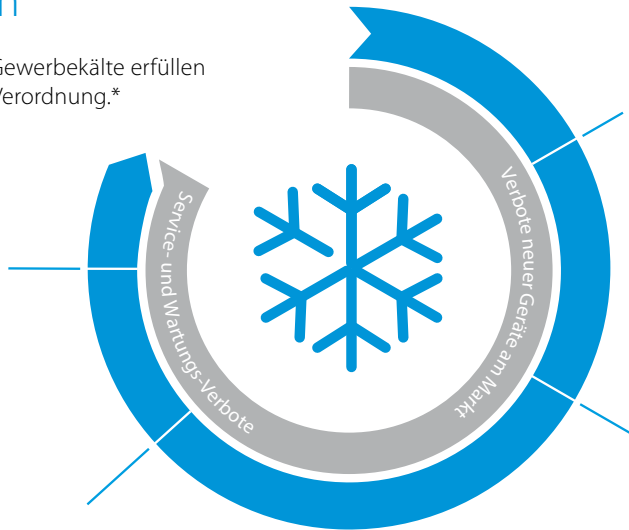
Endgültiges Serviceverbot für recycelte FKWs mit GWP-Werten von 2.500 oder höher

Generelles Verbot für die Verwendung bei Wartung und Service vorhandener Gewerbekälte-Geräte mit einer Füllmenge von 40 Tonnen CO₂-Äquivalent oder darüber.

1. Januar 2020

Serviceverbot für FKWs mit GWP-Werten von 2.500 oder höher

Gilt für Gewerbekälte-Geräte mit einer Füllmenge von 40 Tonnen CO₂-Äquivalent oder darüber – außer das Kältemittel wurde aus dem Gerät wiedergewonnen. Dieses darf dann noch verwendet werden, allerdings nur von der Firma, die die Wiedergewinnung durchgeführt hat, oder von der Firma, aus deren Anlage das Kältemittel wiedergewonnen wurde.



1. Januar 2020

Verbot von FKWs mit einem GWP-Wert von 2.500 oder mehr

Gilt für stationäre Anlagen. Ausgenommen sind Geräte, die mit unter -50 °C betrieben werden.

1. Januar 2022

Verbot von FKWs mit einem GWP-Wert von 150 oder höher

Gilt für Verbundanlagen im Verkaufsraum mit einer Nennleistung von 40 kW oder mehr – ausgenommen ist die Verwendung im primären Kühlkreis von Kaskadensystemen: Hier dürfen FKWs mit einem GWP-Wert unter 1.500 verwendet werden.

* Verordnung Nr. 517/2014 über fluorierte Treibhausgase vom 16. April 2014

Referenzen

Projekt BÄKO WEST eG – Bochum (Deutschland)

Ingo Burmeister von BÄKO West: „Wir wollten eine zukunftssichere, energieeffiziente und bewährte, besonders zuverlässige Technologie. Gleichzeitig wollten wir unsere laufenden Wartungs- und Reparaturkosten minimieren und weniger für unsere Energie bezahlen.“



Sechs DAIKIN ZEAS Außengeräte bieten eine Kühlleistung von 74 kW für den Tiefkühlbereich, während weitere sechs Einheiten eine Kühlleistung von 171 kW für die Kühlwarenzonen bieten.



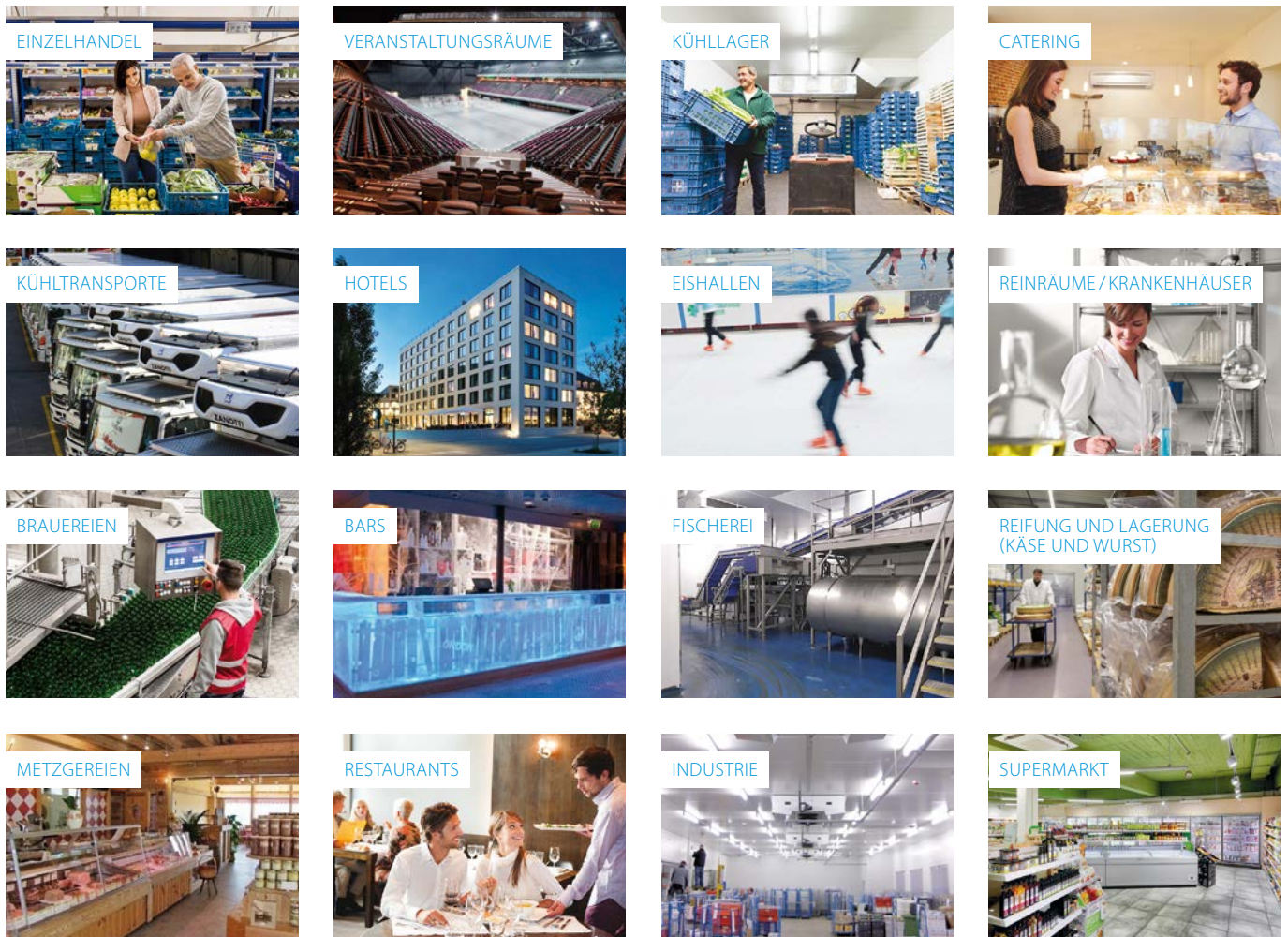
Eine der größten Herausforderungen war die Umgestaltung eines vorhandenen Standardkühlbereichs in einen Gefrierbereich.

Lebensmittelsicherheit über die ganze Herstellungskette



DAIKIN kann alle Anforderungen an sichere Kühlung erfüllen, vom Erzeuger bis zum Verbraucher

Unser großes Produktportfolio hält Lösungen bereit für:



DAIKIN Kältetechnik – in Kälte vereint



Hubbard Products Ltd. ist eines der führenden Unternehmen im Bereich Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Gewerbekälteanlagen in Großbritannien. Innovativität und exzellente, designorientierte Entwicklung verschaffen Hubbard Products Ltd. weltweit einen hervorragenden Ruf.



DAIKIN Chemical Europe

DAIKIN Chemical Europe ist einer der führenden Hersteller für Fluorchemikalien und gilt als Experte in diesem Bereich. Durch eigens entwickelte Technologien streben wir danach, das Beste aus den Eigenschaften des Fluors zu machen und somit neue Möglichkeiten für Gewerbe- und Privatzwecke zu schaffen.



DAIKIN Europe N.V. ist der führende Produzent für Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik mit europaweit ca. 5.500 Mitarbeitern sowie großen Fertigungswerken in Belgien, Tschechien, Deutschland, Italien, der Türkei und Großbritannien. Weltweit bekannt ist DAIKIN für richtungsweisende Produktentwicklung, stetig hohe Produktqualität sowie vielfältige Produktlösungen.



AHT entwickelt, produziert und vertreibt Tiefkühl-/Eiscremetruhen und Promotion Cooler speziell für den Lebensmitteleinzelhandel. Führend im Segment der steckerfertigen Kühlauslagegeräte, launcht AHT laufend neue Produkte, die den sich stetig weiterentwickelnden Shopkonzepten gerecht werden. In allen AHT Produkten steckt der Gedanke der maximalen Ressourcenschonung – für die Umwelt, das Klima und Ihren Erfolg, durch wegweisende Technologie und effiziente Höchstleistungen.



Tewis ist ein führendes Unternehmen in der Entwicklung und Herstellung von kältetechnischen Anlagen. Neben der Fachkompetenz für individuelle Regelungssysteme und Monitoring bietet Tewis Komplettlösungen für Kühlung und Klimatisierung an. In den letzten Jahren fokussierte sich Tewis auf die Weiterentwicklung des Nutzungsspektrums von CO₂-basierten Kälteanlagen und etablierte sich dadurch als Partner von wichtigen spanischen und portugiesischen Lebensmittelhändlern. Ihre Mission und ihre Philosophie sind damals wie heute die Produktion von zuverlässigen Anlagen und das Erzielen bemerkenswerter Energieeinsparungen für den Kunden.



Zanotti ist ein Spezialist auf dem Gebiet der Kältetechnik und wurde 1962 gegründet. Zanotti greift auf eine über 50 Jahre lange Erfahrung in der Kühlung von Lebensmitteleaufbewahrungen und Lebensmitteltransporten zurück. Mit dem Uniblock, einer All-in-one-Plug-&-Play-Lösung für Kühlräume, veränderte Zanotti die Kälteanlagenbranche von Beginn an. Heute ist Zanotti ein Unternehmen mit mehr als 600 Mitarbeitern, 3 Fertigungswerken und einem Jahresumsatz von ca. 130 Millionen Euro.





Zanotti

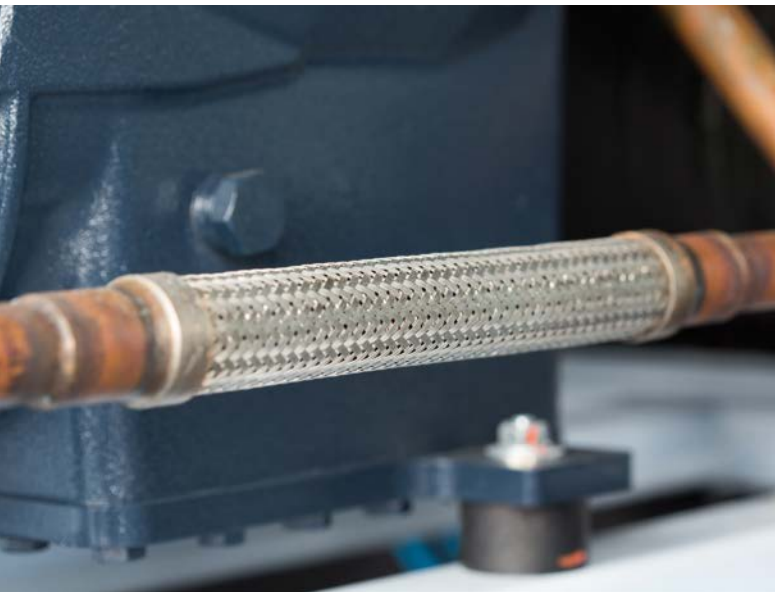
Einfach. Sicher. Hochwertig.

Leicht zugängliche und übersichtliche Verbundmaschinen

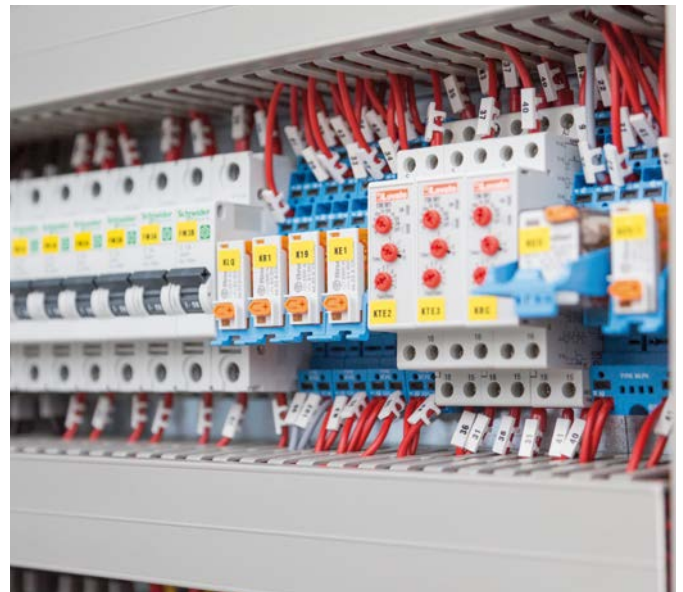
Warum Kälteanlagen von Zanotti?

- › Besonderes Augenmerk liegt auf **hocheffizienten, sauber verarbeiteten** und „**aufgeräumten**“ Kälte-Verbundanlagen
- › Sie sind **jederzeit** über den Handel beziehbar (keine OEM-Produkte)
- › Zanotti setzt nur auf **erstklassige Verdichter von namhaften Herstellern**, wie Dorin, Fracold, Bitzer oder Copeland
- › **Einfache** und **zeitsparende Wartung** dank leichter Zugänglichkeit und hoher Ersatzteil-Verfügbarkeit
- › Alle Steuer- und Regelparameter sind **logisch** und **nachvollziehbar** aufgebaut
- › **Übersichtliche** Steuer- und Regelungskomponenten von namhaften Herstellern





Schwingungsentkoppelte Montage



Logischer, geordneter und „aufgeräumter“ Aufbau im Schaltschrank

Fortschrittlich aus Tradition

Mit seinen mehr als 50 Jahren Erfahrung bereichert Zanotti das DAIKIN Gewerbekälte-Portfolio mit weiterer Kompetenz, technischen Innovation und Forschung.

Die ausgereifte Entwicklung und die vorausschauende Konstruktion der Zanotti-Produkte erfüllen höchste Qualitätsstandards und schaffen schon bei der Installation eine saubere und übersichtliche Grundlage, die bei der späteren Wartung viel Zeit und Mühe spart.

Darauf können Sie sich verlassen

Zanotti-Kälteanlagen nutzen bewährte Verdichter-Komponenten von branchenbekannten Herstellern, wie Dorin, Fracold, Bitzer oder Copeland. Auch die Steuer- und Regelungskomponenten stammen von namhaften Anbietern. Das macht Zanotti-Produkte zukunftssicher und gibt Gewissheit für eine problemlose Beschaffung von Ersatzteilen.



Alles hochwertig und sauber verarbeitet





ZEAS (LREQ-BY1)



Ziggo Dome, Mehrzweckarena
ZEAS für Kühlen (6) und Tiefkühlen (2)



Gekühlt mit ZEAS

BÄKO WEST EG,
Bäckereigenossenschaft
ZEAS für Kühlen (6) und Tiefkühlen (6)



EDEKA,
Supermarkt
Conveni-Pack (2)
und ZEAS (1)



Zanotti Werk, Italien



RCV / RDV
Speziellösungen für
Weinlagerräume

SERVICE

TIEFKÜHL- / EISCREMETRUHEN /
PROMOTION COOLER

MONOBLOCKS
(KOMPAKTE GERÄTE)

BI-BLOCKS
(SPLIT-GERÄTE)

VERFLÜSSIGUNGS-
SÄTZE

ZEAS / CONVENI-PACK

RACKS

SONDERGERÄTE /
WEINLAGERUNG

CO₂-KOMPETENZ



DAIKIN Service

Wir sind für Sie da!

Bieten Sie keine halben Sachen, sondern Full Service

Mit DAIKIN ganz einfach Kapazitäten und Service- Portfolio ausbauen

DAIKIN kennt Ihre Probleme und bietet Ihnen ein umfassendes Service-Portfolio, mit dem Sie jeder Aufgabe gewachsen sind. Egal in welchem Auftragsstadium Sie tatkräftige **Hilfe brauchen – wir sind für Sie da!** Sehen Sie in diesem Überblick, wobei wir Sie gerne noch zusätzlich unterstützen und wie Sie Ihr Dienstleistungsspektrum ganz mühelos erweitern können!

Denn gemeinsam erreicht man Ziele leichter!

Sie kennen die Situation selbst gut genug: Die Branche boomt, Ihre Auftragsbücher sind voll, aber der Arbeitsmarkt ist so gut wie leergefegt. Fachkräftemangel und Überlastung erhöhen den Termindruck, und es bleibt oft nur wenig Zeit für alle nötigen Projektschritte. Effiziente, vernetzte Systeme werden zudem immer komplexer. Jetzt wäre Hilfe gut! Jemand, der sich schon bestens auskennt, der Sie umfassend unterstützen kann und doch die Beziehung zu Ihren Kunden respektiert. Jemand auf Augenhöhe – eine helfende Hand im Hintergrund.

Ihr Joker für alle Fälle

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie nicht nur, wann, wo und wie Sie uns am besten erreichen können, sondern erhalten auch einen Überblick über die Lösungen, die wir für Sie in Ihrer jeweiligen Projektphase bereithalten.





Unterstützung vor Ort, telefonisch und elektronisch

Wir sind für Sie da!

Auf unser ständig wachsendes Service-Team können Sie sich verlassen: Unsere Spezialisten sind absolute Experten auf den Gebieten Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik sowie Heiztechnik und werden fortlaufend fachspezifisch geschult.

Technische Berater im Innendienst

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

Technische Fragen zu Produkten beantwortet unser technischer Innendienst unter **089-74427-450**.

Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik

Mo. – Fr.: 8:00 – 17:00 Uhr
Samstags: 8:00 – 13:00 Uhr
klimatechnik@daikin.de
applied@daikin.de

Heiztechnik

Mo. – Fr.: 7:30 – 17:00 Uhr
Wochenende / Feiertag: 8:00 – 17:00 Uhr
Oktober – März: jeweils sogar bis 18:00 Uhr
service-heiztechnik@daikin.de

Rund um die Uhr für Sie elektronisch erreichbar

Neues DAIKIN Kundenportal

Unter **mein.daikin.de** stehen Ihnen 24 Stunden täglich alle relevanten Informationen, wie Produktmerkmale, Produktdokumentationen, Formulare, Ersatzteil-Listen und vieles mehr, zur Verfügung.

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 App DAIKIN to go genau das Richtige. Download und Anmeldung direkt unter:
www.daikintogo.de

Kostenlos erhältlich für iOS sowie für Android.





Schulungen bei DAIKIN bieten sowohl theoretische als auch praktische Inhalte.

Vor-Ort-Unterstützung

Unsere **Service-Techniker** sind vor Ort selbstverständlich bei allen hier angeführten Aufgaben und Themengebieten für Sie da. Zusätzlich bieten sie auf Wunsch maßgeschneiderte Experten-Trainings für Sie an.

Die Einsatzplanung der technischen Vor-Ort-Unterstützung steht Ihnen zur Verfügung:

April – September:

Mo. – Do. von 8:00 – 17:00 Uhr sowie freitags von 8:00 – 16:00 Uhr

Oktober – März:

Mo. – Do. von 8:00 – 17:30 Uhr sowie freitags von 8:00 – 16:00 Uhr

unter **0 89 744 27 342** oder per E-Mail: **einsatzplanung@daikin.de**

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

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

Die Kontaktdaten zu den Regionalbüros / Infocentern finden Sie direkt hinter dem letzten Produkt-Kapitel.

Weitere Infos gibt's zudem unter mein.daikin.de.

Schulungen

Unter www.daikin-schulung.de können interessierte Fachbetriebe ihre Mitarbeiter zu den verschiedenen Schulungen anmelden! Das Kursangebot umfasst ein- und zweitägige Schulungen zu zahlreichen Themen rund um Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik sowie Heiztechnik. Die entsprechenden Termine in Ihrem Regionalbüro / Infocenter sind im Internet unter www.daikin-schulung.de einsehbar. Kleine Kursgrößen (maximal zwölf Teilnehmer) garantieren eine intensive Betreuung und sorgen für die hohe Erfolgsquote der Schulungen.



Full Service

in jeder Projektphase



Planung + Installationsvorbereitung

Damit von Anfang an alles glatt läuft: Wir bieten Ihnen neben einem beratenden Rohbau-Check vor Ort auch die Vorkonfiguration und Planung für den intelligent Touch Manager II sowie die Erstellung einer projektspezifischen EDE-Datei für die DAIKIN BACnet-Schnittstelle (DMS502A51). Für eine reibungslose Inbetriebnahme.

Für Kaltwassersätze bieten wir eine Werksabnahme in Italien an.

Im Bereich Heiztechnik bieten wir Ihnen neben einer technischen Kundenberatung auch die Berechnung und Auslegung von Heizlasten, DAIKIN Wärmepumpen und Fußbodenheizungssystemen an.

Ihre Vorteile (Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik)

- › Qualitätskontrolle und Problemvermeidung während der Installation
- › Schnellere Inbetriebnahme
- › Überzeugen Sie sich selbst vorab im Werk von der Leistung und Effizienz Ihrer Maschine

Ihre Vorteile (Heiztechnik)

- › Bestimmung der am besten geeigneten DAIKIN Wärmepumpe
- › Bereitstellung von Hydrauliksystemen
- › Planung von Kaskadenlösungen
- › Detaillierte Verlegepläne und hydraulische Einstellwerte für Fußbodenheizungen
- › Bereitstellung aller erforderlichen Unterlagen
- › Bereitstellung von Angeboten, welche genau auf die Heizlast und das System abgestimmt sind



Inbetriebnahme

Sie erhalten eine Einweisung Ihres Technikers vor Ort. Die beratende Unterstützung beinhaltet einen Testlauf samt Einregulierung der Anlagenparameter mittels DAIKIN Service Tools.

Ihre Vorteile

- › Schnellere Inbetriebnahme
- › Steigerung der Kundenzufriedenheit
- › Projektspezifische Details werden sofort vor Ort geklärt
- › Direkter Schulungseffekt für Ihre Mitarbeiter



Wartung

Sie erhalten die gleichen unterstützenden Leistungen wie auch bei der Inbetriebnahme. Je nach Applikation werden unterschiedlichste Anforderungen an das System gestellt. Wir zeigen Ihnen, wo die jeweils typischen Tücken im Detail liegen, damit Ihre Wartung schneller zum Erfolg führt.

Ihre Vorteile

- › Zeitersparnis
- › Optimierter Betrieb (weniger Stromverbrauch und Verschleiß, mehr Komfort)
- › Steigerung der Kundenzufriedenheit
- › Werterhaltung des Systems
- › Direkter Schulungseffekt für Ihre Mitarbeiter



Analysen + Service Parts

Wenn noch Luft nach oben ist, sind wir an Ihrer Seite: Mit Verdichterüberhol-Kits für Kaltwassersätze holen Sie noch mehr raus aus Ihrer Anlage! Mit dem VRV Checker oder dem D-Checker für eine schnelle und detailliertere Gerätediagnose mit Turbo. Und mit speziellen Service Parts, wie Ölen, Luftfiltern etc., für einen reibungslosen Betrieb.

Ihre Vorteile

- › Erhöhte Zuverlässigkeit und Effizienz des Systems
- › Schnellere Gerätediagnose
- › Optimierte, perfekt passende Service Parts
- › Hohe Kundenzufriedenheit
- › Original Profi-Tools für ein perfektes Zusammenspiel

Optimierung

Nutzen Sie unser umfangreiches Dienstleistungsangebot, zum Beispiel Hygienekontrolle und Reinigung, Verdichterinspektion, Volumenstrom-Messung, Öl-analyse oder Systemoptimierung. Wir bieten zudem Monitoring-Tools wie DAIKIN on Site für Kaltwassersätze oder DAIKIN Cloud Service für VRV.

Ihre Vorteile

- › Entlastung Ihrer Mitarbeiter
- › Erfolgreiche Beherrschung komplexer Systeme
- › Vermeidung unnötiger Anfahrten bei Störungen dank Monitoring
- › Direkter Schulungseffekt für Ihre Mitarbeiter
- › Erweiterung Ihres Dienstleistungsspektrums

Lösungen

... gibt's immer – mit unseren umfassenden Angeboten:

- › **Telefonische Hilfe** bei der Inbetriebnahme, Wartung, Fehlerbehebung sowie GLT-Einbindung
- › **Service-Techniker** für Vor-Ort-Hilfe und spezielle Experten-Trainings
- › **Schulungen** in unseren Trainingszentren oder bei Ihnen
- › Unser **After Sales Team** unterstützt Sie bei der Ersatzteilbeschaffung und bei Warenrücknahmen
- › Unser **Customer Care Team** hilft Ihnen bei der Abwicklung von Garantiefällen und Folgekostenrechnungen

Rund um die Uhr für Sie da:

- › **Notfall-Ersatzteillager** für Gewerbekälte
- › **DAIKIN E-Parts Webshop**
- › **DAIKIN Kundenportal** mit einer Vielzahl relevanter Dokumente und Software
- › **DAIKIN to go**: Eine App wird Ihr digitaler Werkzeugkoffer



Planung

und Installationsvorbereitung

Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Artikelnummer
Rohbaueck VRV System*	Diese Leistung enthält einen Baustellenbesuch (Tagespauschale inkl. An- und Abfahrt) eines Service-Technikers von DAIKIN zur Überprüfung der Geräte- und Rohrinstallation; gemäß DAIKIN Installationsvorgaben. Der Besuch findet während der Rohbauphase statt, d. h. bei noch geöffneter Zwischendecke sowie Zugang zur Rohrinstallation, und umfasst das Gewerk Klimatechnik.	<ul style="list-style-type: none"> › Begleitende Qualitätskontrolle durch DAIKIN während der Installationsphase › Schulungseffekt für Ihre Techniker vor Ort 	DE.VRV.RBC
Vorkonfiguration intelligent Touch Manager (iTM)*	Planung und Vorkonfiguration der intelligent Touch Manager CSV-Konfigurationsdatei gemäß Kundenvorgaben (DAIKIN Template) durch einen DAIKIN Techniker (bis 25 WAGO- oder BACnet-Datenpunkte oder 75 Standard-Innengeräte). Für eine Visualisierung / ein benutzerdefiniertes Layout ist die BACnet-Option DCM009A51 notwendig.	<ul style="list-style-type: none"> › Verkürzte Inbetriebnahme-Zeit › Reduzierter Programmieraufwand auf der Baustelle 	DE.CTRL.CONFIG
Erstellung einer projektspezifischen EDE-Datei für die DAIKIN BACnet-Schnittstelle (DMS502A51)*	Tagespauschale für die Erstellung einer projektspezifischen EDE-Datei für die DAIKIN BACnet-Schnittstelle (DMS502A51) gemäß Kundenvorgaben (DAIKIN Template) durch einen DAIKIN Techniker.	Ermöglicht das Offline-Engineering des Regelungstechnikers	DE.CTRL.CONFIG
Planung und Programmierung der Regelungstechnik gemäß Lastenheft (Kundenvorgabe)	Ausarbeitung und Erstellung eines Regelungsschemas mit Aufstellung der gewünschten bzw. erforderlichen Datenpunkte und gegebenenfalls benötigter Hardware. Die Kosten beinhalten den Zeit- und Arbeits-Aufwand für die technische Entwicklung und Konzeption (Engineering). Gegebenenfalls zur Realisierung benötigte Hardware, gemäß Regelungsschema, muss separat beauftragt und bestellt werden.	<ul style="list-style-type: none"> › Unterstützung bei Großprojekten bzw. komplexen Aufgabenstellungen › Kundenspezifische Programmierungen, Lösungen und Konzeptausarbeitungen 	DE.CTRL.CUSTOM
Werksabnahme Kaltwassersatz	Leistungs- und Schalltest des bestellten Kaltwassersatzes, im Beisein des Kunden, vor Auslieferung. Der Test und Probelauf findet in der zertifizierten Testumgebung unseres Werkes in Italien statt. Der Prüfstand / die Testkammer ist nach ISO9614, EN14511 sowie AHRI und EUROVENT zertifiziert, und es können unterschiedliche im Vorfeld definierte Betriebspunkte gemäß Kundenwunsch getestet werden.	Überzeugen Sie sich selbst vorab im Werk von der Leistung und Effizienz Ihrer Maschine!	
RLT-Montageunterstützung für übergroße Bauteile	Werkseitige Zerlegung, Transport sowie Montage-Unterstützung auf der Baustelle bei Bauteilen mit Übergröße. Die Montage selbst erfolgt durch den Anlagenbauer. Kran / Hebebühne muss bauseits gestellt werden.		DE.RLT.UEBERGROSS

* Bitte berücksichtigen Sie eine Vorlaufzeit von ca. zwei Wochen.

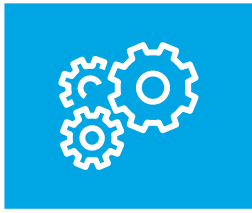


Planung

und Installationsvorbereitung

Heiztechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile
Technische Kundenberatung	<ul style="list-style-type: none"> › Bereitstellung von technischen Produktinformationen › Empfehlung von geeigneten Wärmeerzeugern und Zubehör › Informationen zu Förderungen und regenerativen Anteilen 	
Berechnung von Heizlasten	Detaillierte Heizlastberechnung nach DIN EN 12831. Erforderliche Unterlagen: <ul style="list-style-type: none"> › EnEV-Nachweis oder Wärmeschutznachweis › Gebäudepläne (Grundrisse und Schnitt) 	Wärmeerzeuger kann exakt auf das jeweilige Gebäude abgestimmt werden
Auslegung von Wärmepumpen	<ul style="list-style-type: none"> › Bestimmung der am besten geeigneten DAIKIN Wärmepumpe › Bereitstellung von Hydraulikschemen › Planung von Kaskadenlösungen 	Für das jeweilige Objekt wird die sinnvollste Wärmepumpenlösung unter Berücksichtigung aller Parameter, wie Leistung, Förderfähigkeit, Betriebskosten etc., vorgeschlagen
Planung von Fußbodenheizungen	Bereitstellung umfangreicher Unterlagen: <ul style="list-style-type: none"> › Vollständige Artikelliste › Detaillierter Report (Anzahl Heizkreise, Verlegeabstände, hydraulische Einstellwerte etc.) › Weitere Informationen 	Bereitstellung aller erforderlichen Unterlagen zum einfachen Verlegen und Einstellen der Fußbodenheizung
Erstellung von Angeboten	Erstellung von passenden Angeboten inkl. dem notwendigen und gewünschten Zubehör	Bereitstellung von Angeboten, welche genau auf die Heizlast und das System abgestimmt sind und individuelle Kundenwünsche berücksichtigen



Inbetriebnahme

leicht gemacht

Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Artikelnummer
Inbetriebnahme-Unterstützung für Regelungs-Systeme: intelligent Touch Manager (iTM), intelligent Chiller Manager (iCM)	Inbetriebnahme-Unterstützung (Tagespauschale) inkl. Testlauf und Einregulierung der vorprogrammierten Regelung mittels DAIKIN Service Tools durch den DAIKIN Service-Techniker sowie Beratung und Einweisung des Inbetriebnahme-Technikers vor Ort zur Integration der Systeme am Tag der Inbetriebnahme (beinhaltet weder Verdrahtung noch Adressierungsaufgaben).	<ul style="list-style-type: none"> › Verkürzte Inbetriebnahme-Zeit › Schulungseffekt › Projektspezifische Detailfragen können direkt vor Ort geklärt werden 	DE.CTRL.IBPAUSCH
Inbetriebnahme für Split-Geräte*	Inbetriebnahme (Pauschale für Split-Gerät mit einem Innengerät) Im Preis enthalten: <ul style="list-style-type: none"> › Kältetechnische Anbindung an das Innengerät und an das Außengerät › Druck- und Vakuumprüfung des Kältekreises › Inbetriebnahme des Kältekreises › Ein finaler Funktionstest des Systems › Übergabe der Anlage und Einweisung des Benutzers / Auftraggebers › Dokumentation der Gerätedaten Zusatzkosten: <ul style="list-style-type: none"> › Bei Gerätetyp Ururu Sarara › Bei jedem weiteren Innengerät (Multi-Split) › Auftragspauschale 	<ul style="list-style-type: none"> › Inbetriebnahme und Einweisung durch DAIKIN bzw. einen autorisierten Servicepartner 	DE.Heat.915079
			DE.Heat.915081
			DE.Heat.915083
			DE.HEAT.PAU
Inbetriebnahme-Unterstützung für Direktverdampfungssysteme: Sky Air, ERQ	Inbetriebnahme-Unterstützung (Pauschale je Direktverdampfungssystem) inkl. Testlauf und Einregulierung der Anlagenparameter mittels DAIKIN Service Tools durch den DAIKIN Service-Techniker sowie Beratung und Einweisung des Inbetriebnahme-Technikers vor Ort zur Integration der Systeme am Tag der Inbetriebnahme.	<ul style="list-style-type: none"> › Verkürzte Inbetriebnahme-Zeit › Schulungseffekt › Projektspezifische Detailfragen können direkt vor Ort geklärt werden 	DE.SSP.IBPAUSCH
Inbetriebnahme-Unterstützung für Direktverdampfungssysteme: Mini VRV			DE.VRV.IBPAUSCH2
Inbetriebnahme-Unterstützung für Direktverdampfungssysteme: VRV			DE.VRV.IBPAUSCH3
Inbetriebnahme-Unterstützung für Gewerkekältesysteme	Inbetriebnahme-Unterstützung (Tagespauschale) inkl. Testlauf und Einregulierung der Anlagenparameter mittels DAIKIN Service Tools durch Service-Techniker von DAIKIN sowie Beratung und Einweisung des Inbetriebnahme-Technikers vor Ort zur Integration der Systeme am Tag der Inbetriebnahme.		DE.REF.IBPAUSCH

Allgemeiner Hinweis Bitte berücksichtigen Sie, dass wir zur Ausführung 14 Tage vor Termin einige Angaben von Ihnen benötigen. Setzen Sie sich gerne mit uns in Verbindung unter einsatzplanung@daikin.de oder informieren Sie sich im DAIKIN Kundenportal.

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Artikelnummer
Inbetriebnahme-Unterstützung für Kaltwassersysteme bis 16 kW	Inbetriebnahme-Unterstützung (Pauschale je Kaltwassersystem) inkl. Testlauf und Einregulierung der Anlagenparameter mittels DAIKIN Service Tools durch Service-Techniker von DAIKIN sowie Beratung und Einweisung des Inbetriebnahme-Technikers vor Ort zur Integration der Systeme am Tag der Inbetriebnahme. Zusatzkosten: Bei Kaltwassersystemen mit den Optionen OP143 bzw. OPF	<ul style="list-style-type: none"> › Verkürzte Inbetriebnahme-Zeit › Schulungseffekt › Projektspezifische Detailfragen können direkt vor Ort geklärt werden 	DE.KWS.IBPAUSCH1
Inbetriebnahme-Unterstützung für Kaltwassersysteme 16 bis 90 kW			DE.KWS.IBPAUSCH2
Inbetriebnahme-Unterstützung für Kaltwassersysteme 90 bis 600 kW		<ul style="list-style-type: none"> › Wahrung der Gewährleistung › Schulungseffekt › Projektspezifische Detailfragen können direkt vor Ort geklärt werden 	DE.KWS.IBPAUSCH3
Inbetriebnahme-Unterstützung für Kaltwassersysteme größer 600 kW		DE.KWS.IBPAUSCH4	
Inbetriebnahme-Unterstützung für Lüftungssysteme (AHU) inkl. Regelung (zzgl. Direktverdampfungssysteme, je Außengerät)	Inbetriebnahme-Unterstützung (Pauschale je Lüftungssystem) inkl. Testlauf und Einregulierung der Anlagenparameter mittels DAIKIN Service Tools durch DAIKIN sowie Beratung und Einweisung des Inbetriebnahme-Technikers vor Ort zur Integration der Systeme am Tag der Inbetriebnahme.	<ul style="list-style-type: none"> › Verkürzte Inbetriebnahme-Zeit › Schulungseffekt › Projektspezifische Detailfragen können direkt vor Ort geklärt werden 	DE.RLT.IBPAUSCH2
Inbetriebnahme-Unterstützung für Lüftungssysteme (AHU) mit mindestens einer der folgenden Eigenschaften: › KV-System › Be- / Entfeuchtung (zzgl. Direktverdampfungssysteme, je Außengerät)	Inbetriebnahme-Unterstützung für mögliche Außengeräte muss separat bestellt werden.		DE.SSP.IBPAUSCH
	Inbetriebnahme-Unterstützung (Pauschale je Direktverdampfungssystem) inkl. Testlauf und Einregulierung der Anlagenparameter mittels DAIKIN Service Tools durch den DAIKIN Service-Techniker sowie Beratung und Einweisung des Inbetriebnahme-Technikers vor Ort zur Integration der Systeme am Tag der Inbetriebnahme.		DE.RLT.IBPAUSCH3
			DE.SSP.IBPAUSCH
Inbetriebnahme-Unterstützung für Dachklimazentralen (Rooftops)	Inbetriebnahme-Unterstützung (Tagespauschale) inkl. Testlauf und Einregulierung der vorprogrammierten Regelung mittels DAIKIN Service Tools durch DAIKIN sowie Beratung und Einweisung des Inbetriebnahme-Technikers vor Ort zur Integration der Systeme am Tag der Inbetriebnahme.	<ul style="list-style-type: none"> › Verkürzte Inbetriebnahme-Zeit › Schulungseffekt › Projektspezifische Detailfragen können direkt vor Ort geklärt werden 	DE.DKZ.IBPAUSCH1

***Bauseitig zu leisten:** Der Auftraggeber muss vor Ort sein für die Fertigstellung aller notwendigen Arbeiten der Installation (Fertigmontage des Innengerätes, elektrischer Anschluss und Erstellung der Kondensatentwässerung). Die Verbindungsleitung zwischen den Innengeräten und den Außengeräten muss fertig verlegt und befestigt sein. Der Grundträger des Innengerätes muss bereits an der Wand befestigt sein. Das Außengerät muss montiert und elektrisch angeschlossen sein.



Inbetriebnahme

leicht gemacht

Heiztechnik

Gehen Sie auf Nummer sicher – mit dem Inbetriebnahme-Service.

Mit den im Folgenden aufgeführten Leistungen bieten wir deutschlandweit die Möglichkeit, DAIKIN Produkte in Betrieb zu nehmen. Sie sind die besten Voraussetzungen für eine langfristige Betriebsbereitschaft und Werterhaltung der Anlagen.

Leistungen und Voraussetzungen	Wärmepumpen	Heizkessel	Solaranlage
Leistungen			
Einstellung der Regelung und Einweisung des Heizungsfachmanns	○	○	○
Verbinden und Evakuieren der Kälteleitung	○		
Überprüfung der Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät	○		
Inbetriebnahmeprotokoll nach DAIKIN Vorgaben	○	○	○
Bauseitige Voraussetzungen			
Durchbrüche und Bohrungen sowie deren Abdichtung	○		
Montage des Außengerätes und Aufstellung / Montage der kombinierten Inneneinheit	○		
Heizungsseitiges Befüllen der Anlage nach VDI	○	○	○
Komplette Elektroverdrahtung Innengerät, Außengerät mit Wärmespeicher	○	○	○
Befestigung Kälteleitung	○		
Isolationsschutzmessung	○		
Bei COP-Meter-Funktion bauseitiger Stromzähler mit integriertem Impulsausgang	○		
Die Anlage muss in einem betriebsbereiten Zustand sein	○	○	○
Der Heizungsfachmann muss bei Inbetriebnahme vor Ort sein	○	○	○
Ggf. fachgerechtes Verlegen der Kältemittelleitung	○		
Dachhaken montiert			○
Wandkonsole für Außengerät: Schallentkopplung und Bauwerksabdichtung fallen in den Aufgaben- und Verantwortungsbereich des Installateurs	○		

Tätigkeit	Anzahl Anlagen	Bestellnummer
Inbetriebnahme Luft-Wasser-Wärmepumpen Split-Ausführung	1 Anlage	DE.HEAT.IBN.BB
	2 Anlagen gleiches Projekt, eine Anreise	DE.HEAT.IBN.BIBL.2
	ab 3 Anlagen gleiches Projekt, eine Anreise	DE.HEAT.IBN.BB3
Inbetriebnahme Luft-Wasser-Wärmepumpen Monoblock- / Hydrosplit-Ausführung	1 Anlage	DE.HEAT.IBN.MOBL
Inbetriebnahme Sole-Wasser-Wärmepumpen	1 Anlage	DE.HEAT.IBN.GEO
Inbetriebnahme Gas-Hybrid-Wärmepumpen	1 Anlage DAIKIN Altherma R Hybrid	DE.HEAT.IBN.HYB
Kältemittelleitung (Material und Montage)	Verlegen pro lfm.	DE.HEAT.INS.1
	Nachfüllen per kg	DE.HEAT.MA.2
Inbetriebnahme thermische Solaranlagen	1 Anlage	DE.HEAT.IBN.SOL
Inbetriebnahme Heizkessel	1 Anlage	DE.HEAT.IBN.BR
Inbetriebnahmekombination Wärmepumpe mit thermischer Solaranlage (nicht Hybrid)	1 Anlage	DE.HEAT.IBN.WPSO
Inbetriebnahmekombination Heizkessel mit thermischer Solaranlage	1 Anlage	DE.HEAT.IBN.BRSO
Mustermontage Fußbodenheizung (Heizrohrverlegung auf bereits verlegter Systemplatte, bis max. 80 m ²)	inkl. Service-Techniker, zzgl. Fahrtkosten	DE.HEAT.INST.FBH
Mustermontage Solaranlage (unterstützende Montage, bis zu drei Kollektoren)	inkl. Service-Techniker, zzgl. Fahrtkosten	DE.HEAT.INS.SO



Wartung

So klappt alles reibungslos

Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Artikelnummer
Wartungs-Unterstützung für Direktverdampfungssysteme	Wartungs-Unterstützung (Tagespauschale) inkl. Testlauf, Überprüfung und Optimierung der Anlagenparameter in Bezug auf: örtliche Gegebenheiten, Anwendung und Energieoptimierung mittels DAIKIN Service Tools durch DAIKIN bzw. einen von DAIKIN autorisierten Service-Partner sowie Beratung und Einweisung des Wartungstechnikers vor Ort am Tag der Wartung.	<ul style="list-style-type: none"> › Schulungseffekt › Komfortgewinn › Energieeinsparung › Projektspezifische Detailfragen können direkt vor Ort geklärt werden 	DE.VRV.WTGPAUSCH
Wartungs-Unterstützung für Gewerbekältesysteme			DE.REFR.WTGPAUSCH
Wartungs-Unterstützung für Lüftungssysteme (AHU)			DE.RLT.WTG
Wartungs-Unterstützung für Kaltwassersysteme			DE.KWS.WTG
Wartungs-Unterstützung für Dachklimazentralen (Rooftops)			DE.DKZ.WTG
Wartung für Kaltwassersysteme bis 100 kW	Wartung pauschal für DAIKIN Kaltwassersysteme gemäß Checkliste ohne mechanische oder chemische Reinigung der Wärmetauscher durch DAIKIN bzw. einen von DAIKIN autorisierten Service-Partner.	<ul style="list-style-type: none"> › Zeit- und Kostenersparnis › Effiziente Mitarbeiterauslastung › Nach Herstellervorgaben durchgeführte Wartung 	DE.KWS.WTGPAUSCH1
Wartung für Kaltwassersysteme 100 bis 600 kW			DE.KWS.WTGPAUSCH2
Wartung für Kaltwassersysteme größer 600 kW			DE.KWS.WTGPAUSCH3
Ölwechsel-Unterstützung für Kaltwassersysteme	Diese Leistung enthält einen Baustellenbesuch durch DAIKIN bzw. einen von DAIKIN autorisierten Service-Partner, der den Service-Techniker bei der Durchführung eines Ölwechsels an unseren Kaltwassersystemen unterstützt.	<ul style="list-style-type: none"> › Beratung und Einweisung des Service-Technikers vor Ort › Schulungseffekt 	
Wartung für Dachklimazentralen (Rooftops)	Wartung pauschal für Dachklimazentrale (Rooftop) gemäß Checkliste ohne mechanische oder chemische Reinigung der Wärmetauscher durch DAIKIN bzw. einen von DAIKIN autorisierten Service-Partner. Eventuell benötigte Materialien (Luftfilter etc.) sind nicht in der Wartungs-Pauschale enthalten und werden separat berechnet.	<ul style="list-style-type: none"> › Zeit- und Kostenersparnis › Effiziente Mitarbeiterauslastung › Nach Herstellervorgaben durchgeführte Wartung 	DE.DKZ.WTGPAUSCHI

Allgemeiner Hinweis Bitte berücksichtigen Sie, dass wir zur Ausführung 14 Tage vor Termin einige Angaben von Ihnen benötigen. Setzen Sie sich gerne mit uns in Verbindung unter einsatzplanung@daikin.de oder informieren Sie sich im DAIKIN Kundenportal.



Wartung

So klappt alles reibungslos

Heiztechnik

Leistungen

Wartungspaket Wärmepumpen

Sichtprüfung und Reinigung der Wärmetauscherflächen, Sichtprüfung der Kältemittelverbindungsleitungen, Überprüfung und Dichtheitskontrolle, Überprüfung der Regelungseinstellungen, Sichtprüfung der elektrischen Bauteile

Wartungspaket Heizkessel

Sichtprüfung der Brennerbauteile, Messung und Einstellung der Anlagenparameter, Kontrolle des Brennraumes, Prüfung und Einstellung des Brenners mit allen Komponenten

Tätigkeit	Anzahl Anlagen	Bestellnummer
Wartungspaket Wärmepumpen bis 8 kW (zzgl. Auftragspauschale)	1 Anlage	DE.HEAT.WA.WP8
Wartungspaket Wärmepumpen bis 18 kW (zzgl. Auftragspauschale)	1 Anlage	DE.HEAT.WA.WP16
Wartungspaket Hybrid-Wärmepumpen bis 18 kW (zzgl. Auftragspauschale)	1 Anlage DAIKIN Altherma R Hybrid	DE.HEAT.WA.HYB
Mehraufwand für Schalldämmhauben oder ähnliche Umbauungen bis 8 kW	1 Anlage	DE.HEAT.SER.EX.8
Mehraufwand für Schalldämmhauben oder ähnliche Umbauungen bis 18 kW	1 Anlage	DE.HEAT.SER.EX.16
Wartungspaket Heizkessel (zzgl. Auftragspauschale)	1 Anlage	DE.HEAT.WA.BR
Auftragspauschale Anfahrt & Rüstzeit	1 Anlage	DE.HEAT.PAU
Arbeitszeit für sonstige Arbeiten	pro Stunde	DE.HEAT.SERVICE



Analysen und Service Parts

Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Artikelnummer
Auswertung Checker-Aufzeichnung	Diese Leistung umfasst eine detaillierte Analyse, Auswertung und Beurteilung mit konkreten Handlungsempfehlungen durch einen DAIKIN Service-Techniker.	<ul style="list-style-type: none"> › Nutzung der Fach-Expertise des Herstellers › Zeit- und Kostenersparnis › Effiziente Mitarbeiterauslastung 	DE.VRV.SERVICE
Hygienekontrolle inkl. Abklatsch-Probe für RLT-Systeme	<ul style="list-style-type: none"> › Probenentnahme mittels steriler Fertignährböden am Wärmetauscher › Qualitative (Artbestimmung) und quantitative (Zählung der Kolonien) Analyse hinsichtlich Mikroorganismen › Berichterstellung 	<ul style="list-style-type: none"> › Bestimmung von gesundheitsrelevanten Verunreinigungen › Grundlage für evtl. Hygienereinigungen 	DE.RLT.KONTROLLE
Hygienekontrolle inkl. Videoanalyse von RLT-Systemen	<ul style="list-style-type: none"> › Analyse des Ist-Zustands › Chemische und mikrobiologische Untersuchung › Keimmessung (optional) › Staubflächenmessung (optional) 	<ul style="list-style-type: none"> › Bestimmung von gesundheitsrelevanten Verunreinigungen › Grundlage für evtl. Hygienereinigungen › Aufzeigen von Hygienemängeln › Durchgängige Hygieneunterlagen 	DE.RLT.KONTROLLE
Schraubenverdichter-Inspektion und -Überholung für Kaltwassersysteme	DAIKIN unterstützt Sie bei der Inspektion und Begutachtung des Schraubenverdichters Ihres Kaltwassersystems. Anschließend erhalten Sie einen maßgeschneiderten Instandsetzungsplan inkl. Kostenvoranschlag für die erforderlichen Arbeiten, die wir nach Ihrer Beauftragung ausführen.	<ul style="list-style-type: none"> › Werterhaltung › Längere Anlagen-Lebensdauer › Maximale Betriebssicherheit › Minimiertes Ausfallrisiko › Wiederherstellung der ursprünglichen Anlageneffizienz 	DE.KWS.UEBERHOL
Volumenstrom-Messung Kaltwassersysteme	Diese Leistung enthält einen Baustellenbesuch (Tagespauschale inkl. An- und Abfahrt) eines Service-Technikers von DAIKIN zur Überprüfung und Messung des Volumenstroms mittels Ultraschallmethode.	Bereitstellung von hochpreisigen Messinstrumenten und entsprechendem Expertenwissen für die Durchführung einer Volumenstrom-Messung	DE.KWS.CONSLT
Analyse der Raumluftqualität (IAQ)	DAIKIN unterstützt Sie bei der Analyse und Bewertung der Raumluftqualität. Leistungsumfang ist eine Messung mit zwei IAQ-Sensoren der für die Bestimmung der Luftqualität erforderlichen Parameter inkl. anschließender Bewertung der Ergebnisse.	Nutzen Sie die Fach-Expertise von DAIKIN zur Bestimmung und Beurteilung des Ist-Zustandes der für eine gute Raumluft relevanten Parameter – mit dem Ziel, durch geeignete Maßnahmen die Luftqualität nachhaltig zu verbessern.	DE.IAQ.ANALYSE
Ölanalyse-Kit	Ölanalyse-Kit für die Durchführung einer Ölanalyse inkl. Anleitung und Versandmarke für den Transport der Öl-Probe in das DAIKIN Labor. Die Laborkosten für die Analyse sind in dem Kit bereits enthalten. Auf Wunsch schicken wir Ihnen einen qualifizierten Service-Techniker, der Sie bei der Durchführung der Ölanalyse unterstützt. Die Kosten für die Unterstützung werden nach Aufwand abgerechnet.	<ul style="list-style-type: none"> › Maximale Betriebssicherheit › Minimiertes Ausfallrisiko › Geringerer Verschleiß › Längere Anlagen-Lebensdauer › Minimierter Energieverbrauch › Erhöhte Leistungsabgabe › Vermeidung unnötig durchgeführter Ölwechsel › Früherkennung von Störungen und schlechenden Schäden 	DE.OELCHECK

Allgemeiner Hinweis Bitte berücksichtigen Sie, dass wir zur Ausführung 14 Tage vor Termin einige Angaben von Ihnen benötigen. Setzen Sie sich gerne mit uns in Verbindung unter einsatzplanung@daikin.de oder informieren Sie sich im DAIKIN Kundenportal.

Service Parts	Beschreibung	Vorteile	Artikelnummer
Verdichter-Öle	FVC68D (1 L)	Speziell für Ihre Anlage vom Hersteller freigegebene und hinsichtlich Effizienz, Zuverlässigkeit und Verschleiß optimierte Schmierstoffe	5004333
	FVC68D (18 L)		9993006
	RL32 (5 L)		5013622
	Single screw 68 (1 L)		5018317
	Single screw 68 (5 L)		5018318
	Single screw 68 (20 L)		5012866
	Single screw 220 (1 L)		5900795
	Single screw 220 (5 L)		5900796
	Single screw 220 (20 L)		5900797
	Arctic 46 (5 L)		5014436
	Arctic 46 (20 L)		5001896
Diagnose-Werkzeuge	D-Checker (USB) zur LIVE-Diagnose Das DAIKIN D-Checker-Diagnosekabel ist eine serielle Schnittstelle mit USB-Konverter für PC oder Notebook. Mit der dazugehörigen Diagnose-Software können alle wichtigen Betriebswerte, wie Temperaturen, Drücke oder der Status von Aktuatoren, direkt aus dem Speicher der Steuerplatine ausgelesen und auf dem Bildschirm angezeigt werden. Alle Werte können im 5-Sekunden-Takt live aufgezeichnet werden. Dies macht den D-Checker zum perfekten Begleiter für Diagnose, Wartung und Inbetriebnahme.	Kompatibel mit: › VRV › Mini-ZEAS, ZEAS, Multi ZEAS, Conveni-Pack, TK-Booster für ZEAS und Conveni-Pack › Split › Sky Air › DAIKIN Altherma › ERQ	BF-R3T
	VRV Checker Mit dem DAIKIN VRV Checker können die Werte mehrerer Systeme gleichzeitig aufgezeichnet und im Detail analysiert werden. Es können Fühler, Sensoren, Ventile und Spulen überprüft und alle Innengeräte (Mode, Sollwert, Ein/Aus) angesteuert werden. Der VRV Checker ist das ideale Diagnose-Profi-Tool für den Service-Techniker.	Kompatibel mit allen VRV Systemen mit F1/F2-Bus, wie z. B. VRV, VRV-i, VRV Chiller, ERQ	999176T
	IAQ-Sensor DAIKIN AirSense Pro+ Mit dem DAIKIN AirSense Pro+ können die zur Bestimmung der Luftqualität relevanten Parameter bestimmt und analysiert werden.	Spezieller Sensor zur Bestimmung und Analyse der Raumluftqualität. Der IAQ-Sensor kann in das lokale WLAN eingebunden werden, unterstützt aber auch die NB-IoT-Technologie. Bei Verwendung einer NB-IoT-Verbindung entstehen ab einem Jahr nach der Aktivierung zusätzliche Verbindungskosten, die separat und automatisiert in Rechnung gestellt werden.	AirSenseProPlus DE.NB.IOT.IAQ
DAIKIN R-Cycle: mobile Kältemittelaufbereitung	Mobiles Kältemittel-Rückgewinnungs- und Aufbereitungsgerät Rückgewinnung und Aufbereitung aus nahezu allen HLKK-Anlagen	Rückgewinnung von Kältemittel (R-410A, R-32, R-134a) in hoher Reinheit. Elektrostatisches Trennen: scheidet Öl und Verunreinigungen mit der Verlässlichkeit eines Destillators ab; ein großer Filtertrockner entfernt Feuchtigkeit und Säuren. Auch für Kältemittelgemische wie R-410A geeignet.	RRDQ220V1
	Analysator für Kältemittelzusammensetzung		EU.SB.5000078



Optimierung

Unser Service bringt Ihnen Entlastung

Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Artikelnummer
Hygienekontrolle und Hygienereinigung von Innengeräten	<ul style="list-style-type: none"> › Sichtkontrolle (Wärmetauscher) inkl. Foto › Mechanische Grundreinigung des Wärmetauschers › Hygienereinigung des Wärmetauschers › Intensive Desinfektion › Dokumentation und Berichtserstellung inkl. Fehlerrückmeldung › Setting-Prüfung › Testlauf 	<ul style="list-style-type: none"> › Steigerung des Luftdurchsatzes › Komfortsteigerung › Verbesserung Aufheiz- / Kühlverhalten › Effizienzsteigerung › Wirkungsgradsteigerung › Hygienisch reine Innengeräte › Keine unangenehmen Gerüche › VDI 6022-konform 	DE.VRV.REINIGUNG
Hygienereinigung von RLT-Systemen	<ul style="list-style-type: none"> › Fachgerechte Reinigung › Fachgerechte Desinfektion (optional) › Mechanische Trockenreinigung › Trockeneisreinigung 	<ul style="list-style-type: none"> › Steigerung des Luftdurchsatzes › Komfortsteigerung › Verbesserung Aufheiz- / Kühlverhalten › Effizienzsteigerung › Wirkungsgradsteigerung › Hygienisch reine Lüftungsgeräte › Keine unangenehmen Gerüche › VDI 6022-konform › Durchgängige Hygieneunterlagen › VDI-Ausweis Lufthygiene in der Kategorie B › Reduzierung der Brandgefahr › Erhöhung der Arbeitssicherheit › Reduzierung der Staub- und Aerosole-Reste › Reduzierung der gesundheitlichen Risiken (Sick-Building-Syndrom) 	DE.RLT.REINIGUNG
DAIKIN on Site (DoS)	<p>Lösung zur Cloud-Anbindung von DAIKIN Lüftungsgeräten und Kaltwassersätzen.</p> <p>Details entnehmen Sie bitte den Einleitungsseiten aus dem Produktkatalog Kaltwassersätze & Lüftungsgeräte.</p>	Intuitive, benutzerfreundliche Oberfläche zur Überwachung und Steuerung all Ihrer Projekte.	DE.DoS.Startpaket* DE.DoS.Partner DE.DoS.Premium DE.DoS.Dashboard DE.DoS.Rep.Wartung*** DE.DoS.Rep.Analyse*** DE.DoS.RMS***
DAIKIN Cloud Service (DCS)	<p>Lösung zur Cloud-Anbindung von DAIKIN Direktverdampfungssystemen.</p> <p>Ausführliche Informationen erhalten Sie im Split & VRV Katalog im Kapitel Steuerungen.</p>	für iTAB für iTM** für iTAB und iTM****	SV0630528 Paket A SV0630623 Paket B SV0631027 Paket B SV0631033 Paket B DE.DCS.Rep.Analyse**** DE.DCS.RMS****

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

** Zusätzlich erforderlich: IoT-Schnittstelle, bestehend aus EU.SB.5000072-Schnittstelle und 999175A AC / DC-Netzteil. Preis auf Anfrage.

*** Nur in Verbindung mit DE.DoS.Premium (siehe Produktkatalog Kaltwassersätze & Lüftungsgeräte, Einleitungsseiten: DAIKIN on Site).

**** Nur in Verbindung mit Lizenz-Paket B (siehe Produktkatalog Split & VRV, Kapitel Steuerungen).

Allgemeiner Hinweis Bitte berücksichtigen Sie, dass wir zur Ausführung 14 Tage vor Termin einige Angaben von Ihnen benötigen. Setzen Sie sich gerne mit uns in Verbindung unter einsatzplanung@daikin.de oder informieren Sie sich im DAIKIN Kundenportal.

DAIKIN AirSense Pro+ IAQ-Sensor



Mehr als nur ein Sensor

Die Qualität von Raumluft lässt sich in ihrer Gesamtheit nur schwer von unseren Sinnen zuverlässig erfassen: Wir fühlen uns etwa in einem Gebäude unwohl oder schlapp und können den Grund nicht genau benennen.

Unser neuer Multisensor DAIKIN AirSense Pro+ misst zuverlässig alle Parameter für Raumluftqualität – und darüber hinaus noch viele weitere Einflüsse, die ebenfalls Komfortempfinden und Gesundheit der Personen im Raum beeinflussen können.

Ein intelligenter Logarithmus errechnet aus allen Faktoren einen IAQ-Wert (0 – 100 %), der bei weitem besser als jedes Gefühl dafür geeignet ist, eventuelle Verbesserungsmöglichkeiten für das Raumklima zu bewerten.

Der intelligente Multisensor erfasst alle relevanten Einflussgrößen für ein angenehmes Raumklima:

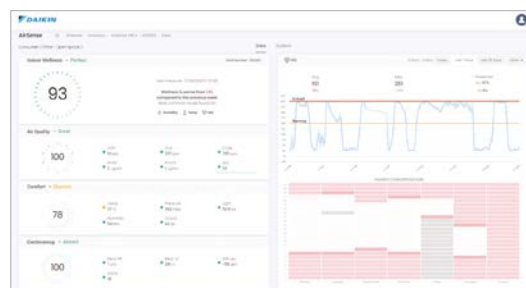
- › Luftqualität
- › Feinstaub
- › Flüchtige organische Verbindungen (VOC)
- › CO₂
- › CO₂-Äquivalente
- › Luftdruck
- › Luftfeuchtigkeit
- › Temperatur
- › Umgebungslicht
- › Lärmverschmutzung
- › Elektromog (nieder- und hochfrequent)
- › WLAN-Netze (Gesamtssignalpegel)

Dank App jederzeit und überall Zugriff auf den Gesamtstatus und die einzelnen Messwerte

Alle Daten locker im Griff

Einfach den IAQ-Sensor über App konfigurieren und die Daten automatisch über die Caelum Überwachungsplattform erfassen und bewerten lassen. So erkennen Sie es sofort, wenn zum Beispiel Handlungsbedarf bei der Frischluftzufuhr besteht.

Der IAQ-Sensor ist zudem perfekt in die Plattformen DAIKIN on Site und DAIKIN Cloud Service integrierbar.



Caelum Plattform: lückenlose Überwachung und Dokumentation



Videowand: einfaches Teilen des IAQ-Status für die Gebäudenutzer





Lösungen

für alle Fälle

Kälte-, Klima-, Lüftungs- und Regelungstechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Hinweise
Telefonische Hilfe und Beratung	Bei technischen Fragen zu unseren Produkten und Systemen steht Ihnen unser geschultes technisches Beraterteam zur Seite.		Montag – Freitag: 8:00 – 17:00 Uhr Samstag: 8:00 – 13:00 Uhr E-Mail: klimatechnik@daikin.de bzw. applied@daikin.de Tel.: 089-744 27-450
Technische Unterstützung und Beratung vor Ort	Falls erforderlich, unterstützt Sie vor Ort unser DAIKIN Service-Team bei: <ul style="list-style-type: none"> › Fehleranalyse und -behebung › Inbetriebnahme und GLT-Einbindung › Wartungsarbeiten 	Schnelle, kompetente und lösungsorientierte Hilfe bei komplexen Aufgabenstellungen	Erforderlich ist ein vollständig ausgefülltes Anforderungsformular. Das Formular erhalten Sie über die DAIKIN Einsatzplanung: E-Mail: einsatzplanung@daikin.de Tel.: 089-744 27-342 Sie erreichen unsere Einsatzplanung April – September: Montag – Donnerstag: 8:00 – 17:00 Uhr Freitag: 8:00 – 16:00 Uhr Oktober – März: Montag – Donnerstag: 8:00 – 17:30 Uhr Freitag: 8:00 – 16:00 Uhr
Schulungen und Weiterbildungen	DAIKIN bietet Ihnen in den Wintermonaten ein umfassendes Schulungsprogramm zu seinen Produkten und Systemen in den regionalen Trainingszentren an.	<ul style="list-style-type: none"> › Top ausgestattete Schulungszentren in Ihrer Nähe mit modernsten Testanlagen bzw. Simulationsmöglichkeiten › Praxisorientierte Trainingsprogramme › Erfahrene und kompetente Dozenten 	Details zu den einzelnen Schulungen, Terminen und Preisen entnehmen Sie bitte unserer Schulungsseite: www.daikin-schulung.de
	Des Weiteren bieten wir Ihnen die Möglichkeit, maßgeschneiderte Experten-Trainings bei Ihnen vor Ort durchzuführen.	<ul style="list-style-type: none"> › Auf Ihre Bedürfnisse und Wünsche individuell zugeschnittene Schulungsinhalte › Erfahrene und kompetente Dozenten 	Zur Koordination der Inhalte und Termine wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter.
Ersatzteilbeschaffung und Angebotserstellung, Warenrücknahmen	Zu sämtlichen für den Bereich After Sales relevanten Themen steht Ihnen unser After Sales Team beratend und unterstützend zur Seite.	<ul style="list-style-type: none"> › Zentralisiertes Team › Rasche und unkomplizierte Bearbeitung von Gewährleistungsfällen und Ersatzteilbestellungen 	Sie erreichen unser After Sales Team: Montag – Donnerstag: 8:00 – 17:00 Uhr Freitag: 8:00 – 15:00 Uhr E-Mail: aftersales-klimatechnik@daikin.de Tel.: 089-744 27-535
Garantie- und Folgekostenabwicklung	Sämtliche Themen zur Garantieabwicklung und zur Folgekostenabrechnung sowie mögliche Beschwerden werden durch das Customer Care Team bearbeitet.	<ul style="list-style-type: none"> › Zentralisiertes Team › Rasche und unkomplizierte Bearbeitung von Garantiefällen 	Sie erreichen unser Customer Care Team: Montag – Donnerstag: 8:00 – 17:00 Uhr Freitag: 8:00 – 15:00 Uhr E-Mail: customercare@daikin.de
Notfall-Ersatzteillager für Gewerbekälte	Für den Bereich Gewerbekälte steht Ihnen Rund um die Uhr unser Notfall-Ersatzteillager zur Verfügung, in dem wir die wichtigsten Ersatzteile für Sie vorhalten.	<ul style="list-style-type: none"> › Rasche und unkomplizierte Bestellung über unsere App DAIKIN to go bzw. http://notfalllager.daikintogo.de › Express-Zustellung 	<ul style="list-style-type: none"> › Nur für Gewerbekälte-Produkte › Bei Versand können Zusatzkosten entstehen
DAIKIN E-Parts	Online-Bestellungen von Ersatzteilen über E-Parts		Lieferung: Montag – Freitag
DAIKIN Kundenportal	Für Produktinformationen, Produktdokumentationen und Ersatzteillisten steht Ihnen unser DAIKIN Kundenportal zur Verfügung.	Rund um die Uhr für Sie nutzbar: mein.daikin.de	
DAIKIN to go	Sie brauchen schnelle Unterstützung unterwegs? Dann ist die App DAIKIN to go genau das Richtige.	Digitaler Werkzeugkoffer: Mobile-Helpdesk-Funktion, Protokolle, Füllmengenrechner, Dokumente u. v. m.	Download und Anmeldung unter: www.daikintogo.de



Lösungen

für alle Fälle

Heiztechnik

Tätigkeit	Beschreibung	Vorteile	Hinweise
Telefonische Hilfe und Beratung zu bestehenden Anlagen	Bei technischen Fragen zu unseren Produkten und Systemen steht Ihnen unser geschultes technisches Beraterteam zur Seite.		April – September: Montag – Freitag: 7:30 – 17:00 Uhr Wochenende / Feiertag: 8:00 – 17:00 Uhr Oktober – März: Montag – Freitag: 7:30 – 18:00 Uhr Wochenende / Feiertag: 8:00 – 18:00 Uhr E-Mail: service-heiztechnik@daikin.de Tel.: 089 - 744 27 - 450
Technische Unterstützung und Beratung vor Ort	Falls erforderlich, unterstützt Sie vor Ort unser Service-Techniker bei: › Fehleranalyse und -behebung › Inbetriebnahme und GLT-Einbindung › Wartungsarbeiten	Schnelle, kompetente und lösungsorientierte Hilfe bei komplexen Aufgabenstellungen	Erforderlich ist ein vollständig ausgefülltes Anforderungsformular. Das Formular erhalten Sie über die DAIKIN Einsatzplanung: E-Mail: einsatzplanung@daikin.de Tel.: 089 - 744 27 - 342 Sie erreichen unsere Einsatzplanung April – September: Montag – Donnerstag: 8:00 – 17:00 Uhr Freitag: 8:00 – 16:00 Uhr Oktober – März: Montag – Donnerstag: 8:00 – 17:30 Uhr Freitag: 8:00 – 16:00 Uhr
Schulungen und Weiterbildungen	DAIKIN bietet Ihnen ein umfassendes Schulungsprogramm zu seinen Produkten und Systemen in den regionalen Trainingszentren an.	› Top ausgestattete Schulungszentren in Ihrer Nähe mit modernsten Testanlagen bzw. Simulationsmöglichkeiten › Praxisorientierte Trainingsprogramme › Erfahrene und kompetente Dozenten	Details zu den einzelnen Schulungen, Terminen und Preisen entnehmen Sie bitte unserer Schulungsseite: www.daikin-schulung.de
	Des Weiteren bieten wir Ihnen die Möglichkeit, maßgeschneiderte Experten-Trainings bei Ihnen vor Ort durchzuführen.	› Auf Ihre Bedürfnisse und Wünsche individuell zugeschnittene Schulungsinhalte › Erfahrene und kompetente Dozenten	Zur Koordination der Inhalte und Termine wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter.
Ersatzteilbeschaffung und Angebotserstellung, Gewährleistung, Warenrücknahmen	Bei sämtlichen für den Bereich After Sales relevanten Themen steht Ihnen unser After Sales Team beratend und unterstützend zur Seite.	› Zentralisiertes Team mit regionalen Ansprechpartnern › Rasche und unkomplizierte Bearbeitung von Gewährleistungsfällen und Ersatzteilbestellungen	Sie erreichen unser After Sales Team: Montag – Donnerstag: 8:00 – 17:00 Uhr Freitag: 8:00 – 15:00 Uhr E-Mail: aftersales-heiztechnik@daikin.de Tel.: 089 - 744 27 - 535
Datanorm	Zusammenstellung der DAIKIN und ROTEX Produkte im Datanorm- und CSV-Format	Alle aktuelle Datanorm-Daten für den Datenaustausch von Artikelstammdaten	Die aktuelle Datanorm finden Sie unter: https://www.daikin.de/de_de/lokale-inhalte/datanorm.html
Wärmepumpen: JAZ-Rechner Schallrechner Förderrechner	› Bestimmung der Jahresarbeitszahl › Beurteilung der Lärmemissionen von Luft-Wasser-Wärmepumpen › Berechnung und Ausgabe der möglichen Förderung	Maßgeschneiderte Informationen und Unterstützung	Die Online-Tools Datanorm finden Sie unter: https://www.daikin.de/de_de/installateure/software-downloads.html
DAIKIN E-Parts	Online-Bestellungen von Ersatzteilen über E-Parts		Lieferung: Montag – Freitag
DAIKIN Kundenportal	Für Produktinformationen, Produktdokumentationen, Installationsanleitungen und Ersatzteillisten steht Ihnen unser DAIKIN Kundenportal zur Verfügung.	Rund um die Uhr für Sie nutzbar: mein.daikin.de	
DAIKIN to go	Sie brauchen schnelle Unterstützung unterwegs? Dann ist die App DAIKIN to go genau das Richtige.	Digitaler Werkzeugkoffer: Mobile-Helpdesk-Funktion, Protokolle, Füllmengenrechner, Dokumente u. v. m.	Download und Anmeldung unter: www.daikintogo.de

Durch die Übernahme von AHT kann DAIKIN nun auch Tiefkühl- / Eiscreme-
truhen und Promotion Cooler speziell für den kleineren Lebensmitteleinzel-
handel sowie für Hotels, Restaurants und Cafés anbieten.

AHT entwickelt und produziert alle angebotenen Produkte selbst und ist führend im Segment der steckerfertigen Kühl- und Gefriergeräte. Zudem bringt AHT laufend neue Produkte auf den Markt, die den sich stetig weiterentwickelnden Shop-Konzepten gerecht werden. In allen AHT Produkten steckt der Gedanke der maximalen Ressourcenschonung – für die Umwelt, das Klima und Ihren Erfolg, durch wegweisende Technologie und effiziente Höchstleistungen.



Tiefkühl- / Eiscremetruhen & Promotion Cooler

Neu bei DAIKIN: AHT stellt sich vor 2

Tiefkühl- / Eiscremetruhen	3
MALTA	3
MACAO	4
PARIS	5
RIO_S	6
RIO_H	7
Promotion Cooler	8
AC_S/W/M	8
CB_EU	9
GD_XLS/XL	10



HoReCa!

Die neue Baureihe für das Hotel- und Gastrogewerbe

DAIKIN stellt das neueste Mitglied seiner Kühlsystemfamilie vor

AHT entwickelt, produziert und vertreibt Tiefkühl-/Eiscremetruhen und Promotion Cooler speziell für den kleineren Lebensmitteleinzelhandel sowie für Hotels, Restaurants und Cafés. Führend im Segment der steckerfertigen Kühlauslagergeräte, bringt AHT laufend neue Produkte auf

den Markt, die den sich stetig weiterentwickelnden Shop-Konzepten gerecht werden. In allen AHT Produkten steckt der Gedanke der maximalen Ressourcenschonung – für die Umwelt, das Klima und Ihren Erfolg, durch wegweisende Technologie und effiziente Höchstleistungen.

Die neue Baureihe für das HoReCa-Gewerbe (Hotel / Restaurant / Café & Catering)

Eine umfassende Palette steckerfertiger Geräte für das Gastgewerbe – große Verkaufskraft bei kompakten Abmessungen führt zu mehr Umsatz.

1. Tiefkühltruhen

- › Unerreicht wirtschaftlich bei bahnbrechender Produktpräsentation
- › Maximale Verkaufsfläche bei minimalem Wartungsbedarf



2. Eiscremetruhen

- › Perfekte Produktpräsentation dank niedriger Bauhöhe



3. Promotion Cooler

- › Mit leistungsstarker Technik in elegantem Design zu mehr Umsatz



Tiefkühltruhe, rundum zugänglich

Der Allrounder mit exklusiver Panorama-Verglasung, von allen Seiten zugänglich und einsehbar. LED-Innenbeleuchtung für eine attraktive Warenpräsentation.

- › Höhere Energieeinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Verbundanlagen
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)
- › Steckerfertig, ohne zusätzlichen Installationsaufwand
- › Gesicherte Warenqualität durch konstante Innentemperatur und hohe Leistungsreserven
- › Kältetechnisch wartungsfrei
- › Zusätzliche 25 % Energieeinsparung durch elektronisch drehzahlgeregelten Verdichter
- › Neuer Kunststoff-Innenbehälter für noch mehr Warenhygiene und einfache Reinigung



Tiefkühltruhe	MALTA	145_EU_403758	185_EU_403759	
Abmessungen	Bruttoinhalt	603	795	
	Nettoinhalt**	425	571	
	Warenpräsentationsfläche** (TDA)	0,73	0,99	
	Länge außen / innen	1.456 / 1.328	1.851 / 1.723	
	Tiefe außen / innen		850 / 723	
	Höhe außen vorne / hinten		770 / 833	
	Höhe innen		655	
	Stapelhöhe**		550	
Betrieb	Gewicht** netto / brutto	103 / 110	122 / 132	
	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)		+16 ~ +25	
	Umgebungsluftfeuchte (max.)		60	
	Produkttemperatur (min. ~ max.)		-23 ~ -18	
	Schalldruck in 1 m Abstand		43,6	
Elektrischer Anschluss	Treibmittel		R-601 (HC) GWP 5	
	Spannungsversorgung		230 V / 1 ~ / 50 Hz	
	Nennleistung nach EN 60335-2-89		460	
	Nennleistung während der Abtauung		900	
	Nennstrom während der Abtauung		3,9	
	Nennleistung LED	20		25
	Absicherung		FI-LS, 30 mA, C16	
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels		2.400	
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	6,7	7,3	
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	2.445,5	2.664,5	
	Energieeffizienzindex (EEI)	52,9	46,7	
HVAC	Abwärmeleistung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	279	304	
	Entfeuchtung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)		0	
Kältesystem	Kältemittelart		R-290 (HC) GWP 3	
	Kältemittelfüllmenge	80	90	

EN 23953-2 Klassifizierung L1 / Klimaklasse 3

* Energieverbrauch angegeben bei KK3, Testablauf nach EN 23953-2 (Initialtüröffnungen, LED 12 h aktiv mit Türöffnungen, 1 Abtauung täglich)

** mit prozessbedingter Inneneinrichtung

Tiefkühltruhe, rundum zugänglich

Perfekte Warenpräsentation, übersichtlich und ansprechend durch tiefgezogene, beschlagsfreie Verglasung. Von allen Seiten zugänglich.

- › Optimale Wareneinsicht durch vierseitige, beschlagsfreie Verglasung
- › Glasschiebedeckel, robust und leichtgängig, einteilig und vollkommen umrahmt
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)
- › Steckerfertig, ohne zusätzlichen Installationsaufwand
- › Gesicherte Warenqualität durch konstante Innentemperatur und hohe Leistungsreserven
- › Kältetechnisch wartungsfrei
- › Hohe Energieeinsparung durch elektronisch drehzahlgeregelten Verdichter



Tiefkühltruhe		MACAO	100_EU_403755	145_EU_403756	210_EU_403757
Abmessungen	Bruttoinhalt	l	338	500	763
	Nettoinhalt**	l	156	241	362
	Warenpräsentationsfläche** (TDA)	m ²	0,49	0,76	1,13
	Länge außen / innen	mm	999 / 872	1.455 / 1.328	2.100 / 1.973
	Tiefe außen / innen	mm		850 / 723	
	Höhe außen vorne / hinten	mm		900 / 925	
	Höhe innen	mm		523	
	Stapelhöhe**	mm		280	
	Gewicht** netto / brutto	kg	103 / 126	122 / 130	167 / 175
Betrieb	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)	°C		+16 ~ +25	
	Umgebungsluftfeuchte (max.)	% rF		60	
	Produkttemperatur (min. ~ max.)	°C		-23 ~ -18	
	Schalldruck in 1 m Abstand	dB(A)		43,6	
	Treibmittel			R-601 (HC) GWP 5	
Elektrischer Anschluss	Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz	
	Nennleistung nach EN 60335-2-89	W		400	
	Nennleistung während der Abtauung	W		900	
	Nennstrom während der Abtauung	A		3,9	
	Nennleistung LED	W	17	25	34
	Absicherung			FI-LS, 30 mA, C16	
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels	mm		2.400	
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	kWh/Tag	5,4	6,1	7
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	kWh/Jahr	1.971	2.226,5	2.555
HVAC	Energieeffizienzindex (EEI)	%	54,3	46,9	40,7
	Abwärmeleistung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	W	225	254	292
	Entfeuchtung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	l/Tag		0	
Kältesystem	Kältemittelart			R-290 (HC) GWP 3	
	Kältemittelfüllmenge	g	70	100	110

EN 23953-2 Klassifizierung L1 / Klimaklasse 3

* Energieverbrauch angegeben bei KK3, Testablauf nach EN 23953-2 (Initialtüröffnungen, LED 12 h aktiv mit Türöffnungen, 1 Abtauung täglich)

** mit prozessbedingter Inneneinrichtung

Tiefkühltruhe zur modularen Aufstellung

Geräteprogramm für Reihen- und Blockplatzierung zur individuellen Gestaltung von Tiefkühlinseln; Kopfmodul verfügbar.

- › Exklusive gebogene Panorama-Glasschiebedeckel
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)
- › Zusätzliche 25 % Energieeinsparung durch elektronisch drehzahlgeregelten Verdichter
- › Brillante LED-Innenbeleuchtung für eine noch attraktivere Warenpräsentation
- › Steckerfertig, ohne zusätzlichen Installationsaufwand
- › Verbesserte Wareneinsicht bei optimiertem Nutzraum
- › Kältetechnisch wartungsfrei
- › Neuer Kunststoff-Innenbehälter für noch mehr Warenhygiene und einfache Reinigung



Tiefkühltruhe		PARIS	145_EU_403751	185_EU_403752 (Kopfmodul)	210_EU_403753	250_EU_403754
Abmessungen	Bruttoinhalt	l	609	807	936	1.136
	Nettoinhalt**	l	420	568	660	808
	Warenpräsentationsfläche** (TDA)	m ²	0,83	1,03	1,27	1,54
	Länge außen / innen	mm	1.457 / 1.328	1.854 / 1.723	2.102 / 1.973	2.502 / 2.373
	Tiefe außen / innen	mm	853 / 723			
	Höhe außen vorne / hinten	mm	770 / 833			
	Höhe innen vorne / hinten	mm	655 / 705			
	Stapelhöhe**	mm	550			
	Gewicht** netto / brutto	kg	95 / 101	120 / 130	136 / 147	155 / 166
Betrieb	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)	°C	+16 ~ +25			
	Umgebungsluftfeuchte (max.)	% rF	60			
	Produkttemperatur (min. ~ max.)	°C	-23 ~ -18			
	Schalldruck in 1 m Abstand	dB(A)	43,6			
	Treibmittel		R-601 (HC) GWP 5			
Elektrischer Anschluss	Spannungsversorgung		230 V / 1 ~ / 50 Hz			
	Nennleistung nach EN 60335-2-89	W	460			
	Nennleistung während der Abtauung	W	900			
	Nennstrom während der Abtauung	A	3,9			
	Nennleistung LED	W	28	29	39	46
	Absicherung		FI-LS, 30 mA, C16			
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels	mm	2.400			
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	kWh/Tag	5,4	6,1	6,5	7,1
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	kWh/Jahr	1.971	2.226,5	2.372,5	2.591,5
	Energieeffizienzindex (EEI)	%	39,1	38,0	34,6	32,5
HVAC	Abwärmeleistung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	W	225	254	271	296
	Entfeuchtung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	l/Tag	0			
Kältesystem	Kältemittelart		R-290 (HC) GWP 3			
	Kältemittelfüllmenge	g	80	90	100	110

EN 23953-2 Klassifizierung L1 / Klimaklasse 3

* Energieverbrauch angegeben bei KK3, Testablauf nach EN 23953-2 (Initialtüröffnungen, LED 12 h aktiv mit Türöffnungen, 1 Abtauung täglich)

** mit prozessbedingter Inneneinrichtung

Eiscremetruhe

Die Eistruhe in modernem Design mit schräg gebogenen Glasschiebedeckeln ermöglicht eine optimale Warenpräsentation und beste Einsicht in die Truhe.

- › Steckerfertig, ohne zusätzlichen Installationsaufwand
- › Zweiteilige und gebogene Glasschiebedeckel mit dem bewährten einteiligen Deckelrahmen
- › Kinderfreundliche Einsicht durch niedrige Höhe
- › Robuste Doppel-Lenkrollen ermöglichen einfaches, rasches Umpositionieren
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)
- › Niedriger Energieverbrauch
- › Brillante LED-Innenbeleuchtung für eine noch attraktivere Warenpräsentation
- › Verstellbares Thermostat
- › Verstärkte Isolierung (72 mm) für Kältereserve und niedrigen Energieverbrauch
- › Modulsystem: gleiche Höhe und Tiefe, verschiedene Längen lieferbar



Eiscremetruhe		RIO_	S68_EU_403770	S100_EU_403771	S125_EU_403772	S150_EU_403773	S175_EU_403774
Abmessungen	Bruttoinhalt	l	132	238	322	405	488
	Nettoinhalt	l	102	190	258	327	396
	Warenpräsentationsfläche (TDA)	m ²	0,31	0,5	0,64	0,78	0,92
	Länge außen / innen	mm	680 / 530	1.000 / 850	1.250 / 1.100	1.500 / 1.350	1.750 / 1.600
	Tiefe außen / innen	mm			650 / 500		
	Höhe außen vorne / hinten	mm			766 / 880		
	Höhe innen vorne / hinten	mm			610 / 720		
	Stapelhöhe vorne / hinten	mm			530 / 570		
	Gewicht netto / brutto	kg	49 / 53	59 / 63	66 / 71	74 / 79	81 / 87
	Betrieb	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)	°C			+16 ~ +35	
Umgebungsluftfeuchte (max.)		% rF			75		
Produkttemperatur (min. ~ max.)		°C			-23 ~ -18		
Schalldruck in 1 m Abstand		dB(A)	39	39	40	40	43
Elektrischer Anschluss	Treibmittel				R-601 (HC) GWP 5		
	Spannungsversorgung				230 V / 1 ~ / 50 Hz		
	Nennleistung nach EN 60335-2-89	W	240	280	300	320	370
	Nennstrom nach EN 60335-2-89	A	2,1	2,3	2,5	2,8	3,7
	Absicherung				FI-LS, 30 mA, C16		
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels	mm			1.750		
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	kWh/Tag	1,5	1,75	2,3	3	3,7
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	kWh/Jahr	547,5	638,75	839,5	1.095	1.350,5
	Energieeffizienzindex (EEI)	%	49,8	45,1	50,5	57,3	62,5
HVAC	Abwärmeleistung @ KKA (30 °C / 55 % rF)	W	63	73	96	125	154
	Entfeuchtung @ KKA (30 °C / 55 % rF)	l/Tag			0		
Kältesystem	Kältemittelart				R-290 (HC) GWP 3		
	Kältemittelfüllmenge	g	50	60	70	75	80

EN 16901 Klassifizierung C1 / Klimaklasse B

* Energieverbrauch angegeben bei Klimaklasse A, Testablauf nach EN 16901 (LED 12 h aktiv, sofern vorhanden)

Eiscremetruhe

Die Eistruhe in modernem Design mit horizontal geraden Isolierdeckeln

- › Steckerfertig, ohne zusätzlichen Installationsaufwand
- › Zweiteilige und gerade Isolierdeckel mit dem bewährten einteiligen Deckelrahmen
- › Robuste Doppel-Lenkrollen ermöglichen einfaches, rasches Umpositionieren
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)
- › Niedriger Energieverbrauch
- › Verstellbares Thermostat
- › Verstärkte Isolierung (72 mm) für Kältereserve und niedrigen Energieverbrauch
- › Modulsystem: gleiche Höhe und Tiefe, verschiedene Längen lieferbar



Eiscremetruhe		RIO_	H68_EU_403766	H100_EU_403767	H125_EU_403768	H150_EU_403769
Abmessungen	Bruttoinhalt	l	147	262	352	442
	Nettoinhalt	l	117	215	291	367
	Warenpräsentationsfläche (TDA)	m ²	0,29	0,46	0,59	0,73
	Länge außen / innen	mm	680 / 530	1.000 / 850	1.250 / 1.100	1.500 / 1.350
	Tiefe außen / innen	mm		650 / 500		
	Höhe außen	mm		880		
	Höhe innen	mm		720		
	Stapelhöhe	mm		610		
Betrieb	Gewicht netto / brutto	kg	51 / 55	63 / 67	71 / 76	79 / 84
	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)	°C			+16 ~ +35	
	Umgebungsluftfeuchte (max.)	% rF			75	
	Produkttemperatur (min. ~ max.)	°C			-23 ~ -18	
	Schalldruck in 1 m Abstand	dB(A)	39	39	40	40
Elektrischer Anschluss	Treibmittel				R-601 (HC) GWP 5	
	Spannungsversorgung				230 V / 1 ~ / 50 Hz	
	Nennleistung nach EN 60335-2-89	W	240	240	280	300
	Nennstrom nach EN 60335-2-89	A	2,1	2,1	2,3	2,5
	Absicherung				FI-LS, 30 mA, C16	
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels	mm			1.750	
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	kWh/Tag	1,3	1,4	2	2,5
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	kWh/Jahr	474,5	511	730	912,5
	Energieeffizienzindex (EEI)	%	41,2	33,9	41,0	44,4
HVAC	Abwärmeleistung @ KKA (30 °C / 55 % rF)	W	54	58	83	104
	Entfeuchtung @ KKA (30 °C / 55 % rF)	l/Tag			0	
Kältesystem	Kältemittelart				R-290 (HC) GWP 3	
	Kältemittelfüllmenge	g	50	60	70	75

EN 16901 Klassifizierung C1 / Klimaklasse B

* Energieverbrauch angegeben bei Klimaklasse A, Testablauf nach EN 16901 (LED 12 h aktiv, sofern vorhanden)

Offener Promotion Cooler zur perfekten Warenpräsentation

Die freistehenden, steckerfertigen Promotion Cooler der AC-Reihe verfügen über ein kompaktes Kühlmodul, welches in kürzester Zeit ohne Entladung der Ware getauscht werden kann.

- › Optimale Warenpräsentation durch offene Front
- › Luftschiefer für optimale Kühlleistung
- › Kühlkassettenystem
- › Heißgas-Tauwasserverdunstung
- › Nachtrollo mit integrierter Energiesparschaltung
- › LED-Innenbeleuchtung
- › Steckerfertig
- › Automatische Abtauung und Tauwasserverdunstung
- › Regalfächer können in Schräglage positioniert werden
- › Ökologisch unbedenklich durch das natürliche Kältemittel Propan
- › Austausch der Kühlkassette innerhalb von 15 Minuten
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)



Offener Promotion Cooler		AC_	S_EU_403760	W_EU_403762	M_EU_403761
Abmessungen	Bruttoinhalt	l	245	325	463
	Nettoinhalt**	l	190	250	324
	Warenpräsentationsfläche** (TDA)	m ²	1	1,2	1,72
	Länge außen	mm	706	914	716
	Tiefe außen	mm	766	766	771
	Höhe außen	mm	1.495	1.495	1.973
	Regaltiefe	mm	1 x 388 / 2 x 321	1 x 388 / 2 x 321	388
	Gewicht** netto / brutto	kg	114 / 135	135 / 150	152 / 165
Betrieb	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)	°C		+16 ~ +25	
	Umgebungsluftfeuchte (max.)	% rF		60	
	Produkttemperatur (min. ~ max.)	°C		-1 ~ +7	
	Schalldruck in 1 m Abstand	dB(A)	52,8	52,3	53,3
Elektrischer Anschluss	Treibmittel			R-601 (HC) GWP 5	
	Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz	
	Nennleistung nach EN 60335-2-89	W	680	850	880
	Nennstrom nach EN 60335-2-89	A	3,5	5	5,2
	Nennleistung LED	W	18	18	25
	Absicherung			FI-LS, 30 mA, C16	
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels	mm		2.500	
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	kWh/Tag	8,5	10,7	10,5
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	kWh/Jahr	3.102,5	3.905,5	3.832,5
	Energieeffizienzindex (EEI)	%	42,5	48,6	38,6
HVAC	Abwärmeleistung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	W	354	446	438
	Entfeuchtung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	l/Tag		0	
Kältesystem	Kältemittelart			R-290 (HC) GWP 3	
	Kältemittelfüllmenge	g	140	150	150

EN 23953-2 Klassifizierung M2 / Klimaklasse 3

* Energieverbrauch angegeben bei Klimaklasse 3, Testablauf nach EN 23953-2 (Rollo geschlossen für 12 h, Lichtbetrieb für 12 h)

** mit prozessbedingter Inneneinrichtung

Offener Promotion Cooler zur perfekten Warenpräsentation

Attraktive Inszenierung von Snacks, Getränken und Convenience-Produkten. Hohes Fassungsvermögen bei kleiner Aufstellfläche.

- › Optimale Warenpräsentation durch offene Front
- › Heißgas-Tauwasserverdunstung
- › LED-Innenbeleuchtung
- › Maximale Mobilität, sofort betriebsbereit
- › Steckerfertig
- › Automatische Abtauung und Tauwasserverdunstung
- › Ökologisch unbedenklich durch das natürliche Kältemittel Propan
- › Temperaturbereich: +1 °C bis +10 °C
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)



Coolbox	CB	124_EU_403765	
Abmessungen	Bruttoinhalt	l	1.034
	Nettoinhalt**	l	766
	Warenpräsentationsfläche** (TDA)	m ²	3
	Länge außen / innen	mm	1.240 / 1.180
	Tiefe außen / innen	mm	885 / 640
	Höhe außen / innen	mm	2.150 / 1.420
	Regaltiefe	mm	450
Betrieb	Gewicht** netto / brutto	kg	346 / 374
	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)	°C	+16 ~ +25
	Umgebungsluftfeuchte (max.)	% rF	60
	Produkttemperatur (min. ~ max.)	°C	+1 ~ +10
	Schalldruck in 1 m Abstand	dB(A)	43,6
Elektrischer Anschluss	Treibmittel		R-601 (HC) GWP 5
	Spannungsversorgung		230 V / 1 ~ / 50 Hz
	Nennleistung nach EN 60335-2-89	W	1.700
	Nennstrom nach EN 60335-2-89	A	7,5
	Nennleistung LED	W	70
	Absicherung		FI-LS, 30 mA, C16
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels	mm	3.500
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	kWh/Tag	17,4
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	kWh/Jahr	6.351
	Energieeffizienzindex (EEI)	%	43,5
HVAC	Abwärmeleistung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	W	725
	Entfeuchtung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	l/Tag	0
Kältesystem	Kältemittelart		R-290 (HC) GWP 3
	Kältemittelfüllmenge	g	150

EN 23953-2 Klassifizierung H1 / Klimaklasse 3

* Energieverbrauch angegeben bei Klimaklasse 3, Testablauf nach EN 23953-2 (Rollo geschlossen für 12 h, Lichtbetrieb für 12 h)

** mit prozessbedingter Inneneinrichtung

Geschlossener Promotion Cooler mit großen Glastüren

Effizient bei maximaler Präsenz durch zwei großzügig verglaste Drehtüren und ein großes beleuchtetes LED-Werbedisplay.

- › Außen: galvanisierter Gerätekörper mit integrierten stoßfesten Dekoplaten aus extrudiertem Kunststoff
- › Große, energieeffiziente, doppelt mit Thermoglas isolierte Seitenwände für eine bessere Wareneinsicht
- › Innen: mit Epoxidpulver beschichteter Stahl für eine bessere Haltbarkeit und einfache Reinigung
- › Flache, fest montierte Rollen ermöglichen ein leichtes Verschieben des Kühlregals und erleichtern die Reinigung der Gerätumgebung
- › Horizontale LED-Innenbeleuchtung für perfekte Warenraumausleuchtung und optimale Produktpräsentation
- › LED-Lichttop mit Branding-Möglichkeit
- › Hermetisches Kältesystem mit umweltfreundlichem Kältemittel Propan (FCKW- und FKW-frei)
- › Energieeffiziente Tauwasserverdampfung mit Heißgas
- › Steckerfertig, mit 3,50 m langem Anschlusskabel

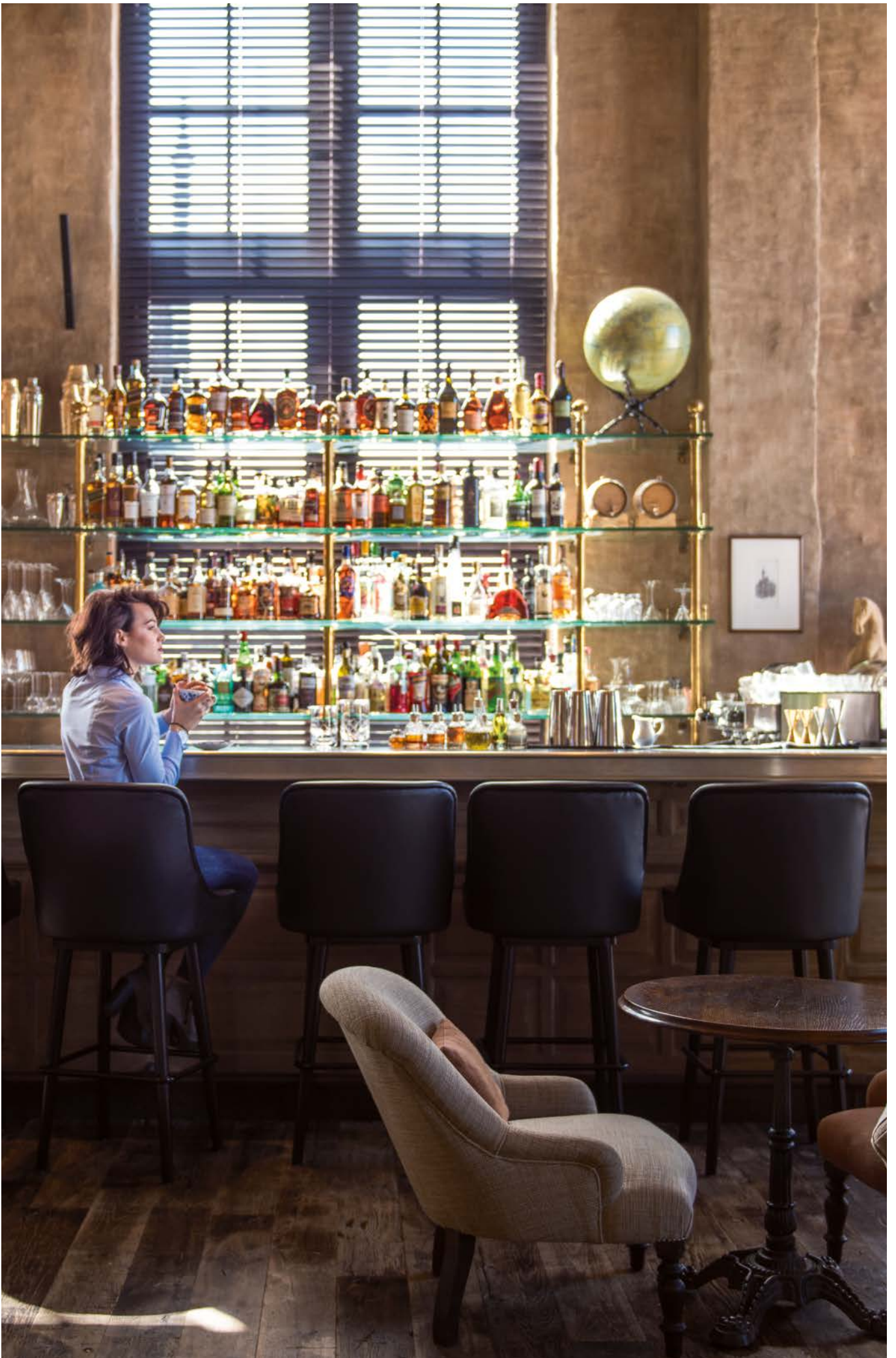


Geschlossener Promotion Cooler		GD_	XLS_EU_403764	XL_EU_403763
Abmessungen	Bruttoinhalt	l	713	1.096
	Nettoinhalt**	l	372	666
	Warenpräsentationsfläche** (TDA)	m ²	1,82	2,3
	Länge außen	mm		1.195
	Tiefe außen	mm	655	928
	Höhe außen	mm		1.973
	Regaltiefe	mm	320	573
	Gewicht** netto / brutto	kg	181 / 210	227 / 280
Betrieb	Umgebungstemperatur (min. ~ max.)	°C		+16 ~ +27
	Umgebungsluftfeuchte (max.)	% rF		70
	Produkttemperatur (min. ~ max.)	°C		-1 ~ +5
	Schalldruck in 1 m Abstand	dB(A)	50	51
Elektrischer Anschluss	Treibmittel			R-601 (HC) GWP 5
	Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz
	Nennleistung nach EN 60335-2-89	W		390
	Nennstrom nach EN 60335-2-89	A		2,2
	Nennleistung LED	W		50
	Absicherung			FI-LS, 30 mA, C16
Energieverbrauch	Länge des Anschlusskabels	mm		3.500
	Täglicher Energieverbrauch* (Edaily)	kWh/Tag	5,8	7,7
	Jährlicher Energieverbrauch (AE)	kWh/Jahr	2.117	2.810,5
	Energieeffizienzindex (EEI)	%	20,5	23,3
HVAC	Abwärmeleistung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	W	242	321
	Entfeuchtung @ KK3 (25 °C / 60 % rF)	l/Tag		0
Kältesystem	Kältemittelart			R-290 (HC) GWP 3
	Kältemittelfüllmenge	g		120

EN 23953-2 Klassifizierung M1 / Klimaklasse 6

* Energieverbrauch angegeben bei Klimaklasse 3, Testablauf nach EN 23953-2

** mit prozessbedingter Inneneinrichtung



SERVICE

TIEFKÜHL- / EISCREMETRUHEN /
PROMOTION COOLER

MONOBLOCKS
(KOMPAKTE GERÄTE)

BI-BLOCKS
(SPLIT-GERÄTE)

VERFLÜSSIGUNGS-
SÄTZE

ZEAS / CONWENI-PACK

RACKS

SONDERGERÄTE /
WEINLAGERUNG

CO₂-KOMPETENZ

Nicht umsonst sind unsere Monoblocks wahre Bestseller für kleinere bis mittlere Anwendungen. Denn zuverlässige, erprobte Technik, einfache Montage sowie umfangreiche Optionen lassen keine Wünsche offen und sorgen für problemlose Installation und sicheren Betrieb. Egal ob Normal- oder Tiefkühlung – für Kühlzellen bis zu 1.800 m³ finden Sie garantiert das passende Gerät.



Monoblocks

(kompakte Geräte)

Gewerbliche Verflüssigungssätze – Monoblock	2
SB	2
GM	6
GM/SB Propan	10
AS	12
NEU AS-H	14
NEU AS-E/ AS-R	16
RS	18

F-Gas-Verordnung

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

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

Hinweis

Monoblock-Geräte sind generell für Innenaufstellungen geeignet, wenn die Umgebungstemperatur mindestens +10 °C beträgt.

Bei Installation in Umgebungstemperaturen unter +10 °C muss für Geräte der Monoblock-Serien GM und SB mit synthetischen Kältemitteln das optionale Winterpaket eingebaut werden.

Bei Montage im Freien ist bei allen Geräten der Monoblock-Serien GM und SB eine bauseitige Überdachung nötig.

Die Korrekturfaktoren zur Auslegung von Zanotti Monoblocks finden Sie auf den letzten Seiten des Katalogs.

Monoblock zur Montage auf der Kühlzelle

Der Innenraum des Kühlraumes bleibt unberührt

- › Für kleine bis mittelgroße Kühlräume geeignet
- › Sehr schnelle Montage (bei Montage im Freien bauseitige Überdachung nötig)
- › Umgebungstemperatur muss mindestens +10 °C betragen
- › Bei Installation in Umgebungstemperaturen unter +10 °C muss das Winterpaket eingebaut werden
- › Hervorragendes Verhältnis zwischen Platzbedarf und Leistung
- › Bedienfeld der neuen Generation: Verbindung mit klassischen Fernmanagementsystemen oder Modbus-System
- › Plug-&-Play-Lösung
- › Geräte ab Lager verfügbar

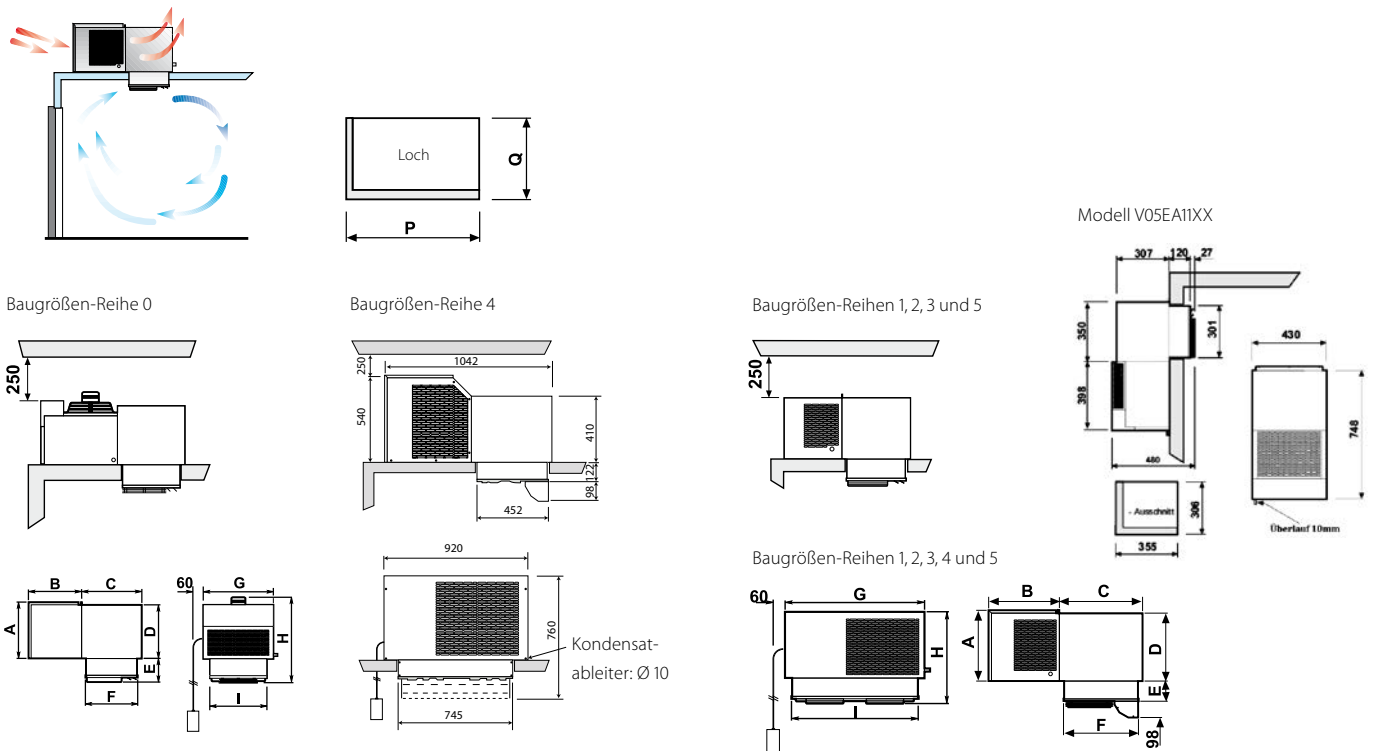
Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Kapillarexpansion
- › Selbstregulierende Heißgasabtauung
- › Automatische Tauwasserverdunstung
- › Kabel für Türkontaktschalter
- › Deckenleuchte mit Halogenleuchtmittel
- › Filtertrockner
- › Automatischer Alarm
- › Fernbedienung mit Verbindungskabel (5 m)
- › Elektronische Steuereinheit
- › Kabel für Türrahmenheizung (nur bei Tiefkühlung)

Zusätzlich verfügbare Optionen:

- › Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- › Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

Installationsart und Maße



(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	P	Q
Baugrößen-Reihe 0	378	470	301	307	147	301	430	525	350	355	306
Baugrößen-Reihe 1	357	337	382	340	150	332	620	506	545	550	337
Baugrößen-Reihe 2	390	427	382	360	150	332	820	540	745	750	337
Baugrößen-Reihe 3	427	427	502	410	220	452	820	645	745	750	458
Baugrößen-Reihe 4	540	540	502	410	122	452	920	760	745	750	458
Baugrößen-Reihe 5	542	542	502	520	220	452	1075	785	1.000	1.015	458



MSB / BSB

Fernbedienung

Normalkühlung mit Kältemittel R-134a		MSB	V05EA11XX*	005EA11XX	106EA11XX	107EA11XX	210EA11XX	212EB11XX	315EB11XX	320EB11XX	425EB11XX	530EB13XX
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5 °C	kW	0,944	0,944	1,233	1,449	1,997	2,315	3,679	3,947	4,348	5,647
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	5,8	5,8	8,8	11	17	21	40	44	51	69
	Raumtemperatur 0 °C	kW	0,806	0,806	1,046	1,248	1,704	1,919	3,1	3,383	3,526	4,578
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	4,4	4,4	6,7	8,9	13	16	31	36	38	52
Nennleistungsaufnahme		kW	0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	1,7	2,2	2,6	2,9	3,7
	Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	400	400	750	750	1.400	1.400	1.500	1.500	3.100
	Verdampfer	m ³ /h	500	500	550	550	1.100	1.100	2.300	2.300	2.300	3.450
Abtaugung			Heißgas									
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	36	36	40	41	41	41	43	44	-	-
Kältemittel	Typ		R-134a									
	GWP		1.430									
Isolierung		mm	100									
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Tiefkühlung mit Kältemittel R-452A		BSB	010DA11XX	117DA11XX	220DB11XX	330DB11XX	440DB11XX	545DB13XX	550DB13XX		
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15 °C	kW	0,687	1,258	1,861	2,856	3,462	4,325	5,36		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	2,5	7,9	15	29	42	57	80		
	Raumtemperatur -20 °C	kW	0,583	1,074	1,569	2,385	2,383	3,542	4,423		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	1,7	5,8	11	20	29	40	59		
Nennleistungsaufnahme		kW	0,6	1,3	1,5	2,2	2,6	3,0	3,7		
	Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	400	750	1.400	1.500	3.150	3.200	3.200	
	Verdampfer	m ³ /h	500	550	1.100	2.300	2.300	3.450	3.450		
Abtaugung			Heißgas								
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	36	41	40	44	-	-	-		
Kältemittel	Typ		R-452A								
	GWP		2.140								
Isolierung		mm	120								
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz				400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Normalkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25 °C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg · K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C
Tiefkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10 %, Wareneintrittstemperatur -5 °C, spezifische Wärme der Ware 0,44 kcal/(kg · K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C

* Vertikale Ausführung

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79

Monoblock zur Montage auf der Kühlzelle

R-134a Normalkühlung – Leistungstabelle

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		MSB	005 EA11XX	106 EA11XX	107 EA11XX	210 EA11XX	212 EB11XX	315 EB11XX	320 EB11XX	425 EB11XX	530 EB13XX
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 80 mm									
25	-5	m ³	3,5	5,2	7,1	10	12	22	26	29	37
		kW	0,773	0,997	1,201	1,588	1,749	2,84	3,115	3,336	4,137
	0	m ³	4,6	7,1	9,1	13	15	31	34	39	52
		kW	0,921	1,198	1,428	1,904	2,152	3,461	3,741	4,081	5,217
	+5	m ³	6,1	9,1	12	17	21	39	42	50	68
		kW	1,087	1,4	1,633	2,258	2,583	4,118	4,372	4,926	6,419
35	-5	m ³	7,8	12	14	21	27	48	52	62	85
		kW	1,265	1,633	1,885	2,602	3,1	4,825	5,065	5,885	7,632
	0	m ³	2,7	3,9	5,6	7,9	9,1	19	22	22	30
		kW	0,661	0,85	1,057	1,389	1,527	2,54	2,823	2,799	3,523
	+5	m ³	3,7	5,6	7,4	11	13	26	30	32	43
		kW	0,806	1,046	1,248	1,704	1,919	3,1	3,383	3,526	4,578
+10	m ³	4,8	7,3	9,1	14	17	33	37	42	57	
	kW	0,944	1,233	1,449	1,449	2,315	3,679	3,947	4,348	5,647	
		kW	6,4	9,1	12	17	23	42	46	54	72
		kW	1,125	1,457	1,733	2,327	2,804	4,324	4,607	5,265	6,727

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		MSB	005 EA11XX	106 EA11XX	107 EA11XX	210 EA11XX	212 EB11XX	315 EB11XX	320 EB11XX	425 EB11XX	530 EB13XX
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 100 mm									
25	-5	m ³	3,8	5,7	7,7	11	13	25	29	32	41
		kW	0,773	0,997	1,201	1,588	1,749	2,84	3,115	3,336	4,137
	0	m ³	5,1	7,7	10	15	16	34	37	43	57
		kW	0,921	1,198	1,428	1,904	2,152	3,461	3,741	4,081	5,217
	+5	m ³	6,6	10	13	18	23	43	46	55	75
		kW	1,087	1,4	1,633	2,258	2,583	4,118	4,372	4,926	6,419
+10	m ³	8,6	13	15	23	30	53	56	68	93	
	kW	1,265	1,633	1,885	2,602	3,1	4,825	5,065	5,885	7,632	
35	-5	m ³	2,9	4,3	6,2	8,6	10	21	25	25	33
		kW	0,661	0,85	1,057	1,389	1,527	2,54	2,823	2,799	3,523
	0	m ³	4,0	6,1	8,1	12	15	28	33	35	47
		kW	0,806	1,046	1,248	1,704	1,919	3,1	3,383	3,526	4,578
	+5	m ³	5,3	8,0	10	15	19	36	40	46	63
		kW	0,944	1,233	1,449	1,449	2,315	3,679	3,947	4,348	5,647
+10	m ³	7,0	10	14	19	25	45	50	59	79	
	kW	1,125	1,457	1,733	2,327	2,804	4,324	4,607	5,265	6,727	

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		MSB	005 EA11XX	106 EA11XX	107 EA11XX	210 EA11XX	212 EB11XX	315 EB11XX	320 EB11XX	425 EB11XX	530 EB13XX
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 120 mm									
25	-5	m ³	4,2	6,3	8,5	12	14	27	32	35	45
		kW	0,773	0,997	1,201	1,588	1,749	2,84	3,115	3,336	4,137
	0	m ³	5,6	8,5	11	16	18	37	41	47	63
		kW	0,921	1,198	1,428	1,904	2,152	3,461	3,741	4,081	5,217
	+5	m ³	7,3	11	14	20	25	47	51	60	82
		kW	1,087	1,4	1,633	2,258	2,583	4,118	4,372	4,926	6,419
+10	m ³	9,4	14	17	25	33	58	62	75	102	
	kW	1,265	1,633	1,885	2,602	3,1	4,825	5,065	5,885	7,632	
35	-5	m ³	3,2	4,7	6,8	9,5	11	23	27	27	36
		kW	0,661	0,85	1,057	1,389	1,527	2,54	2,823	2,799	3,523
	0	m ³	4,4	6,7	8,9	13	16	31	36	38	52
		kW	0,806	1,046	1,248	1,704	1,919	3,1	3,383	3,526	4,578
	+5	m ³	5,8	8,8	11	17	21	40	44	51	69
		kW	0,944	1,233	1,449	1,449	2,315	3,679	3,947	4,348	5,647
+10	m ³	7,7	11	15	21	28	50	55	65	87	
	kW	1,125	1,457	1,733	2,327	2,804	4,324	4,607	5,265	6,727	

Messbedingungen Normalkühlung: Isolierung 100 mm; Ladungsdichte 250 kg/m³; Warenbewegung 10 %; Wareneintrittstemperatur 25 °C; spezifische Wärmekapazität der Ware 0,77 kcal/(kg·K); Kompressor-Arbeitsstunden 18 h, Außentemperatur 35 °C

T_a = Außentemperatur; T_{Raum} = Raumtemperatur der Kühlzelle

R-452A Tiefkühlung – Leistungstabelle

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Tiefkühlung mit R-452A		BSB	010 DA11XX	117 DB11XX	220 DB11XX	330 DB11XX	440 DB11XX	545 DB13XA	550 DB13XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 80 mm							
25	-25	m ³	1,2	4,4	7,8	15	21	29	44
		kW	0,549	1,048	1,521	2,275	2,724	3,392	4,334
	-20	m ³	1,9	6,2	11	23,0	30	43	61
		kW	0,67	1,25	1,825	2,808	3,349	4,221	5,27
	-15	m ³	2,6	7,8	14	30	43	57	79
		kW	0,786	1,437	2,147	3,292	4,089	5,039	6,238
35	-25	m ³	0,9	3,1	5,5	12	15	20	33
		kW	0,474	0,886	1,277	1,947	2,33	2,834	3,647
	-20	m ³	1,3	4,5	8,6	16	23	31	46
		kW	0,583	1,074	1,569	2,385	2,838	3,542	4,423
	-15	m ³	2,0	6,2	12	23	33	44	62
		kW	0,687	1,258	1,861	2,856	3,462	4,325	5,36

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Tiefkühlung mit R-452A		BSB	010 DA11XX	117 DB11XX	220 DB11XX	330 DB11XX	440 DB11XX	545 DB13XA	550 DB13XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 100 mm							
25	-25	m ³	1,3	5	8,9	17	24	33	51
		kW	0,549	1,048	1,521	2,275	2,724	3,392	4,334
	-20	m ³	2,1	7	12	26,0	35	49	69
		kW	0,67	1,25	1,825	2,808	3,349	4,221	5,27
	-15	m ³	2,9	8,9	16	34	49	65	90
		kW	0,786	1,437	2,147	3,292	4,089	5,039	6,238
35	-25	m ³	1,0	3,6	6,2	13	17	23	37
		kW	0,474	0,886	1,277	1,947	2,33	2,834	3,647
	-20	m ³	1,5	5,2	9,8	18	26	36	53
		kW	0,583	1,074	1,569	2,385	2,838	3,542	4,423
	-15	m ³	2,2	7	13	26	37	51	71
		kW	0,687	1,258	1,861	2,856	3,462	4,325	5,36

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Tiefkühlung mit R-452A		BSB	010 DA11XX	117 DB11XX	220 DB11XX	330 DB11XX	440 DB11XX	545 DB13XA	550 DB13XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 120 mm							
25	-25	m ³	1,5	5,6	10	19	27	37	57
		kW	0,549	1,048	1,521	2,275	2,724	3,392	4,334
	-20	m ³	2,4	7,9	14	29,0	39	55	78
		kW	0,67	1,25	1,825	2,808	3,349	4,221	5,27
	-15	m ³	3,3	10	18	38	55	73	101
		kW	0,786	1,437	2,147	3,292	4,089	5,039	6,238
35	-25	m ³	1,1	4	7	15	19	26	42
		kW	0,474	0,886	1,277	1,947	2,33	2,834	3,647
	-20	m ³	1,7	5,8	11	20	29	40	59
		kW	0,583	1,074	1,569	2,385	2,838	3,542	4,423
	-15	m ³	2,5	7,9	15	29	42	57	80
		kW	0,687	1,258	1,861	2,856	3,462	4,325	5,36

Messbedingungen Tiefkühlung: Isolierung 120 mm; Ladungsdichte 250 kg/m³; Warenbewegung 10 %; Wareneintrittstemperatur -5 °C; spezifische Wärmekapazität der Ware 0,44 kcal/(kg·K); Kompressor-
Arbeitsstunden 18 h, Außentemperatur 35 °C

T_a = Außentemperatur; T_{Raum} = Raumtemperatur der Kühlzelle

Monoblock zur Wandmontage

Direkt an der Wand der Kühlzelle montiert oder optional auch durch die Wand gesteckt

- › Für kleine bis mittelgroße Kühlräume geeignet
- › Sehr schnelle Montage (bei Montage im Freien bauseitige Überdachung nötig)
- › Umgebungstemperatur muss mindestens +10 °C betragen
- › Bei Installation in Umgebungstemperaturen unter +10 °C muss das Winterpaket eingebaut werden
- › Hervorragendes Verhältnis zwischen Platzbedarf und Leistung
- › Bedienfeld der neuen Generation: Verbindung mit klassischen Fernmanagementsystemen oder Modbus-System
- › Niedriger Schalldruckpegel durch Schalldämmung der Verdichterkammer (optional)
- › In zwei Ausführungen erhältlich: Huckepackausführung oder Stopferausführung
- › Plug-&-Play-Lösung
- › Geräte ab Lager verfügbar

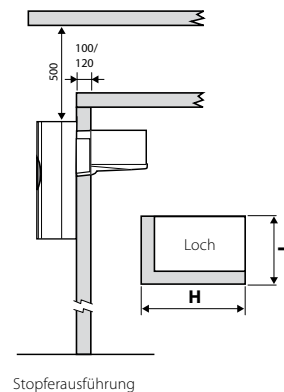
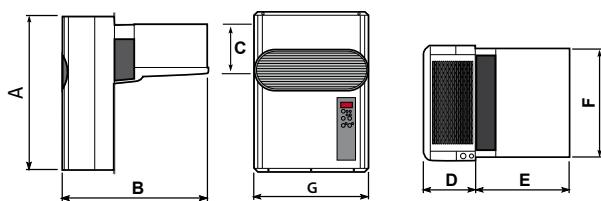
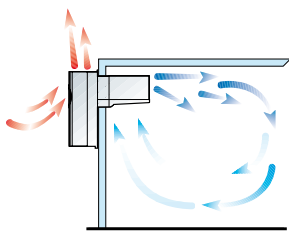
Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Kapillarexpansion
- › Selbstregulierende Heißgasabtauung
- › Automatische Tauwasserverdunstung
- › Kabel für Türkontaktschalter
- › Deckenleuchte mit Halogenleuchtmittel
- › Filtertrockner
- › Automatischer Alarm
- › Kabel für Türrahmenheizung (nur bei Tiefkühlung)
- › Elektronischer Kühlstellenregler

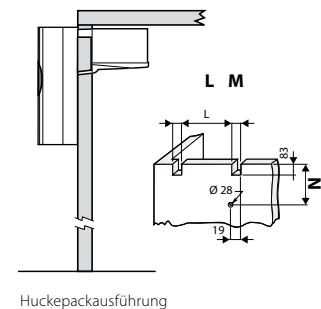
Zusätzlich verfügbare Optionen:

- › Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- › Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

Installationsart und Maße



Stopferausführung



Huckepackausführung

(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N
Baugrößen-Reihe 100	735	850	264	280	570	368	400	375	335	288	43	316
Baugrößen-Reihe 200	830	850	264	280	570	585	620	590	335	503	43	316
Baugrößen-Reihe 300	830	920	364	350	570	585	620	590	440	503	43	410



Normalkühlung mit Kältemittel R-134a		MGM	103EA11XA	105EA11XA	106EA11XA	107EA11XA	110EA11XA	211EA11XA	212EB11XA	315EB11XA	320EB11XA	
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5 °C	kW	0,962	1,103	1,248	1,453	1,507	2,030	2,334	3,491	3,774	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	6,9	8,5	10	13	13	19	24	41	46	
	Raumtemperatur 0 °C	kW	0,815	0,914	1,047	1,237	1,283	1,705	1,927	2,964	3,210	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	5,4	6,4	7,9	10	11	16	17	33	37	
Nennleistungsaufnahme		kW	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,9	1,1	1,5	
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	600	600	600	600	600	1.200	1.200	1.500	1.500	
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	600	600	600	1.200	1.200	1.800	1.800	
Abtattung			Heißgas									
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	Standardmodell	dB(A)	38	38	39	40	40	39	40	47	47	
	Mit optionaler Schalldämmung	dB(A)	36	36	37	38	38	37	38	44	44	
Kältemittel	Typ		R-134a									
	GWP		1.430									
Isolierung		mm	100									
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Tiefkühlung mit Kältemittel R-452A		BGM	110DA11XA	112DA11XA	117DA11XA	218DA11XA	220DB11XA	320DB11XA	330DB11XA	340DB11XA		
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15 °C	kW	0,768	0,974	1,169	1,597	1,834	2,672	3,052	3,441		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	3,6	5,3	8,2	12,0	15,0	28,0	35,0	42,0		
	Raumtemperatur -20 °C	kW	0,624	0,820	1,010	1,336	1,567	2,276	2,485	2,922		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	2,5	4,0	6,4	8,9	12,0	21,0	25,0	32,0		
Nennleistungsaufnahme		kW	0,7	0,9	1,3	1,3	1,5	1,5	2,2	2,9		
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	600	600	600	1.200	1.200	1.500	1.500	2.200		
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	600	1.200	1.200	1.800	1.800	2.100		
Abtattung			Heißgas									
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	Standardmodell	dB(A)	40	42	42	41	41	46	47	-		
	Mit optionaler Schalldämmung	dB(A)	38	40	40	39	39	43	44	-		
Kältemittel	Typ		R-452A									
	GWP		2.140									
Isolierung		mm	100									
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Normalkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25°C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35°C
Tiefkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur -5°C, spezifische Wärme der Ware 0,44 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35°C

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79 ohne Schalldämmung

Monoblock zur Wandmontage

R-134a Normalkühlung – Leistungstabelle

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen		MGM	103	105	106	107	110	211	212	315	320
Normalkühlung mit R-134a			EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EB11XA	EB11XA	EB11XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 60 mm									
25	-5	m ³	4,1	5,1	6,1	8	8	12	13	24	27
		kW	0,758	0,88	1,001	1,188	1,217	1,58	1,739	2,703	2,956
	0	m ³	5,2	6,6	8,0	10	10	14	17	32	35
		kW	0,905	1,055	1,205	1,409	1,443	1,902	2,165	3,256	3,533
	+5	m ³	6,7	8,3	10	12	12	18	22	39	42
		kW	1,07	1,256	1,416	1,628	1,677	2,246	2,575	3,857	4,133
+10	m ³	8,3	11	12	14	15	23	30	49	52	
	kW	1,239	1,481	1,671	1,926	1,984	2,639	3,15	4,643	4,869	
35	-5	m ³	3,4	4	5	7	7	10	12	21	24
		kW	0,677	0,753	0,874	1,038	1,068	1,406	1,539	2,416	2,667
	0	m ³	4,5	5,3	6,6	8,3	9	13	14	27	31
		kW	0,815	0,914	1,047	1,237	1,283	1,705	1,927	2,964	3,21
	+5	m ³	5,7	7,1	8,3	11	11	16	20	34	38
		kW	0,962	1,103	1,248	1,453	1,507	2,03	2,334	3,491	3,774
+10	m ³	7,1	9	11	13	14	20	26	43	46	
	kW	1,1	1,28	1,466	1,736	1,807	2,331	2,804	4,193	4,438	

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen		MGM	103	105	106	107	110	211	212	315	320
Normalkühlung mit R-134a			EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EB11XA	EB11XA	EB11XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 80 mm									
25	-5	m ³	4,5	5,6	6,7	9	9	13	15	26	30
		kW	0,758	0,88	1,001	1,188	1,217	1,58	1,739	2,703	2,956
	0	m ³	5,7	7,2	8,7	11	11	15	19	35	38
		kW	0,905	1,055	1,205	1,409	1,443	1,902	2,165	3,256	3,533
	+5	m ³	7,4	9,1	11	14	14	20	25	43	46
		kW	1,07	1,256	1,416	1,628	1,677	2,246	2,575	3,857	4,133
+10	m ³	9,1	12	14	15	16	25	33	54	57	
	kW	1,239	1,481	1,671	1,926	1,984	2,639	3,15	4,643	4,869	
35	-5	m ³	3,7	4,4	5,5	7,1	7	11	13	23	26
		kW	0,677	0,753	0,874	1,038	1,068	1,406	1,539	2,416	2,667
	0	m ³	4,9	5,8	7,2	9,1	10	15	15	30	34
		kW	0,815	0,914	1,047	1,237	1,283	1,705	1,927	2,964	3,21
	+5	m ³	6,3	7,8	9,1	12	12	17	22	37	42
		kW	0,962	1,103	1,248	1,453	1,507	2,03	2,334	3,491	3,774
+10	m ³	7,7	10	12	15	15	22	28	47	51	
	kW	1,1	1,28	1,466	1,736	1,807	2,331	2,804	4,193	4,438	

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen		MGM	103	105	106	107	110	211	212	315	320
Normalkühlung mit R-134a			EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EA11XA	EB11XA	EB11XA	EB11XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 100 mm									
25	-5	m ³	4,9	6,1	7,4	9	10	14	16	29	33
		kW	0,758	0,88	1,001	1,188	1,217	1,58	1,739	2,703	2,956
	0	m ³	6,3	7,9	9,6	12	12	17	21	38	42
		kW	0,905	1,055	1,205	1,409	1,443	1,902	2,165	3,256	3,533
	+5	m ³	8,1	10,0	12	15	15	22	27	47	51
		kW	1,07	1,256	1,416	1,628	1,677	2,246	2,575	3,857	4,133
+10	m ³	10	13	15	17	18	28	36	59	63	
	kW	1,239	1,481	1,671	1,926	1,984	2,639	3,15	4,643	4,869	
35	-5	m ³	4,1	4,8	6	8	8	12	14	25	29
		kW	0,677	0,753	0,874	1,038	1,068	1,406	1,539	2,416	2,667
	0	m ³	5,4	6,4	7,9	10	11	16	17	33	37
		kW	0,815	0,914	1,047	1,237	1,283	1,705	1,927	2,964	3,21
	+5	m ³	6,9	8,5	10	13	13	19	24	41	46
		kW	0,962	1,103	1,248	1,453	1,507	2,03	2,334	3,491	3,774
+10	m ³	8,5	11	13	16	17	24	31	52	56	
	kW	1,1	1,28	1,466	1,736	1,807	2,331	2,804	4,193	4,438	

Messbedingungen Normalkühlung: Isolierung 100 mm; Ladungsdichte 250 kg/m³; Warenbewegung 10 %; Wareneintrittstemperatur 25 °C; spezifische Wärmekapazität der Ware 0,77 kcal/(kg·K); Kompressor-Arbeitsstunden 18 h, Außentemperatur 35 °C

T_a = Außentemperatur; T_{Raum} = Raumtemperatur der Kühlzelle

R-452A Tiefkühlung – Leistungstabelle

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Tiefkühlung mit R-452A		BGM	110 DA11XA	112 DA11XA	117 DA11XA	218 DA11XA	220 DB11XA	320 DB11XA	330 DB11XA	340 DB11XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 80 mm								
25	-25	m ³	2,0	3,4	5,1	7,3	9,4	18	20	27
		kW	0,581	0,798	1,016	1,265	1,481	2,212	2,397	2,847
	-20	m ³	2,9	4,5	6,9	10,0	13	25	28	36
		kW	0,732	0,955	1,224	1,527	1,806	2,684	2,917	3,386
	-15	m ³	4,0	6,1	9,4	13	16	32	37	44
		kW	0,882	1,129	1,429	1,809	2,104	3,139	3,483	3,937
35	-25	m ³	1,5	2,4	3,9	5,8	7,2	13	15	20
		kW	0,5	0,66	0,871	1,1	1,246	1,848	1,992	2,385
	-20	m ³	2,2	3,5	5,6	7,8	10	19	22	28
		kW	0,624	0,82	1,081	1,336	1,567	2,276	2,485	2,922
	-15	m ³	3,1	4,7	7,2	11	13	24	30	37
		kW	0,768	0,974	1,251	1,597	1,834	2,672	3,052	3,441

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Tiefkühlung mit R-452A		BGM	110 DA11XA	112 DA11XA	117 DA11XA	218 DA11XA	220 DB11XA	320 DB11XA	330 DB11XA	340 DB11XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 100 mm								
25	-25	m ³	2,2	3,8	5,8	8,4	11	20	23	31
		kW	0,581	0,798	1,016	1,265	1,481	2,212	2,397	2,847
	-20	m ³	3,3	5,2	7,9	12,0	15	28	32	41
		kW	0,732	0,955	1,224	1,527	1,806	2,684	2,917	3,386
	-15	m ³	4,5	6,9	11	15	19	36	43	51
		kW	0,882	1,129	1,429	1,809	2,104	3,139	3,483	3,937
35	-25	m ³	1,7	2,8	4,4	6,6	8,2	15	17	23
		kW	0,5	0,66	0,871	1,1	1,246	1,848	1,992	2,385
	-20	m ³	2,5	4,0	6,4	8,9	12	21	25	32
		kW	0,624	0,82	1,081	1,336	1,567	2,276	2,485	2,922
	-15	m ³	3,6	5,3	8,2	12	15	28	35	42
		kW	0,768	0,974	1,251	1,597	1,834	2,672	3,052	3,441

Kühlzellenvolumen und Kälteleistungen Tiefkühlung mit R-452A		BGM	110 DA11XA	112 DA11XA	117 DA11XA	218 DA11XA	220 DB11XA	320 DB11XA	330 DB11XA	340 DB11XA
T _a (°C)	T _{Raum} (°C)	Isolierstärke 120 mm								
25	-25	m ³	2,5	4,3	6,5	9,4	12	23	26	35
		kW	0,581	0,798	1,016	1,265	1,481	2,212	2,397	2,847
	-20	m ³	3,7	5,8	8,9	13,0	17	32	36	46
		kW	0,732	0,955	1,224	1,527	1,806	2,684	2,917	3,386
	-15	m ³	5,1	7,8	12	17	21	41	48	57
		kW	0,882	1,129	1,429	1,809	2,104	3,139	3,483	3,937
35	-25	m ³	1,9	3,1	5	7,4	9,2	17	19	26
		kW	0,5	0,66	0,871	1,1	1,246	1,848	1,992	2,385
	-20	m ³	2,8	4,5	7,2	10	13	24	28	36
		kW	0,624	0,82	1,081	1,336	1,567	2,276	2,485	2,922
	-15	m ³	4	6	9,2	14	17	31	39	47
		kW	0,768	0,974	1,251	1,597	1,834	2,672	3,052	3,441

Messbedingungen Tiefkühlung: Isolierung 120 mm; Ladungsdichte 250 kg/m³; Warenbewegung 10 %; Wareneintrittstemperatur -5 °C; spezifische Wärmekapazität der Ware 0,44 kcal/(kg·K); Kompressor-Arbeitsstunden 18 h, Außentemperatur 35 °C

T_a = Außentemperatur; T_{Raum} = Raumtemperatur der Kühlzelle

Monoblock Propan zur Wand- und Deckenmontage

Die flexible Lösung mit besonders umweltfreundlichem Kältemittel

- › Für kleine und mittelgroße Kühlräume oder Tiefkühlräume
- › Umweltfreundliche Geräte mit dem natürlichen Kältemittel R-290 (Propan, Füllmenge < 150 g)
- › Entspricht bereits der F-Gas-Verordnung 2024
- › Energieersparnisse durch niedrigen Verbrauch
- › Ab Werk geprüft
- › Plug-&-Play-Lösung
- › Geräte auf Anfrage verfügbar
- › Umgebungstemperatur muss mindestens +10 °C betragen
- › Bei Installation in Umgebungstemperaturen unter +10 °C muss das Winterpaket eingebaut werden ⁽¹⁾
- › Sehr schnelle Montage (bei Montage im Freien bauseitige Überdachung nötig)

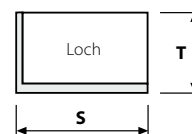
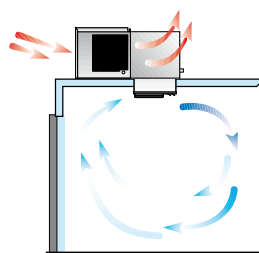
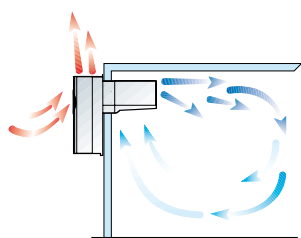
Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Kapillarexpansion
- › Selbstregulierende Heißgasabtauung
- › Kabel für Türkontaktschalter
- › Deckenleuchte mit Halogenleuchtmittel
- › Filtertrockner
- › Automatischer Alarm
- › Kabel für Türrahmenheizung (nur bei Tiefkühlung)

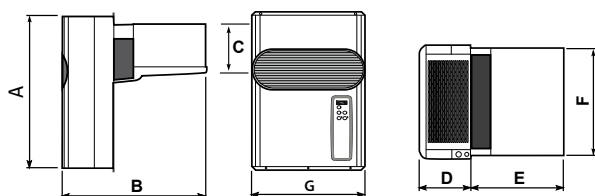
Zusätzlich verfügbare Optionen:

- › Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- › Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

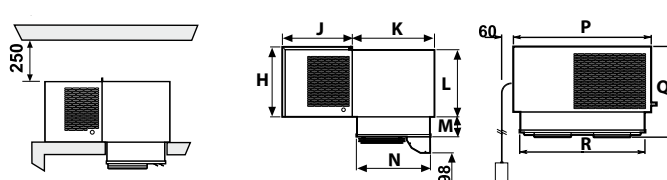
Installationsart und Maße



GM Wandgerät



SB Deckengerät

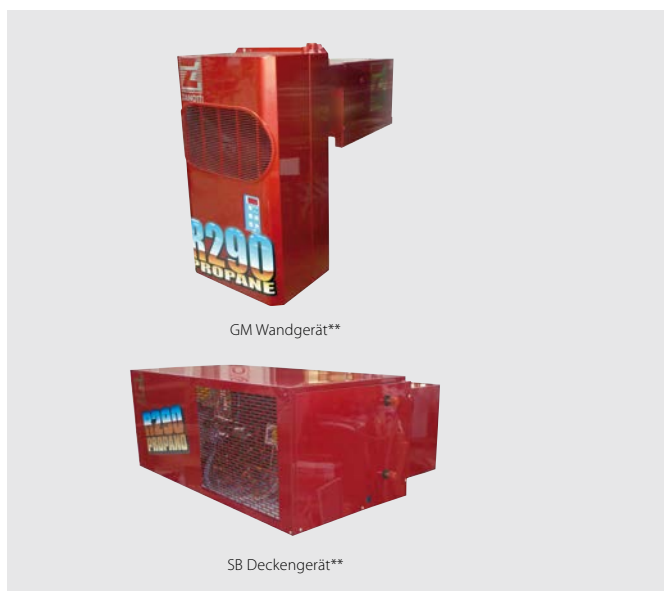


GM Wandgerät (in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
MGM1280 / BGM0870	735	790	264	280	510	368	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MGM2210	830	790	264	280	510	585	620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

SB Deckengerät (in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
MSB1310 / BSB0870	-	-	-	-	-	-	-	357	337	382	340	122	332	620	506	545	550	340
MSB2180	-	-	-	-	-	-	-	390	427	382	360	122	332	820	540	745	750	340
BSB1710	-	-	-	-	-	-	-	390	542	382	360	143	332	1.075	533	820	750	340
MSB3370	-	-	-	-	-	-	-	440	542	502	410	242	451	1.300	682	820	750	460
MSB5820 / BSB2650	-	-	-	-	-	-	-	550	542	502	520	242	451	1.300	792	1.075	1.004	460

Lagerware

GWP = 3



GM Wandgerät**

SB Deckengerät**

Kombinationstabelle für Mono-blocks und Fernbedienungen	MGM	MGM	MSB	MSB	MSB	MSB	BGM	BSB	BSB	BSB	
	1280Y1AAA	2210Y1AAA	1310Y1AAA	2180Y1AAA	3370Y2AAA	5820Y3ABA	0870Y1AAA	0870Y1AAA	1710Y2AAA	2650Y3ABA	
Kombination von mehreren Monoblocks	Nicht kompatibel		Kombinationen bis zu 8 Einheiten mit einer Fernbedienung möglich				Nicht kompatibel		Kombinationen bis zu 8 Einheiten mit einer Fernbedienung möglich		
Fernbedienung bei Einzelanwendung	Nicht notwendig***		Standard-FB enthalten		1 KIT 628	1 KIT 628	Nicht notwendig***	Standard-FB enthalten	1 KIT 629	1 KIT 629	
Fernbedienung für Kombination	-	-	1 KIT 628	1 KIT 628	1 KIT 628	1 KIT 628	-	1 KIT 629	1 KIT 629	1 KIT 629	

MSB und BSB können nicht in einem Steuerverbund kombiniert werden.

*** Regler ist am Gerät integriert

Normalkühlung mit Kältemittel R-290			MGM	MGM	MSB	MSB	MSB	MSB
			1280Y1AAA	2210Y1AAA	1310Y1AAA	2180Y1AAA	3370Y2AAA	5820Y3ABA
			Wandgerät			Deckengerät		
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	1,43	2,42	1,45	2,39	3,7	6,38
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	12	25	13	24	44	87
	Raumtemperatur 0°C	kW	1,2	2,05	1,23	2,04	3,15	5,49
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	9,6	19	9,9	19	36	73
Nennleistungsaufnahme		kW	0,56	0,9	0,56	0,9	2 x 0,56	3 x 0,9
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	600	1.200	750	1.400	1.750	2.900
	Verdampfer	m ³ /h	600	1.200	550	1.100	1.500	3.600
Abtauung			Heißgas					
Schalldruckpegel ⁽¹⁾		dB(A)	37,0	36,0	37,6	38,5	45,2	44,4
Kältemittel	Typ		R-290					
	GWP		3					
Isolierung		mm	100					
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz

Tiefkühlung mit Kältemittel R-290			BGM	BSB	BSB	BSB
			0870Y1AAA	0870Y1AAA	1710Y2AAA	2650Y3ABA
			Wandgerät		Deckengerät	
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15°C	kW	1	0,97	1,9	2,94
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	6,3	6	17	37
	Raumtemperatur -20°C	kW	0,8	0,81	1,6	2,47
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	4,4	4,4	14	28
Nennleistungsaufnahme		kW	0,9	0,9	2 x 0,9	3 x 0,9
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	600	750	1.400	2.000
	Verdampfer	m ³ /h	600	550	1.100	2.500
Abtauung			Heißgas			
Schalldruckpegel ⁽¹⁾		dB(A)	31,0	29,0	37,5	44,6
Kältemittel	Typ		R-290			
	GWP		3			
Isolierung		mm	120			
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz

Normalkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25°C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35°C
Tiefkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur -5°C, spezifische Wärme der Ware 0,44 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35°C

* Bitte beachten Sie zur Auswahl der Fernbedienungen die oben aufgeführte Kombinationstabelle.

** Die Farbgebung der Geräte ist analog zur SB- und GM-Serie.

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79

Monoblock zur Wandmontage

Direkt an die Wand montierte Lösung

- › Für mittelgroße bis große Kühlräume geeignet
- › Sehr schnelle Montage
- › Hervorragendes Verhältnis zwischen Platzbedarf und Leistung
- › Automatischer Alarm bei Verschmutzung des Verflüssigers
- › Bedienfeld der neuen Generation: Verbindung mit klassischen Fernmanagementsystemen oder Modbus-System
- › Niedriger Schalldruckpegel durch Schalldämmung der Verdichterkammer
- › Geräteserie zur Innenaufstellung, auch für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von unter +10 °C geeignet

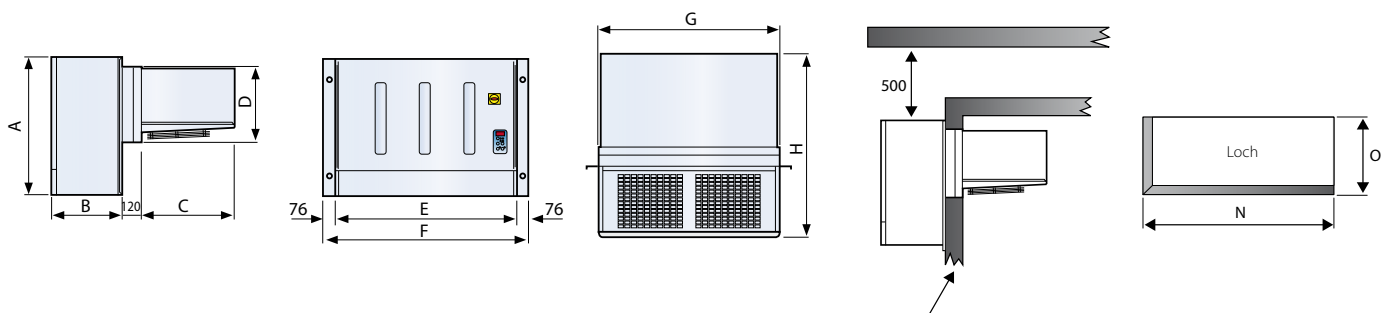
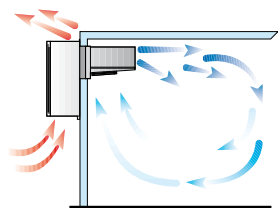
Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Kapillarexpansion
- › Selbstregulierende Heißgasabtauung
- › Kabel für Türkontaktschalter
- › Deckenleuchte mit Halogenleuchtmittel
- › Filtertrockner
- › Ölsumpfheizung
- › Thermostatgesteuerter Verflüssigerlüfter

Zusätzlich verfügbare Optionen:

- › Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- › Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

Installationsart und Maße



Kondensatableiter: Ø 18 (Baugrößen-Reihe 400), Ø 22 (Baugrößen-Reihen 500 – 600)

(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	N	O
Baugrößen-Reihe 400	857	440	580	470	1.128	1.280	1.120	1.140	1.130	480
Baugrößen-Reihe 500	857	440	580	470	1.598	1.750	1.590	1.140	1.600	480
Baugrößen-Reihe 600	857	490	630	570	1.638	1.790	1.630	1.240	1.640	580



MAS-E / BAS-D

Normalkühlung mit Kältemittel R-134a		MAS	430EB13XX	535EB13XX	545EB13XX	660EB13XX
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	5,768	8,192	9,504	11,942
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	77	118	141	186
	Raumtemperatur 0°C	kW	4,699	6,637	7,805	9,855
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	60	92	111	151
Nennleistungsaufnahme		kW	3,7	4,8	6,3	7,4
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	2.700	4.000	4.000	5.600
	Verdampfer	m ³ /h	3.900	5.600	5.600	8.000
Abtauung			Heißgas			
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	39	43	44	45
Kältemittel	Typ		R-134a			
	GWP		1.430			
Isolierung		mm	100			
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz			

Tiefkühlung mit Kältemittel R-452A		BAS	450DB13XX	560DB13XX	680DB13XX
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15°C	kW	4,937	7,474	9,384
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	80	143	195
	Raumtemperatur -20°C	kW	4,134	6,05	7,82
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	62	106	152
Nennleistungsaufnahme		kW	3,7	5,5	7,4
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	2.700	4.000	5.600
	Verdampfer	m ³ /h	3.900	5.800	8.000
Abtauung			Heißgas		
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	45	51	51
Kältemittel	Typ		R-452A		
	GWP		2.140		
Isolierung		mm	120		
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz		

Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25°C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35°C

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79

Monoblock zur Wandmontage

Kompakter Monoblock mit hermetischem Hubkolbenverdichter, wetterfest – zur Außenaufstellung

- › Wetterbeständiges Gehäuse aus ABS oder lackiertem Blech
- › Gehäusekonstruktion verhindert das Eindringen von Witterungseinflüssen wie Regen, Schnee und Staub
- › Schalttafel geschützt hinter einer Wetterschutzabdeckung
- › Für dauerhaftem Einsatz in der Normalkühlanwendung mit niedrigeren Außentemperaturen auch mit Option Klimaheizung lieferbar
- › Geräteversion auch in polyvalenter Ausführung für Raumtemperaturen von -25°C bis $+10^{\circ}\text{C}$ verfügbar

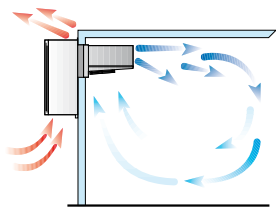
Lieferumfang:

- › Hermetischer Hubkolbenverdichter
- › Automatischer Alarm
- › Ölsumpfheizung
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Filtertrockner
- › Flüssigkeitsabscheider
- › Elektronisches Regelthermostat
- › Kapillarexpansion bei Normal- und Tiefkühlung
- › Thermostatisches Expansionsventil bei Polyvalenzkühlung
- › Verflüssiger sowie Verdampfer mit Kataphoresebeschichtung
- › Selbstregulierende Heißgasabtauung
- › Kondensationsdruckregelung mittels Pressostat (Baugrößen 106 – 330)
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler (Baugrößen 430 – 695)
- › Automatische Tauwasserverdunstung
- › Kabel für Kühlraumbeleuchtung (1 m)
- › Kabel für Türkontaktschalter (3 m)

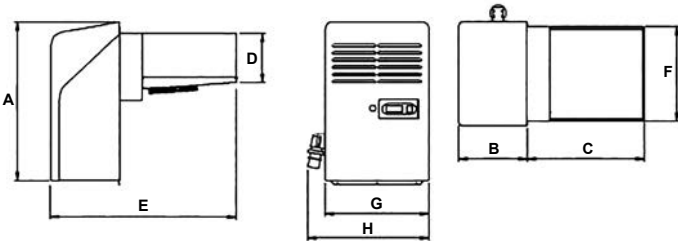
Zusätzlich verfügbare Optionen:

- › Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- › Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

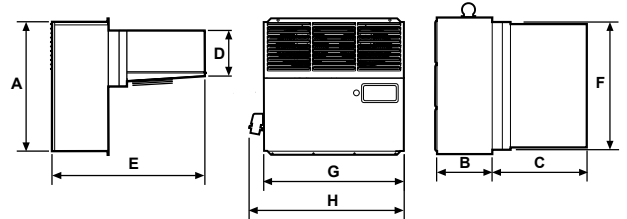
Installationsart und Maße



Baugrößen-Reihe 100



Baugrößen-Reihe 200 – 600



(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
Baugrößen-Reihe 100	705	305	520	245	825	420	460	537
Baugrößen-Reihe 200	695	305	490	245	825	720	754	832
Baugrößen-Reihe 300	800	410	700	385	1.100	720	754	832
Baugrößen-Reihe 400	857	440	700	385	1.100	1.120	1.128	1.210
Baugrößen-Reihe 500	857	440	970	385	1.410	1.560	1.598	1.698
Baugrößen-Reihe 600	857	490	1.090	460	1.580	1.600	1.638	1.738



MAS-H/BAS-H/PAS-H

Normalkühlung mit Kältemittel R-134a		MAS	106	107	211	320	430	535	545	660
			EA23XH	EA23XH	EA23XH	EB23XH	EB24XH	EB24XH	EB24XH	EB24XH
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	1,281	1,604	2,061	3,924	5,768	8,192	9,504	11,942
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	11	14	19	48	77	118	141	184
	Raumtemperatur 0°C	kW	1,073	1,139	1,702	3,340	4,699	6,637	7,805	9,855
Nennleistungsaufnahme	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	8	11	16	39	60	92	111	147
		kW	0,6	0,7	0,9	2,6	3,7	4,8	6,3	7,4
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	700	700	1.400	1.500	2.700	4.000	4.000	5.600
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	1.200	2.300	3.900	5.800	5.800	8.000
Abtattung			Heißgas							
Kältemittel	Typ		R-134a							
	GWP		1.430							
Isolierung		mm	100							
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz				400 V / 3 ~ / 50 Hz			

Tiefkühlung mit Kältemittel R-452A		BAS	110	112	117	218	320	330	445	450	560	680
			DA23XH	DA23XH	DA23XH	DA23XH	DB23XH	DB23XH	DB24XH	DB24XH	DB24XH	DB24XH
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15°C	kW	0,758	1,000	1,288	1,604	2,773	2,964	4,045	4,937	7,474	9,384
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	3,5	5,6	8,6	12	29	33	53	71	127	174
	Raumtemperatur -20°C	kW	0,599	0,831	1,060	1,325	2	2,332	3,294	4,134	6,050	7,820
Nennleistungsaufnahme	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	2,3	4,1	6,2	8,9	20	22	39	55	94	135
		kW	0,75	1,1	1,3	1,3	1,5	2,2	2,9	3,7	5,5	7,4
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	700	700	700	1.400	1.500	1.500	2.700	2.700	4.000	5.600
	Verdampfer	m ³ /h	530	530	600	1.060	2.300	2.300	3.900	3.900	5.800	8.000
Abtattung			Heißgas									
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	-	-	-	-	-	-	44	45	51	51
Kältemittel	Typ		R-452A									
	GWP		2.140									
Isolierung		mm	100									
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz				400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Polyvalenzkühlung mit Kältemittel R-452A		PAS	330DB23XH	450DB24XH	565DB24XH	695DB24XH
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	4,254	6,86	10,665	13,627
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	53	94	161	214
	Raumtemperatur -25°C	kW	1,959	3,283	5,591	7,194
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	18	44	95	135
Nennleistungsaufnahme		kW	Nach Auslegung			
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	1.500	2.700	4.000	5.600
	Verdampfer	m ³ /h	2.300	3.900	5.800	8.000
Abtattung			Heißgas			
Kältemittel	Typ		R-452A			
	GWP		2.140			
Isolierung		mm	100			
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz			

Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25°C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35°C

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79

Monoblock zur Wandmontage

Kompakter Monoblock mit hermetischem Scroll- oder Rollkolbenverdichter, vibrationsarm, laufruhig, wetterfest – zur Außenaufstellung speziell für Container oder Anhänger

- › Wetterbeständiges Gehäuse aus ABS oder lackiertem Blech, dessen Konstruktion das Eindringen von Witterungseinflüssen wie Regen, Schnee und Staub verhindert
- › Schalttafel geschützt hinter einer Wetterschutzabdeckung
- › Für dauerhaftem Einsatz in der Normalkühlanwendung mit niedrigeren Außentemperaturen auch mit Option Klimaheizung lieferbar
- › Geräteversion auch in polyvalenter Ausführung für Raumtemperaturen von -25°C bis $+10^{\circ}\text{C}$ verfügbar

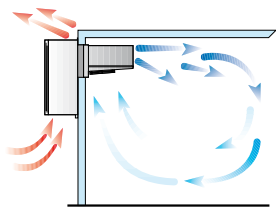
Lieferumfang:

- › Hermetischer Scrollverdichter (für Container)
- › Hermetischer Rollkolbenverdichter (für Anhänger)
- › Automatischer Alarm
- › Spannungsüberwachung
- › Ölsumpfheizung
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Filtertrockner
- › Flüssigkeitsabscheider
- › Elektronisches Regelthermostat
- › Kapillarexpansion bei Normal- und Tiefkühlung
- › Thermostatisches Expansionsventil bei Polyvalenzkühlung
- › Verflüssiger sowie Verdampfer mit Kataphoresebeschichtung
- › Selbstregulierende Heißgasabtauung
- › Kondensationsdruckregelung mittels Pressostat (Baugrößen 121–330)
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler (Baugrößen 430–695)
- › Automatische Tauwasserverdunstung
- › Kabel für Kühlraumbeleuchtung (1 m)
- › Kabel für Türkontaktschalter (3 m)

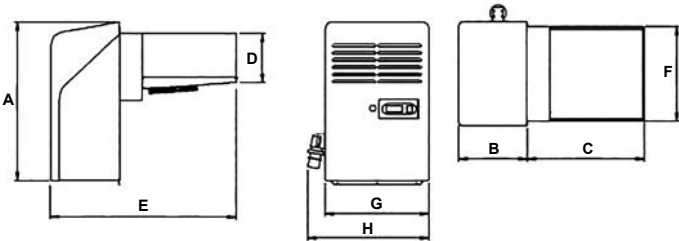
Zusätzlich verfügbare Optionen:

- › Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- › Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

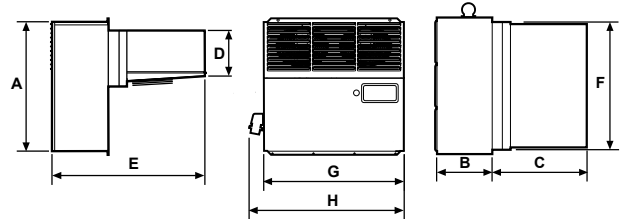
Installationsart und Maße



Baugrößen-Reihe 100



Baugrößen-Reihe 200–600



(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
Baugrößen-Reihe 100	705	305	520	245	825	420	460	537
Baugrößen-Reihe 200	695	305	490	245	825	720	754	832
Baugrößen-Reihe 300	800	410	700	385	1.100	720	754	832
Baugrößen-Reihe 400	857	440	700	385	1.100	1.120	1.128	1.210
Baugrößen-Reihe 500	857	440	970	385	1.410	1.560	1.598	1.698
Baugrößen-Reihe 600	857	490	1.090	460	1.580	1.600	1.638	1.738



Normalkühlung Anhänger mit Kältemittel R-407C			MAS	121T443S	123T443S	221N443S	320BB23TE	430BB24TE	535BB24TE	545BB24TE	660BB24TE
Normalkühlung Container mit Kältemittel R-449A				Anhänger			Container				
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	1,1	1,4	1,9	3,934	6,272	7,713	10,301	12,177	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	5	10	19	36	86	110	154	188	
	Raumtemperatur 0°C	kW	-	-	-	3,350	5,347	6,522	8,817	10,380	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	-	-	-	39	71	90	129	156	
Nennleistungsaufnahme		kW	0,46	0,56	0,74	1,7	2,6	2,9	4,4	5,5	
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	700	700	1.400	1.500	2.700	4.000		5.600	
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	1.200	2.300	3.900	5.800		8.000	
Abtauung			Heißgas			Heißgas					
Kältemittel	Typ		R-407C			R-449A					
	GWP		1.774			1.397					
Isolierung		mm	100			100					
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Tiefkühlung Container mit Kältemittel R-449A			BAS	330BB23TE	450BB24TE	555BB24TE	560BB24TE	680BB24TE
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15°C	kW	3,091	4,625	5,834	6,957	9,057	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	36	65	90	115	166	
	Raumtemperatur -20°C	kW	2,599	3,888	4,807	5,822	7,589	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	27	50	69	90	130	
Nennleistungsaufnahme		kW	2,6	3,7	4,4	5,5	7,4	
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	1.500	2.700	4.000		5.600	
	Verdampfer	m ³ /h	2.300	3.900	5.800		8.000	
Abtauung			Heißgas					
Kältemittel	Typ		R-449A					
	GWP		1.397					
Isolierung		mm	100					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Polyvalenzkühlung Container mit Kältemittel R-449A			PAS	330BB23TE	450BB24TE	565BB24TE	695BB24TE	
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	3,934	6,272	10,301	12,177		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	44	78	140	171		
	Raumtemperatur -25°C	kW	2,171	3,198	4,864	6,339		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	20	38	71	104		
Nennleistungsaufnahme		kW	2,6	3,7	5,5	7,4		
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	1.500	2.700	4.000		5.600	
	Verdampfer	m ³ /h	2.300	3.900	5.800		8.000	
Abtauung			Heißgas					
Kältemittel	Typ		R-449A					
	GWP		1.397					
Isolierung		mm	100					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Laadungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25° C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg · K), 18 Verdichtearbeitsstunden, Außentemperatur 35° C

Monoblock zur Wandmontage

Das kompakte Wandaggregat Axial

Die Modelle der Serie RS sind Kompaktgeräte, die sich durch vielfältige Einsatzmöglichkeiten auszeichnen. Die Montage wird an der Wand über ein einfaches Loch durchgeführt. An den Aggregaten befinden sich Frontplatten, die sich öffnen lassen und somit den Zugang zum Kühlsystem vereinfachen.

- > Umgebungstemperatur muss mindestens +10 °C betragen
- > Sehr schnelle Montage

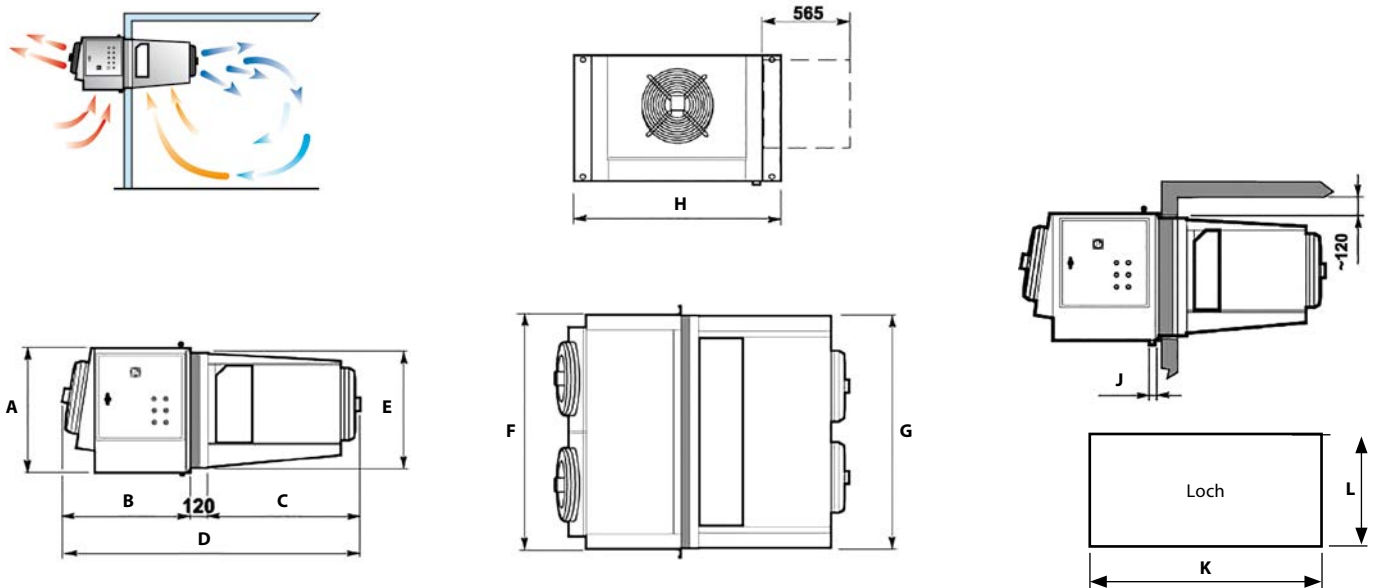
Lieferumfang:

- > Hermetische oder halbhermetische Verdichter (je nach Modell)
- > Hoch-/Niederdruckschalter
- > Trockner
- > Flüssigkeitsschauglas
- > Kondensationsdruckkontrolle mittels Pressostat
- > Wahlschalter zum Vorwärmen des Verdichters
- > Automatisch gesteuerte elektrische Abtauung
- > Abschließbarer Schaltkasten
- > Flüssigkeitsbehälter mit Sicherheitsventil

Zusätzlich verfügbare Optionen:

- > Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- > Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

Installationsart und Maße



(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
Baugröße 235	640	630	710	1.460	580	1.200	1.190	1.352	Ø 22	1.200	590
Baugröße 145	840	870	1.030	2.020	780	1.070	1.060	1.222	Ø 28	1.070	790
Baugröße 150	840	870	1.030	2.020	780	1.220	1.210	1.372	Ø 28	1.220	790
Baugröße 245	840	870	1.030	2.020	780	1.600	1.590	1.752	Ø 28	1.600	790
Baugröße 250 / 251	1.015	1.070	1.030	2.220	955	1.800	1.790	1.952	Ø 28	1.800	965
Baugröße 351	1.015	1.070	1.030	2.220	955	2.500	2.490	2.652	Ø 28	2.500	965



Normalkühlung mit Kältemittel R-449A		MRS	235T01B	145T01B	150T01B	245N01B	245T01B	250N01B	250T01B	251T01B	351N01B	351T01B
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	5,94	7,66	9,8	13,9	15,54	20,62	24,1	28,55	39,31	49,99
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	99	135	182	278	318	444	538	652	929	1.025
	Raumtemperatur 0°C	kW	4,84	6,35	8,08	11,56	12,7	16,88	20,44	24,55	33,97	36,66
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	76	107	144	223	250	351	439	549	791	861
Nennleistungsaufnahme		kW	2,2	2,2	2,9	3,7	5,5	7,4	11	14,7	18,5	18,5
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	3.800	4.850	6.800	9.000	9.000	13.700	13.700	13.700	20.500	20.500
	Verdampfer	m ³ /h	4.300	5.000	6.800	9.300	9.000	14.300	14.000	13.700	21.000	21.000
Abtattung			Elektrisch									
Kältemittel	Typ / GWP		R-449A / 1.397									
Isolierung		mm	100									
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz									

Tiefkühlung mit Kältemittel R-449A		BRS	235T01B	145T01B	150T01B	245N01B	245T01B	250N01B	250T01B	251T01B	351N01B	351T01B
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15°C	kW	4,94	8,44	9,73	12,47	16,1	20,65	23,55	25,94	35,78	48,49
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	88	189	231	325	456	649	764	859	1260	1.800
	Raumtemperatur -20°C	kW	3,95	6,88	7,88	10,26	11,62	14,92	17,08	19,04	29,56	32,32
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	63	141	171	248	362	502	618	708	1005	1.118
Nennleistungsaufnahme		kW	3,7	5,5	7,4	9,2	11	14,7	18,4	22	29,5	37
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	3.800	4.850	6.800	9.000	9.000	13.700	13.700	13.700	20.500	20.500
	Verdampfer	m ³ /h	4.300	5.000	6.800	9.300	9.000	14.300	14.000	13.700	21.000	21.000
Abtattung			Elektrisch									
Kältemittel	Typ / GWP		R-449A / 1.397									
Isolierung		mm	120									
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz									

Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25° C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg · K), 18 Verdichtearbeitsstunden, Außentemperatur 35° C

Polyvalente Kälteaggregate – Schockfrostung

Das kompakte Wandaggregat Axial

Die Modelle der Serie RS sind Kompaktgeräte, die sich durch vielfältige Einsatzmöglichkeiten auszeichnen. Die Montage wird an der Wand über ein einfaches Loch durchgeführt. An den Aggregaten befinden sich Frontplatten, die sich öffnen lassen und somit den Zugang zum Kühlsystem vereinfachen.

- › Umgebungstemperatur muss mindestens +10 °C betragen
- › Sehr schnelle Montage

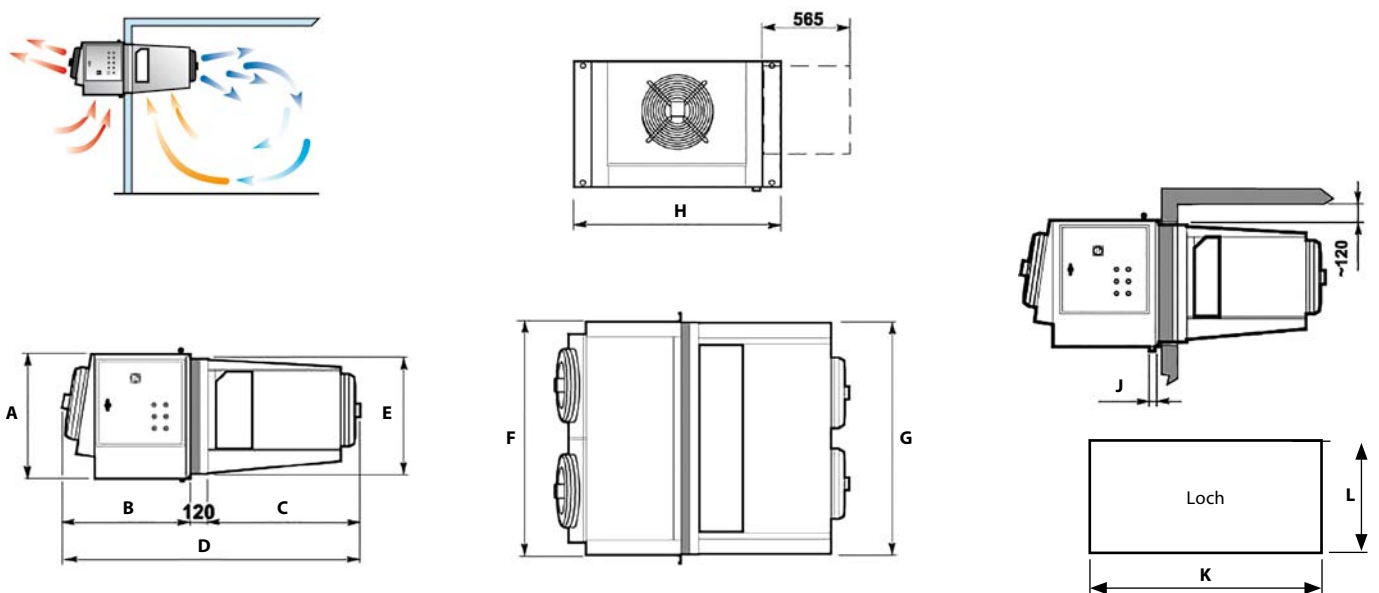
Lieferumfang:

- › Halbhermetischer Verdichter
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Trockner
- › Flüssigkeitsschauglas
- › Kondensationsdruckkontrolle mittels Pressostat
- › Wahlschalter zum Vorwärmen des Verdichters
- › Automatisch gesteuerte elektrische Abtauung
- › Abschließbarer Schaltkasten
- › Flüssigkeitsbehälter mit Sicherheitsventil

Zusätzlich verfügbare Optionen:

- › Finden Sie in der Zanotti Selection-Software
- › Oder Sie fragen diese beim Außendienst an

Installationsart und Maße



(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
Baugröße 235	640	630	710	1.460	580	1.200	1.190	1.352	Ø 22	1.200	590
Baugröße 145	840	870	1.030	2.020	780	1.070	1.060	1.222	Ø 28	1.070	790
Baugröße 150	840	870	1.030	2.020	780	1.220	1.210	1.372	Ø 28	1.220	790
Baugröße 245	840	870	1.030	2.020	780	1.600	1.590	1.752	Ø 28	1.600	790
Baugröße 250/251	1.015	1.070	1.030	2.220	955	1.800	1.790	1.952	Ø 28	1.800	965



Schockfroster mit Kältemittel R-449A		CRS	150N001B	150T001B	250N001B	250T001B
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -30°C	kW	6,176	8,779	19,909	26,493
	Raumtemperatur -35°C*	kW	5,008	7,119	16,143	21,481
	Raumtemperatur -40°C	kW	3,997	5,653	12,82	17,06
	Raumtemperatur -45°C	kW	3,081	4,38	9,993	13,217
	Raumtemperatur -50°C	kW	2,318	3,234	7,057	9,936
Nennleistungsaufnahme*	Zweistufig halbhermetisch	kW	4,8	6,7	10,3	12,2
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	6.800		13.700	5.600
	Verdampfer	m ³ /h	7.300		15.300	8.000
Verdampfer	Wurfweite**	m	26		33	
Abtauung			Elektrisch			
Kältemittel	Typ		R-449A			
	GWP		1.397			
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz			

* Betrieb bei -35 °C, Außentemperatur 30 °C

** Standardwert; die Wurfweite ist abhängig von Zellenhöhe, Lagerart und Verdampfermontageort

Polyvalenzkühlung mit Kältemittel R-449A		PRS	235T001B	145T001B	150T001B	245T001B	251T001B
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	7,73	10,16	14,21	18,9	30,43
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	136	190	286	401	700
	Raumtemperatur -25°C	kW	4,18	5,47	6,12	10,36	16,43
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	68	102	119	252	468
Nennleistungsaufnahme		kW	3,7	5,5	7,4	11	22
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	3.800	4.850	6.800	9.000	13.700
	Verdampfer	m ³ /h	4.300	5.000	6.800	9.000	13.700
Abtauung			Elektrisch				
Kältemittel	Typ / GWP		R-449A / 1.397				
	Isolierung	mm	120				
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25° C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35° C

Mit der Bi-Block Serie in Split-Bauweise bietet DAIKIN die Plug-&-Play-Lösung für mittelgroße Kühlräume. Sehr schnelle Montage und platzsparende Verdampfer machen sie ideal für Transport- und Industriekühlung. Besonders wenn außerhalb der Kühlzelle wenig Platz zur Montage ist, machen die Bi-Block Geräte durch ihr hervorragendes Verhältnis zwischen Platzbedarf und Leistung die Wahl einfach.



Bi-Blocks

(Split-Geräte)

Gewerbliche Verflüssigungssätze – Split-Bauweise	2
GS	2
SP	4
DB	6

F-Gas-Verordnung

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

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

Hinweis

Die Korrekturfaktoren zur Auslegung von Zanotti Bi-Blocks finden Sie auf den letzten Seiten des Katalogs.

Split-Aggregat: Wand-Verflüssiger und Decken-Verdampfer

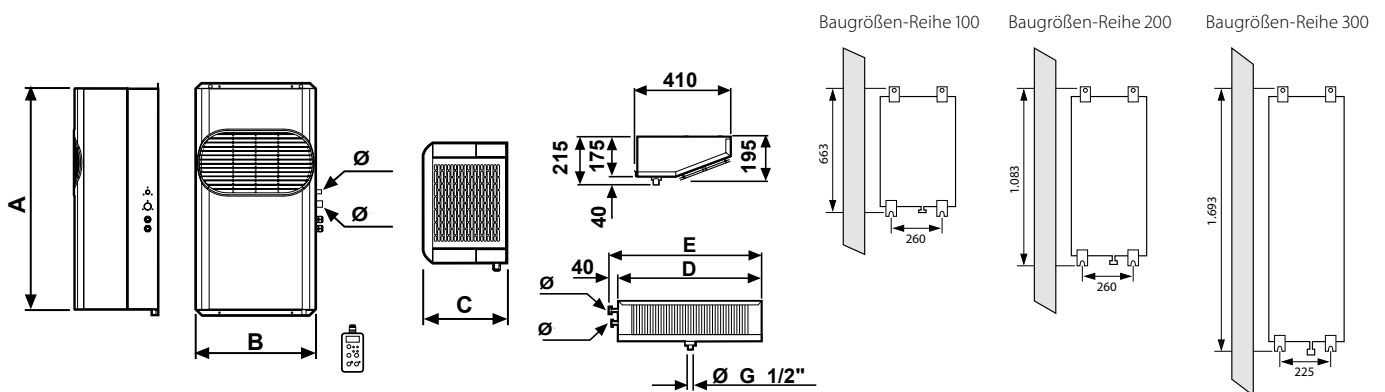
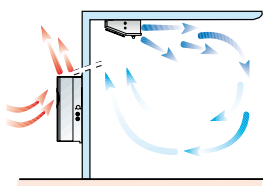
Die platzsparende Split-Lösung

- › Für kleine bis mittelgroße Kühlräume geeignet
- › Sehr schnelle Montage (bei Montage im Freien bauseitige Überdachung nötig)
- › Platzsparender Verdampfer, direkt unter der Decke montierbar
- › Wand-Verflüssiger in bis zu 10 Meter Entfernung montierbar
- › Hervorragendes Verhältnis zwischen Platzbedarf und Leistung
- › Bedienfeld der neuen Generation: Verbindung mit klassischen Fernmanagementsystemen oder Modbus-System
- › Niedriger Geräuschpegel durch Schalldämmung der Verdichterkammer (optional)
- › Plug-&-Play-Lösung
- › Geräte ab Lager verfügbar

Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Kapillarexpansion
- › Verflüssigungssatz und Verdampfer vorgefüllt
- › Elektrische Abtauung
- › Anschlusskabel für Türkontaktschalter
- › Filtertrockner
- › Automatischer Alarm
- › Fernbedienung mit Verbindungskabel (5 m)
- › Elektronische Steuereinheit und Schaltkasten mit Sicherungen
- › Verflüssigerlüfter-Pressostat
- › Ölsumpfheizung
- › Winterregelung mittels Druckschalter
- › Verbindungskabel Verflüssigungssatz – Verdampfer (Länge entspricht der Länge des gewählten Rohrleitungskits)
- › Wahlweise mit vorgefüllter Rohrleitung in der Länge von 2,5 m, 5 m oder 10 m
- › Hoch-/Niederdruckschalter

Installationsart und Maße



(in mm)	A	B	C	D	E
Baugrößen-Reihe 100	735	400	290	614	654
Baugrößen-Reihe 200	830	620	290	1.034	1.074
Baugrößen-Reihe 300	830	620	360	1.614	1.654



Decken-Verdampfer

Fernbedienung

Wand-Verflüssiger

Normalkühlung		SB.MGS	103P-E	105P-E	106P-E	107P-E	110P-E	211P-E	212P-E	315P-E	320P-E	
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5 °C	kW	0,962	1,103	1,248	1,453	1,507	2,03	2,334	3,491	3,774	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	6,9	8,5	10	13	13	19	24	41	46	
	Raumtemperatur 0 °C	kW	0,815	0,914	1,047	1,237	1,283	1,705	1,927	2,964	3,21	
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	5,4	6,4	7,9	10	11	16	17	33	37	
Antriebsleistung		kW	0,4	0,5	0,4	0,7	0,9	0,9	1,7	2,2	2,6	
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	600	600	600	600	600	1.200	1.200	1.500	1.500	
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	600	600	600	1.200	1.200	1.800	1.800	
Abtattung			Elektrisch									
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	38	38	39	40	40	39	40	47	47	
Kältemittel	Typ		R-134a									
	GWP		1.430									
Leitungslänge	AG – IG	Maximal	10									
Isolierung		mm	100									
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Tiefkühlung		SB.BGS	110P-D	112P-D	117P-D	218P-D	220P-D	320P-D	330P-D	340P-D		
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15 °C	kW	0,768	0,974	1,169	1,492	1,834	2,672	2,653	3,441		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	4	6	8,2	12	17	31	31	47		
	Raumtemperatur -20 °C	kW	0,624	0,82	1,01	1,249	1,567	2,276	2,16	2,922		
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	2,8	4,5	6,4	9,2	13	24	22	36		
Antriebsleistung		kW	0,7	0,9	1,3	1,3	1,5	1,5	2,2	2,9		
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	600	600	600	1.200	1.200	1.500	1.500	2.200		
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	600	1.200	1.200	1.800	1.800	2.480		
Abtattung			Elektrisch									
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	40	42	42	41	41	46	47	-		
Kältemittel	Typ		R-452A									
	GWP		2.140									
Leitungslänge	AG – IG	Maximal	10									
Isolierung		mm	100									
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Normalkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25 °C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C
Tiefkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur -5 °C, spezifische Wärme der Ware 0,44 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79

Split-Aggregat: Boden-Verflüssiger und Decken-Verdampfer mit Kapillarrohreinspritzung

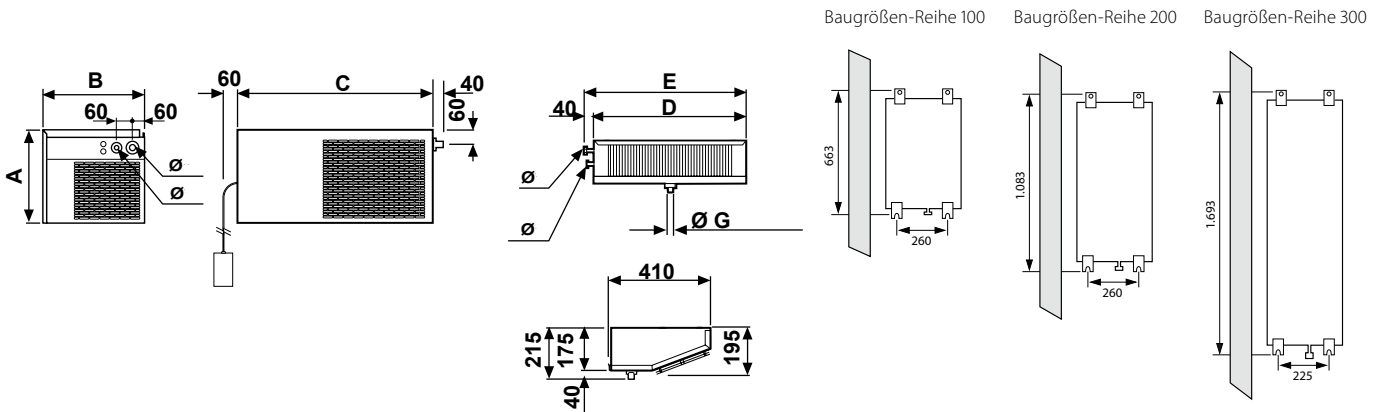
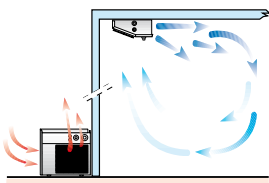
Platzsparende Split-Lösung mit bodenstehendem Verflüssiger

- › Für kleine bis mittelgroße Kühlräume geeignet
- › Sehr schnelle Montage dank Schnellverbindern (bei Montage im Freien bauseitige Überdachung nötig)
- › Platzsparender Verdampfer, direkt unter der Decke montierbar
- › Boden-Verflüssiger in bis zu 10 Meter Entfernung montierbar
- › Reduzierter Montageaufwand (Zeit und Kosten)
- › Hervorragendes Verhältnis zwischen Platzbedarf und Leistung
- › Geräte ab Lager verfügbar

Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Kapillarexpansion
- › Verflüssigungssatz und Verdampfer vorgefüllt
- › Elektrische Abtauung
- › Anschlusskabel für Türkontaktschalter
- › Filtertrockner
- › Automatischer Alarm
- › Fernbedienung mit Verbindungskabel (5 m)
- › Elektronische Steuereinheit und Schaltkasten mit Sicherungen
- › Verflüssigerlüfter-Pressostat
- › Ölsumpfeheizung
- › Winterregelung mittels Druckschalter
- › Verbindungskabel Verflüssigungssatz – Verdampfer (Länge entspricht der Länge des gewählten Rohrleitungskits)
- › Wahlweise mit vorgefüllter Rohrleitung in der Länge von 2,5 m, 5 m oder 10 m
- › Hoch- / Niederdruckschalter

Installationsart und Maße



(in mm)	A	B	C	D	E
Baugrößen-Reihe 100	357	337	620	614	654
Baugrößen-Reihe 200	390	427	820	1.034	1.074
Baugrößen-Reihe 300	427	427	820	1.614	1.654



Decken-Verdampfer

Fernbedienung

Boden-Verflüssiger

Normalkühlung		SB.MSP	106P-E	107P-E	212P-E	315P-E	320P-E
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5 °C	kW	1,281	1,604	2,061	3,635	3,924
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	11	14	19	44	48
	Raumtemperatur 0 °C	kW	1,073	1,339	1,702	3,045	3,34
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	8,1	11	16	34	39
Antriebsleistung		kW	0,4	0,7	0,9	2,2	2,6
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	750	750	1.400	1.500	1.500
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	1.200	1.800	1.800
Abtattung			Elektrisch				
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	41	41	41	43	44
Kältemittel	Typ		R-134a				
	GWP		1.430				
Leitungslänge	AG – IG	Maximal	m				
Isolierung			mm				
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz	

Tiefkühlung		SB.BSP	110P-D	112P-D	117P-D	218P-D	220P-D	320P-D	330P-D
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15 °C	kW	0,758	1,00	1,288	1,604	1,918	2,773	2,964
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	3,9	6,3	9,7	14	17	33	37
	Raumtemperatur -20 °C	kW	0,599	0,831	1,06	1,325	1,571	2,167	2,332
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	2,6	4,6	7	10	13	22	25
Antriebsleistung		kW	0,75	1,1	1,3	1,3	1,5	1,5	2,2
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	750	750	750	1.400	1.400	1.500	1.500
	Verdampfer	m ³ /h	600	600	600	1.200	1.200	1.800	1.800
Abtattung			Elektrisch						
Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	41	41	41	42	40	44	44
Kältemittel	Typ		R-452A						
	GWP		2.140						
Leitungslänge	AG – IG	Maximal	m						
Isolierung			mm						
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz			

Normalkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25 °C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg · K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C
Tiefkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10 %, Wareneintrittstemperatur -5 °C, spezifische Wärme der Ware 0,44 kcal/(kg · K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79

Split-Aggregat mit thermostatischem Expansionsventil

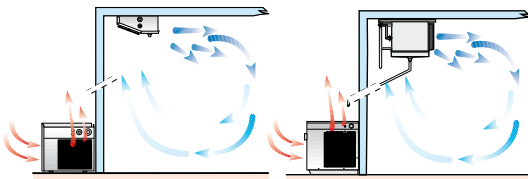
Set mit Außengerät, geeignet für wettergeschützte Aufstellung, mit umfangreicher Serienausstattung

- › Für kleine bis mittelgroße Kühlräume geeignet
- › Hervorragendes Verhältnis zwischen Platzbedarf und Leistung
- › Geräte ab Lager verfügbar
- › Sehr schnelle Montage (bei Montage im Freien bauseitige Überdachung nötig)

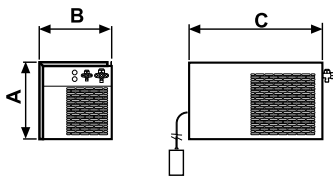
Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Thermostatisches Expansionsventil
- › Verflüssigungssatz vorgefüllt, Verdampfer unter Schutzgasfüllung
- › Elektrische Abtattung
- › Anschlusskabel für Türkkontaktschalter
- › Filtertrockner
- › Automatischer Alarm
- › Fernbedienung mit Verbindungskabel (5 m)
- › Elektronische Steuereinheit und Schaltkasten mit Sicherungen
- › Verflüssigerlüfter-Pressostat
- › Ölsumpfeheizung
- › Winterregelung mittels Druckschalter
- › Verbindungskabel Verflüssigungssatz – Verdampfer (10 m)
- › Hoch- / Niederdruckschalter

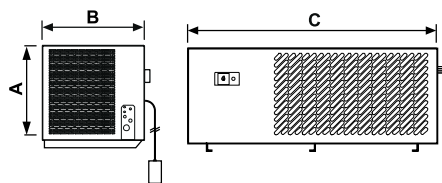
Installationsart und Maße



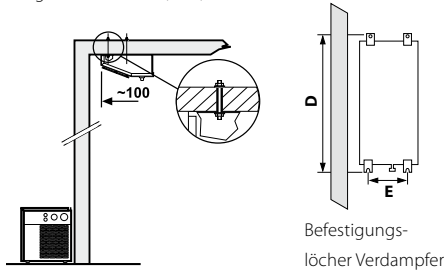
Baugrößen-Reihe 100, 200, 300, 400



Baugrößen-Reihe 500, 600, 700

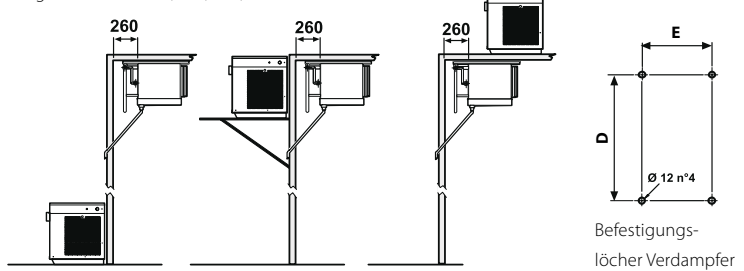


Baugrößen-Reihe 100, 200, 300



Befestigungslöcher Verdampfer

Baugrößen-Reihe 400, 500, 600, 700



Befestigungslöcher Verdampfer

(in mm)	A	B	C	D	E
Baugrößen-Reihe 100	357	337	620	663	260
Baugrößen-Reihe 200	390	427	820	1.083	260
Baugrößen-Reihe 300	427	427	820	1.693	225
Baugrößen-Reihe 400	540	540	920	605	540
Baugrößen-Reihe 500	654	642	1.575	965	540
Baugrößen-Reihe 600	654	642	1.575	1.370	540
Baugrößen-Reihe 700	885	742	1.725	1.520	545



Normalkühlung		SB.MDB	106EA12XX	107EA12XX	212EB12XX	315EB13XX	320EB13XX	425EB13XX	530EB13XX	635EB13XX	645EB13XX	706EB13XX	707EB13XX
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +5°C	kW	1,281	1,604	2,061	3,635	3,924	4,181	5,924	8,403	10,174	12,701	16,265
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	11	14	19	44	48	58	80	122	152	197	263
	Raumtemperatur 0°C	kW	1,073	1,339	1,702	3,045	3,340	3,717	4,755	6,843	8,229	10,314	13,419
Antriebsleistung	Verflüssiger	kW	0,4	0,7	0,9	2,2	2,6	2,94	3,7	4,8	6,3	7,4	9,555
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	750	750	1.400	1.500	1.500	3.150	3.200	5.500	7.000	8.100	8.100
Abtaugung	Verdampfer	m ³ /h	600	600	1.200	1.800	1.800	2.300	4.600	6.800	6.400	8.400	8.000
	Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	41	41	41	43	44	45	45	47	49	51
Kältemittel	Typ		R-134a										
	GWP		1.430										
Leitungslänge	AG – IG	Maximal	m										
Isolierung			mm										
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Tiefkühlung		SB.BDB	110DA12XX	112DA12XX	117DA12XX	218DA12XX	220DB12XX	320DB13XX	330DB13XX
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15°C	kW	0,758	1,000	1,288	1,604	1,918	2,773	2,964
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	3,9	6,3	9,7	14	17	33	37
	Raumtemperatur -20°C	kW	0,599	0,831	1,060	1,325	1,571	2,167	2,332
Antriebsleistung	Verflüssiger	kW	0,7	1,1	1,3	1,3	1,5	1,5	2,2
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	750	750	750	1.400	1.400	1.500	1.500
Abtaugung	Verdampfer	m ³ /h	600	600	600	1.200	1.200	1.800	1.800
	Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	41	41	41	42	44	44
Kältemittel	Typ		R-452A						
	GWP		2.140						
Leitungslänge	AG – IG	Maximal	m						
Isolierung			mm						
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz				400 V / 3 ~ / 50 Hz		

Tiefkühlung		SB.BDB	440DB13XX	445DB13XX	550DB13XX	660DB13XX	680DB13XX	710DB13XX	713DB13XX
Nennkälteleistung	Raumtemperatur -15°C	kW	3,67	3,988	5,058	8,344	9,83	12,895	14,048
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	52	59	93	166	208	300	336
	Raumtemperatur -20°C	kW	3,006	3,308	4,562	6,911	8,061	10,700	11,816
Antriebsleistung	Verflüssiger	kW	2,6	3	3,7	5,5	7,5	9,6	11
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	3.150	3.150	3.200	7.000	7.000	8.100	8.100
Abtaugung	Verdampfer	m ³ /h	2.300	2.300	4.600	6.800	6.400	8.400	8.000
	Schalldruckpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	-	-	53	54	57	57
Kältemittel	Typ		R-452A						
	GWP		2.140						
Leitungslänge	AG – IG	Maximal	m						
Isolierung			mm						
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz						

Normalkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur 25 °C, spezifische Wärme der Ware 0,77 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C
Tiefkühlung: Ladungsdichte 250 kg/m³, Warenbewegung 10%, Wareneintrittstemperatur -5 °C, spezifische Wärme der Ware 0,44 kcal/(kg·K), 18 Verdichterarbeitsstunden, Außentemperatur 35 °C

(1) Messung Schalldruckpegel in 10 Meter Entfernung gemäß ISO 3746/79

Sie haben die große Auswahl!
Bei DAIKIN finden Sie exakt den
Verflüssigungssatz, den Sie benötigen:
Wählen Sie aus einer Vielzahl von
Modellen für Normal- oder Tiefkühlung,
von kleiner bis großer Kälteleistung,
optimiert für noch mehr verschiedene
Kältemittel. Ausgereifte Systeme mit
zuverlässigen Komponenten sorgen
für einen problemlosen und energie-
sparenden Betrieb.



Verflüssigungssätze

Verflüssigungssätze ohne Leistungsregelung

2

Single-Verflüssigungssätze	2
Produktübersicht JEHCCU und JEHSCU	4
Leistungstabellen	6
JEHCCU für Normalkühlung	14
JEHSCU für Normalkühlung	16
JEHCCU für Tiefkühlung	18
JEHSCU für Tiefkühlung	19
Produktübersicht GCU / HCU / GCI / HCI	20
GCU-B – Bitzer für Normalkühlung	22
HCU-B – Bitzer für Tiefkühlung	24
Twin-Verflüssigungssätze	26
GCU-L – Twin Bitzer für Normalkühlung	26
HCU-L – Twin Bitzer für Tiefkühlung	28

Verflüssigungssätze mit Leistungsregelung

30

Single-Verflüssigungssätze	30
GCI-B – Bitzer, frequenzgeregelt für Normalkühlung	30
NEU HCI-B – Bitzer, frequenzgeregelt für Tiefkühlung	32
GCU-G – Copeland Scroll Digital für Normalkühlung	34
Twin-Verflüssigungssätze	36
GCI-L – Twin Bitzer Varispeed für Normalkühlung	36
HCI-L – Twin Bitzer Varispeed für Tiefkühlung	38
GCU-W – Twin Scroll Copeland Digital für Normalkühlung	40

F-Gas-Verordnung

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

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

DAIKIN

Verflüssigungssätze

JEHCCU und JEHSCU:

Einfach. Übersichtlich. Kompakt.



Steckerfertige Verflüssigungssätze im wetterfesten Stahlblechgehäuse, schalldämmend, grundiert und pulverbeschichtet, inklusive korrosionsbeständigem Wärmetauscher.



› Plug and Play



› 2 Jahre Gewährleistung auf das komplette Gerät (inklusive Verdichter)



› Bauteile bewährter Hersteller



› Äußerst niedriger Geräuschpegel



› Hocheffizienter Micro-Channel-Verflüssiger mit BLUE COAT-Beschichtung – extrem korrosionsbeständig



› Klemmenfertige elektrische Steuerung mit Hauptschalter, Leistungsschutz- und Motorschutzschalter, dazu Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter



› Ganzjahresbetrieb durch druckgeführte Verflüssigungsdruckregelung und Ölsumpfheizung



› Hochwertiges, wetterbeständiges Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech (gemäß Schutzart IP54, Farbe ähnlich RAL 9002)



› Wartungs- und benutzerfreundlich – alle Komponenten leicht zugänglich, dank großzügig dimensionierter Dreh-türen



› Werkseitig geprüfte Maschine mit perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten, wie z. B. Kältemittelkreis mit Flüssigkeitssammler, Trockner und Schauglas, dazu außen- und innenliegende Absperrventile, getrocknet, evakuiert und mit Stickstoffschutzfüllung versehen



› Vielseitig – für unterschiedlichste Kältemittel geeignet

Einsatzbereich 

TK	–40 bis –15 °C
NK	–15 bis +15 °C
Umgebung	–20 bis +43 °C

Kälteleistung 

0,5 bis 16 kW

Kühlzellengröße 

2 bis 500 m³

Produktübersicht

Kältelösung für kleine Lebensmittelgeschäfte

- › Geräuscharme Axialventilatoren
- › Kondensationsdruckregelung mittels Druckschalter/Drehzahlregler
- › Ölabscheider mit Ölrückführkapillaren (TK-Modelle)
- › Kältemittelsammler
- › Austauschbarer Filtertrockner
- › Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator
- › Außenliegende Absperrventile mit Serviceanschluss
- › Absperrventil, innenliegend, am Sammler- und Verdichter-Austritt (baugrößenabhängig)
- › Getrockneter Kältekreislauf, evakuiert und mit Stickstoff befüllt
- › Außenliegender Geräte-Hauptschalter, verriegelbar
- › Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter
- › Leistungsschutz mit justierbarem Motorschutzschalter

Kleine Verflüssigungssätze für Normalkühlung

Modell	Kälteleistung in kW (T _o = -10 °C; T _a = +32 °C)						Abmessungen in mm H x B x T	Gewicht in kg	Spannungsversorgung	Technische Details siehe Seite
	R-134a	R-407A	R-407F	R-449A	R-452A	R-513A				
JEHCCU 0040 CM1	0,55	–	–	–	–	0,55	607 x 876 x 420	47	230 V / 1~ / 50 Hz	14
JEHCCU 0050 CM1	–	0,72	0,78	0,82	0,87	–		47		15
JEHCCU 0051 CM1	0,83	–	–	–	–	0,83		55		14
JEHCCU 0063 CM1	0,99	–	–	–	–	0,99		54		15
JEHCCU 0067 CM1	–	0,97	1,03	1,05	1,12	–		54		14
JEHCCU 0077 CM1	1,20	–	–	–	–	1,20		56		14
JEHCCU 0095 CM1	1,49	–	–	–	–	1,49		55		15
JEHCCU 0100 CM1	–	1,19	1,26	1,25	1,34	–		55		15
JEHCCU 0113 CM1	–	1,49	1,55	1,52	1,61	–		56		15
JEHCCU 0140 CM1	–	1,73	1,87	2,02	2,00	–		67		400 V / 3~ / 50 Hz
JEHCCU 0140 CM3	–	1,74	1,88	2,02	2,00	–	67	230 V / 1~ / 50 Hz	15	
JEHCCU 0170 CM1	–	–	–	2,40	2,42	–	68	400 V / 3~ / 50 Hz	16	
JEHCCU 0170 CM3	–	–	–	2,40	2,42	–	68	230 V / 1~ / 50 Hz	16	
JEHSCU 0200 CM1	2,05	3,39	3,26	3,24	–	–	662 x 1.101 x 444	70	230 V / 1~ / 50 Hz	16
JEHSCU 0200 CM3	2,17	3,36	3,22	3,24	–	–		70	400 V / 3~ / 50 Hz	
JEHSCU 0250 CM1	2,59	3,98	3,73	3,70	–	–		72	230 V / 1~ / 50 Hz	
JEHSCU 0250 CM3	2,48	3,94	3,85	3,70	–	–		72	400 V / 3~ / 50 Hz	
JEHSCU 0300 CM1	3,09	4,65	4,50	4,57	–	–		74	230 V / 1~ / 50 Hz	
JEHSCU 0300 CM3	3,06	4,54	4,45	4,57	–	–		74	400 V / 3~ / 50 Hz	
JEHSCU 0360 CM3	3,69	5,61	5,61	5,60	–	–	112	400 V / 3~ / 50 Hz	17	
JEHSCU 0400 CM3	4,24	6,57	6,62	6,17	–	–	119			
JEHSCU 0500 CM3	5,24	8,03	7,99	7,60	–	–	123			
JEHSCU 0600 CM3	6,16	9,24	9,36	9,13	–	–	125			
JEHSCU 0680 CM3	6,89	10,35	10,40	10,15	–	–	126			
JEHSCU 0800 CM3	7,95	12,55	12,65	12,30	–	–	222			
JEHSCU 1000 CM3	10,40	14,75	15,95	15,25	–	–	226			



Kleine Verflüssigungssätze für Tiefkühlung

Modell	Kälteleistung in kW (T _o = -35 °C; T _a = +32 °C)				Abmessungen in mm H x B x T	Gewicht in kg	Spannungsversorgung	Technische Details siehe Seite
	R-407A	R-407F	R-449A	R-452A				
JEHCCU 0115 CL1	-	-	-	0,64	606 x 876 x 430	59	230 V / 1~ / 50 Hz	18
JEHCCU 0135 CL1	-	-	-	0,81		61		
JEHCCU 0180 CL3	-	-	0,98	1,13	662 x 1.102 x 444	80	400 V / 3~ / 50 Hz	
JEHCCU 0210 CL3	-	-	1,36	1,53		81		
JEHSCU 0300 CL3	1,51	-	1,62	-		78		
JEHSCU 0400 CL3	2,29	2,38	2,53	-	872 x 1.353 x 575	132		19
JEHSCU 0500 CL3	2,77	2,87	-	-		132		
JEHSCU 0600 CL3	3,31	-	3,49	-		133		
JEHSCU 0750 CL3	4,29	-	4,81	-	1.727 x 1.348 x 605	203		
JEHSCU 0950 CL3 EVI	4,96	4,88	4,86	-		200		

R-134a Normalkühlung – Leistungstabelle

Modell	JEHCCU 0040 CM1								JEHCCU 0051 CM1								JEHCCU 0063 CM1								JEHCCU 0077 CM1								JEHCCU 0095 CM1							
	T _a	T ₀	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15			
27	Q	452	582	714	854	1.100	1.330	1.597	684	907	1.106	1.431	1.774	2.172	2.632	828	1.073	1.307	1.676	2.056	2.494	2.995	1.003	1.295	1.560	2.010	2.455	2.965	3.547	1.400	1.683	1.990	2.439	3.020	3.520	4.166				
	P	363	386	414	448	463	490	516	445	482	538	573	618	672	712	535	582	642	685	740	799	864	601	665	749	807	885	967	1.057	760	840	931	1.027	1.133	1.253	1.388				
	COP	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	1,84	2,00	2,14	2,37	2,67	2,81	3,00				
32	Q	433	553	673	849	1.039	1.260	1.516	635	831	1.034	1.337	1.666	2.052	2.499	756	988	1.219	1.572	1.941	2.364	2.859	920	1.198	1.460	1.886	2.318	2.815	3.382	1.161	1.490	1.961	2.294	2.855	3.345	3.979				
	P	367	393	425	450	479	509	540	458	503	557	598	646	694	745	544	597	659	709	767	831	897	644	695	800	866	947	1.033	1.125	773	861	955	1.055	1.165	1.287	1.423				
	COP	1,18	1,41	1,58	1,89	2,17	2,48	2,81	1,39	1,65	1,86	2,24	2,58	2,96	3,35	1,39	1,65	1,85	2,22	2,53	2,84	3,19	1,43	1,72	1,83	2,18	2,45	2,73	3,01	1,50	1,73	2,05	2,17	2,45	2,60	2,80				
35	Q	415	532	646	816	998	1.210	1.458	604	792	990	1.281	1.601	1.976	2.414	715	936	1.163	1.505	1.867	2.284	2.769	867	1.137	1.396	1.808	2.232	2.719	3.278	1.097	1.417	1.830	2.202	2.750	3.233	3.859				
	P	346	373	407	434	465	498	532	465	512	568	612	662	713	766	547	604	669	723	784	850	919	634	699	797	868	952	1.041	1.135	778	871	970	1.073	1.186	1.309	1.447				
	COP	1,20	1,42	1,59	1,88	2,15	2,43	2,74	1,30	1,55	1,74	2,09	2,42	2,77	3,15	1,31	1,55	1,74	2,08	2,38	2,69	3,01	1,37	1,63	1,75	2,08	2,34	2,61	2,89	1,41	1,63	1,89	2,05	2,32	2,47	2,67				
38	Q	397	510	618	783	957	1.160	1.399	572	753	945	1.225	1.535	1.900	2.328	673	884	1.106	1.438	1.792	2.203	2.678	814	1.076	1.332	1.730	2.145	2.623	3.174	1.033	1.344	1.698	2.109	2.645	3.121	3.738				
	P	325	353	388	417	451	487	523	471	521	579	626	678	732	786	549	611	678	737	801	869	941	623	703	793	870	957	1.048	1.144	782	881	984	1.091	1.206	1.331	1.470				
	COP	1,22	1,44	1,59	1,88	2,12	2,38	2,67	1,21	1,45	1,63	1,96	2,26	2,60	2,96	1,23	1,45	1,63	1,94	2,24	2,54	2,85	1,31	1,53	1,68	1,99	2,24	2,50	2,77	1,32	1,53	1,73	1,93	2,19	2,34	2,54				
43	Q	369	475	597	754	935	1.150	1.405	521	688	870	1.131	1.426	1.765	2.179	587	797	1.010	1.324	1.659	2.051	2.507	728	977	1.223	1.601	1.994	2.451	2.981	933	1.227	1.559	1.946	2.450	2.899	3.484				
	P	331	361	393	424	457	490	521	478	534	595	648	705	764	821	548	618	692	758	830	904	982	624	713	809	896	990	1.088	1.190	783	893	1.005	1.121	1.244	1.377	1.521				
	COP	1,11	1,32	1,52	1,78	2,05	2,35	2,70	1,09	1,29	1,46	1,75	2,02	2,31	2,65	1,07	1,29	1,46	1,75	2,00	2,27	2,55	1,17	1,37	1,51	1,79	2,01	2,25	2,51	1,19	1,37	1,55	1,74	1,97	2,11	2,29				

Modell	JEHSCU 0200 CM1								JEHSCU 0200 CM3								JEHSCU 0250 CM1								JEHSCU 0250 CM3								JEHSCU 0300 CM1							
	T _a	T ₀	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15			
27	Q	1.700	2.160	2.680	3.280	3.950	4.720	5.590	1.820	2.290	2.830	3.480	4.220	5.080	6.070	2.140	2.720	3.400	4.180	5.100	6.190	7.470	2.080	2.610	3.230	3.960	4.800	5.780	6.890	2.550	3.240	4.030	4.920	5.970	7.200	8.650				
	P	1.010	1.040	1.110	1.110	1.140	1.170	1.210	915	945	965	995	1.015	1.035	1.065	1.090	1.120	1.150	1.170	1.200	1.220	1.230	1.045	1.075	1.105	1.135	1.165	1.195	1.225	1.300	1.350	1.390	1.410	1.440	1.460	1.490				
	COP	1,68	2,08	2,50	2,95	3,46	4,03	4,62	1,99	2,42	2,93	3,50	4,16	4,91	5,70	1,96	2,43	2,96	3,57	4,25	5,07	6,07	1,99	2,43	2,92	3,49	4,12	4,84	5,62	1,96	2,40	2,90	3,49	4,15	4,93	5,81				
32	Q	1.610	2.050	2.550	3.120	3.770	4.530	5.360	1.730	2.170	2.700	3.310	4.020	4.850	5.770	2.010	2.590	3.230	3.980	4.870	5.930	7.140	1.980	2.480	3.070	3.770	4.570	5.510	6.550	2.410	3.090	3.830	4.690	5.690	6.890	8.240				
	P	1.080	1.110	1.150	1.180	1.220	1.260	1.300	995	1.025	1.055	1.075	1.105	1.125	1.155	1.180	1.210	1.240	1.270	1.300	1.320	1.350	1.125	1.165	1.205	1.235	1.275	1.305	1.345	1.400	1.450	1.500	1.540	1.570	1.590	1.640				
	COP	1,49	1,85	2,20	2,64	3,09	3,60	4,12	1,74	2,12	2,56	3,08	3,64	4,31	5,09	1,70	2,14	2,56	3,13	3,75	4,49	5,29	1,76	2,13	2,55	3,05	3,58	4,22	4,87	1,72	2,13	2,55	3,05	3,62	4,33	5,02				
35	Q	1.555	1.980	2.465	3.020	3.660	4.395	5.215	1.675	2.105	2.615	3.205	3.895	4.690	5.590	1.935	2.500	3.130	3.865	4.730	5.755	6.945	1.920	2.405	2.975	3.650	4.425	5.330	6.340	2.320	2.985	3.715	4.550	5.525	6.680	8.005				
	P	1.125	1.160	1.200	1.235	1.275	1.320	1.360	1.045	1.075	1.105	1.135	1.165	1.190	1.220	1.235	1.270	1.300	1.335	1.370	1.395	1.425	1.180	1.225	1.265	1.305	1.345	1.380	1.420	1.465	1.525	1.580	1.620	1.660	1.690	1.740				
	COP	1,38	1,71	2,05	2,45	2,87	3,33	3,83	1,60	1,96	2,37	2,82	3,34	3,94	4,58	1,57	1,97	2,41	2,90	3,45	4,13	4,87	1,63	1,96	2,35	2,80	3,29	3,86	4,46	1,58	1,96	2,35	2,81	3,33	3,95	4,60				
38	Q	1.500	1.910	2.380	2.920	3.550	4.260	5.070	1.620	2.040	2.530	3.100	3.770	4.530	5.410	1.860	2.410	3.030	3.750	4.590	5.580	6.750	1.860	2.330	2.880	3.530	4.280	5.150	6.130	2.230	2.880	3.600	4.410	5.360	6.470	7.770				
	P	1.170	1.210	1.250	1.290	1.330	1.380	1.420	1.095	1.125	1.155	1.195	1.225	1.255	1.285	1.290	1.330	1.360	1.400	1.440	1.470	1.500	1.235	1.285	1.325	1.375	1.415	1.455	1.495	1.530	1.600	1.660	1.700	1.750	1.790	1.840				
	COP	1,28	1,58	1,90	2,26	2,67	3,09	3,57	1,48	1,81	2,19	2,59	3,08	3,61	4,21	1,44	1,81	2,23	2,68	3,19	3,80	4,50	1,51	1,81	2,17	2,57	3,02	3,54	4,10	1,46	1,80	2,17	2,59	3,06	3,61	4,22				
43	Q	1.420	1.780	2.240	2.750	3.350	4.050	4.830	1.530	1.920	2.380	2.930	3.560	4.310	5.130	1.730	2.240	2.860	3.550	4.360	5.340	6.450	1.750	2.190	2.720	3.330	4.050	4.890	5.810	2.080	2.690	3.400	4.180	5.080	6.190	7.420				
	P	1.260	1.320	1.350	1.390	1.440	1.470	1.520	1.175	1.225	1.255	1.295	1.335	1.365	1.405	1.400	1.460	1.480	1.520	1.560	1.480	1.620	1.345	1.395	1.445	1.495	1.545	1.575	1.625	1.660	1.760	1.800	1.860	1.900	1.930	2.000				
	COP	1,13	1,35	1,66	1,98	2,33	2,76	3,18	1,30	1,57	1,90	2,26	2,67	3,16	3,65	1,24	1,53	1,93	2,34	2,79	3,61	3,98	1,30	1,57	1,88	2,23	2,62	3,10	3,58	1,25	1,53	1,89	2,25	2,67	3,21	3,71				

Modell	JEHSCU 0300 CM3								JEHSCU 0360 CM3								JEHSCU 0400 CM3								JEHSCU 0500 CM3								JEHSCU 0600 CM3							
	T _{a</}																																							

R-407A Normalkühlung – Leistungstabelle

Modell		JEHCCU 0050 CM1					JEHCCU 0067 CM1					JEHCCU 0100 CM1					JEHCCU 0113 CM1					JEHCCU 0140 CM1				
T _a	T ₀	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10
27	Q	728	939	1.235	1.580	1.978	992	1.296	1.713	2.197	2.755	1.225	1.596	2.096	2.668	3.325	1.553	2.029	2.650	3.345	4.121	1.768	2.304	3.044	3.902	4.887
	P	489	502	523	586	613	650	673	740	786	820	784	825	915	985	1.043	916	981	1.099	1.204	1.298	1.082	1.127	1.250	1.347	1.438
	COP	1,49	1,87	2,23	2,69	3,23	1,53	1,92	2,31	2,80	3,36	1,56	1,93	2,29	2,71	3,19	1,70	2,07	2,41	2,78	3,17	1,63	2,04	2,44	2,90	3
32	Q	721	927	1.206	1.529	1.900	966	1.257	1.642	2.086	2.598	1.192	1.543	2.000	2.520	3.116	1.487	1.932	2.490	3.106	3.792	1.734	2.255	2.955	3.761	4.686
	P	501	524	575	616	649	663	699	768	824	870	801	857	949	1.031	1.102	935	1.019	1.143	1.260	1.370	1.106	1.167	1.289	1.395	1.492
	COP	1,44	1,77	2,10	2,48	2,93	1,46	1,80	2,14	2,53	2,99	1,49	1,80	2,11	2,44	2,83	1,59	1,89	2,18	2,46	2,77	1,57	1,93	2,29	2,70	3
35	Q	709	910	1.178	1.485	1.838	940	1.220	1.584	2.002	2.484	1.159	1.495	1.923	2.407	2.965	1.431	1.852	2.369	2.943	3.571	1.698	2.209	2.882	3.656	4.545
	P	510	538	589	633	671	670	714	785	847	898	809	874	969	1.057	1.135	946	1.040	1.166	1.293	1.412	1.119	1.189	1.312	1.422	1.525
	COP	1,39	1,69	2,00	2,34	2,74	1,40	1,71	2,02	2,36	2,77	1,43	1,71	1,99	2,28	2,61	1,51	1,78	2,03	2,28	2,53	1,52	1,86	2,20	2,57	3
38	Q	697	894	1.149	1.440	1.777	914	1.183	1.526	1.918	2.370	1.126	1.446	1.846	2.295	2.813	1.374	1.771	2.249			1.663	2.162	2.810	3.551	4.404
	P	518	551	602	651	693	677	729	801	869	927	818	892	988	1.083	1.169	956	1.061	1.190	N/A	N/A	1.132	1.211	1.334	1.450	1.558
	COP	1,35	1,62	1,91	2,21	2,57	1,35	1,62	1,91	2,21	2,56	1,38	1,62	1,87	2,12	2,41	1,44	1,67	1,89			1,47	1,78	2,11	2,45	3
43	Q	664	848	1.020	1.344	1.648	N/A	1.100	1.404	1.749			1.336									1.581	2.056	2.658	3.345	4.136
	P	533	573	627	681	730	N/A	750	827	904	N/A	N/A	918	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1.150	1.246	1.370	1.495	1.611
	COP	1,25	1,48	1,72	1,97	2,26		1,47	1,70	1,93			1,46									1,38	1,65	1,94	2,24	2,57

Modell		JEHCCU 0140 CM3					JEHSCU 0200 CM1					JEHSCU 0200 CM3					JEHSCU 0250 CM1					JEHSCU 0250 CM3					
T _a	T ₀	-10	-5	0	+5	+10	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	
27	Q	1.777	2.323	3.075	3.943	4.935	2.880	3.590	4.390	5.300	6.320	2.880	3.560	4.320	5.190	6.210	3.450	4.190	5.030	6.020	7.160	3.410	4.150	4.990	5.960	7.090	
	P	1.137	1.183	1.308	1.401	1.484	1.445	1.465	1.485	1.515	1.555	1.465	1.485	1.515	1.565	1.605	1.775	1.835	1.885	1.925	1.945	1.795	1.865	1.925	1.975	2.005	
	COP	1,56	1,96	2,35	2,81	3	1,99	2,45	2,96	3,50	4,06	1,97	2,40	2,85	3,32	3,87	1,94	2,28	2,67	3,13	3,68	1,90	2,23	2,59	3,02	3,54	
32	Q	1.737	2.273	2.987	3.807	4.743	2.720	3.390	4.160	5.020	6.000	2.710	3.360	4.090	4.920	5.900	3.280	3.980	4.790	5.720	6.820	3.240	3.940	4.740	5.670	6.750	
	P	1.159	1.223	1.348	1.452	1.543	1.575	1.595	1.615	1.655	1.685	1.605	1.625	1.655	1.695	1.745	1.935	1.985	2.035	2.075	2.095	1.945	2.025	2.085	2.145	2.175	
	COP	1,50	1,86	2,22	2,62	3	1,73	2,13	2,58	3,03	3,56	1,69	2,07	2,47	2,90	3,38	1,70	2,01	2,35	2,76	3,26	1,67	1,95	2,27	2,64	3,10	
35	Q	1.698	2.224	2.914	3.703	4.605	2.620	3.270	4.015	4.855	5.805	2.610	3.240	3.945	4.760	5.715		3.850	4.635	5.545	6.610	3.135	3.810	4.590	5.495	6.545	
	P	1.173	1.247	1.373	1.483	1.580	1.655	1.680	1.705	1.740	1.775	1.695	1.715	1.745	1.790	1.840	N/A	2.085	2.135	2.175	2.190	2.040	2.120	2.190	2.245	2.275	
	COP	1,45	1,78	2,12	2,50	3	1,58	1,95	2,35	2,79	3,27	1,54	1,89	2,26	2,66	3,11		1,85	2,17	2,55	3,02	1,54	1,80	2,10	2,45	2,88	
38	Q	1.659	2.175	2.840	3.599	4.467		3.150	3.870	4.690	5.610	2.510	3.120	3.800	4.600	5.530		3.720	4.480	5.370	6.400	3.030	3.680	4.440	5.320	6.340	
	P	1.186	1.271	1.398	1.514	1.617	N/A	1.765	1.795	1.825	1.865	1.785	1.805	1.835	1.885	1.935	N/A	2.185	2.235	2.275	2.285	2.135	2.215	2.295	2.345	2.375	
	COP	1,40	1,71	2,03	2,38	3		1,78	2,16	2,57	3,01	1,41	1,73	2,07	2,44	2,86		1,70	2,00	2,36	2,80	1,42	1,66	1,93	2,27	2,67	
43	Q	1.569	2.063	2.684	3.391	4.198			3.630	4.400	5.280	2.350	2.910	3.560	4.320	5.210			4.230	5.070	6.050			3.470	4.190	5.020	5.980
	P	1.205	1.308	1.439	1.566	1.679	N/A	N/A	1.955	1.985	2.025	1.945	1.965	2.005	2.055	2.105	N/A	N/A	2.405	2.435	2.455	N/A	N/A	2.385	2.465	2.525	2.555
	COP	1,30	1,58	1,86	2,17	2,50			1,86	2,22	2,61	1,21	1,48	1,78	2,10	2,48			1,76	2,08	2,46			1,45	1,70	1,99	2,34

Modell		JEHSCU 0300 CM1					JEHSCU 0300 CM3					JEHSCU 0360 CM3					JEHSCU 0400 CM3					JEHSCU 0500 CM3				
T _a	T ₀	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5
27	Q	4.040	4.880	5.840	6.950	8.250	3.920	4.790	5.780	6.930	8.260	4.940	5.990	7.200	8.620	10.300	5.740	7.020	8.470	10.100	11.950	7.080	8.570	10.250	12.100	14.100
	P	2.165	2.295	2.395	2.465	2.505	2.125	2.265	2.405	2.515	2.565	2.250	2.350	2.450	2.540	2.620	2.530	2.650	2.780	2.920	3.060	3.350	3.590	3.840	4.110	4.380
	COP	1,87	2,13	2,44	2,82	3,29	1,84	2,11	2,40	2,76	3,22	2,20	2,55	2,94	3,39	3,93	2,27	2,65	3,05	3,46	3,91	2,11	2,39	2,67	2,94	3,22
32	Q	3.850	4.650	5.570	6.630	7.870	3.710	4.540	5.490	6.580	7.850	4.590	5.610	6.800	8.210	9.920	5.330	6.570	7.990	9.630	11.500	6.580	8.030	9.680	11.550	13.700
	P	2.335	2.465	2.565	2.635	2.675	2.295	2.445	2.585	2.705	2.765	2.490	2.580	2.670	2.740	2.780	2.870	2.970	3.070	3.180	3.260	3.710	3.930	4.160	4.380	4.580
	COP	1,65	1,89	2,17	2,52	2,94	1,62	1,86	2,12	2,43	2,84	1,84	2,17	2,55	3,00	3,57	1,86	2,21	2,60	3,03	3,53	1,77	2,04	2,33	2,64	2,99
35	Q		4.520	5.405	6.435	7.635	3.580	4.385	5.310	6.365	7.595	4.380	5.380	6.550	7.950	9.660	5.075	6.285	7.690	9.320	11.200	6.270	7.690	9.320	11.200	13.350
	P	N/A	2.575	2.675	2.745	2.780	2.405	2.560	2.705	2.825	2.890	2.655	2.740	2.820	2.875	2.900	3.110	3.195	3.275	3.360	3.415	3.960	4.170	4.375	4.565	4.720
	COP		1,76	2,02	2,34	2,75	1,49	1,71	1,96	2,25	2,63	1,65	1,96	2,32	2,77	3,33	1,63	1,97	2,35	2,77	3,28	1,58	1,84	2,13	2,45	2,83
38	Q		5.240	6.240	7.400	8.740	3.450	4.230	5.130	6.150	7.340	4.170	5.150	6.300	7.690	9.400	4.820	6.000	7.390	9.010	10.900			7.350	8.960	10.850
	P	N/A	N/A	2.785	2.855	2.885	2.515	2.675	2.825	2.945	3.015	2.820	2.900	2.970	3.010	3.020	3.350	3.420	3.480	3.540	3.570	N/A	4.410	4.590	4.750	N/A
	COP			1,88	2,																					

R-407F Normalkühlung – Leistungstabelle

Modell		JEHCCU 0050 CM1					JEHCCU 0067 CM1					JEHCCU 0100 CM1					JEHCCU 0113 CM1					JEHCCU 0140 CM1					
T _a	T _o	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10	-10	-5	0	+5	+10	
27	Q	801	1.048	1.359	1.669	2.040	1.076	1.420	1.846	2.276	2.830	1.319	1.729	2.226	2.730	3.368	1.641	2.151	2.745	3.338	4.055	1.948	2.578	3.367	4.153	5.177	
	P	464	509	556	580	624	624	691	755	794	848	762	855	944	1.009	1.091	904	1.030	1.153	1.257	1.380	1.022	1.129	1.243	1.315	1.437	
	COP	1,73	2,06	2,45	2,87	3,27	1,73	2,06	2,44	2,87	3,34	1,73	2,02	2,36	2,71	3,09	1,82	2,09	2,38	2,66	2,94	1,91	2,28	2,71	3,16	4	
32	Q	778	1.016	1.310	1.608	1.992	1.029	1.357	1.755	2.166	2.691	1.261	1.650	2.113	2.594	3.199	1.550	2.031	2.586	3.152	3.831	1.873	2.476	3.218	3.977	4.951	
	P	488	536	583	613	658	650	723	789	834	890	794	891	982	1.054	1.137	939	1.071	1.194	1.307	1.429	1.073	1.187	1.301	1.381	1.499	
	COP	1,59	1,90	2,24	2,62	3,03	1,58	1,88	2,23	2,60	3,02	1,59	1,85	2,15	2,46	2,81	1,65	1,90	2,17	2,41	2,68	1,75	2,09	2,47	2,88	3	
35	Q	758	990	1.272	1.563	1.935	995	1.311	1.693	2.093	2.599	1.219	1.594	2.037	2.504	3.089	1.485	1.950	2.482	3.033	3.691	1.814	2.399	3.112	3.854	4.799	
	P	502	552	600	633	678	665	740	807	857	915	811	911	1.003	1.079	1.163	958	1.093	1.218	1.334	1.458	1.102	1.220	1.334	1.419	1.537	
	COP	1,51	1,79	2,12	2,47	2,85	1,50	1,77	2,10	2,44	2,84	1,50	1,75	2,03	2,32	2,66	1,55	1,78	2,04	2,27	2,53	1,65	1,97	2,33	2,72	3	
38	Q	739	964	1.235	1.519	1.877	961	1.265	1.630	2.019	2.507	1.176	1.537	1.960	2.415	2.979	1.421	1.868	2.377	2.913		1.755	2.321	3.006	3.731	4.647	
	P	517	569	617	653	699	680	757	826	880	939	829	931	1.024	1.105	1.189	977	1.115	1.241	1.362	N/A	1.131	1.253	1.368	1.458	1.575	
	COP	1,43	1,70	2,00	2,33	2,69	1,41	1,67	1,97	2,29	2,67	1,42	1,65	1,91	2,19	2,50	1,45	1,68	1,92	2,14		1,55	1,85	2,20	2,56	3	
43	Q	697	910	1.162	1.432	1.769		1.177	1.515	1.884	2.342		1.428	1.820	2.251								1.632	2.164	2.802	3.495	4.365
	P	542	596	645	687	733	N/A	785	855	917	978	N/A	963	1.057	1.146	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1.173	1.305	1.421	1.523	1.637
	COP	1,28	1,53	1,80	2,08	2,41		1,50	1,77	2,06	2,39		1,48	1,72	1,96								1,39	1,66	1,97	2,30	3

Modell		JEHCCU 0140 CM3					JEHSCU 0200 CM1					JEHSCU 0200 CM3					JEHSCU 0250 CM1					JEHSCU 0250 CM3						
T _a	T _o	-10	-5	0	+5	+10	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5		
27	Q	1.957	2.599	3.401	4.196	5.229	2.900	3.550	4.280	5.110	6.050	2.870	3.520	4.240	5.060	5.990	3.330	4.110	4.970	5.950	7.070	3.440	4.170	4.990	5.940	7.030		
	P	1.073	1.185	1.299	1.366	1.482	1.505	1.545	1.575	1.605	1.615	1.535	1.575	1.605	1.635	1.665	1.785	1.875	1.965	2.035	2.085	1.855	1.945	2.035	2.105	2.165		
	COP	1,82	2,19	2,62	3,07	4	1,93	2,30	2,72	3,18	3,75	1,87	2,23	2,64	3,09	3,60	1,87	2,19	2,53	2,92	3,39	1,85	2,14	2,45	2,82	3,25		
32	Q	1.878	2.496	3.254	4.026	5.011	2.620	3.260	3.980	4.780	5.710	2.590	3.220	3.930	4.730	5.650	2.960	3.730	4.590	5.560	6.680	3.140	3.850	4.660	5.600	6.680		
	P	1.124	1.245	1.360	1.437	1.550	1.705	1.735	1.765	1.785	1.785	1.745	1.775	1.805	1.825	1.835	2.005	2.085	2.165	2.225	2.255	2.065	2.155	2.245	2.325	2.365		
	COP	1,67	2,01	2,39	2,80	3	1,54	1,88	2,25	2,68	3,20	1,48	1,81	2,18	2,59	3,08	1,48	1,79	2,12	2,50	2,96	1,52	1,79	2,08	2,41	2,82		
35	Q	1.813	2.415	3.146	3.903	4.862	2.420	3.050	3.765	4.565	5.485	2.390	3.015	3.720	4.515	5.425		3.475	4.330	5.300	6.425	2.930	3.630	4.440	5.375	6.455		
	P	1.154	1.280	1.397	1.480	1.592	1.845	1.875	1.895	1.905	1.895	1.885	1.920	1.940	1.955	1.955	N/A	2.235	2.305	2.350	2.370	2.205	2.300	2.385	2.460	2.495		
	COP	1,57	1,89	2,25	2,64	3	1,31	1,63	1,99	2,40	2,89	1,27	1,57	1,92	2,31	2,77		1,55	1,88	2,26	2,71	1,33	1,58	1,86	2,18	2,59		
38	Q	1.749	2.334	3.039	3.781	4.713		2.840	3.550	4.350	5.260		2.810	3.510	4.300	5.200		3.220	4.070	5.040	6.170		3.410	4.220	5.150	6.230		
	P	1.184	1.315	1.434	1.523	1.634	N/A	2.015	2.025	2.025	2.005	N/A	2.065	2.075	2.085	2.075	N/A	2.385	2.445	2.475	2.485	N/A	2.445	2.525	2.595	2.625		
	COP	1,48	1,77	2,12	2,48	3		1,41	1,75	2,15	2,62		1,36	1,69	2,06	2,51		1,35	1,66	2,04	2,48		1,39	1,67	1,98	2,37		
43	Q	1.616	2.171	2.829	3.543	4.431			3.140	3.940	4.850			3.110	3.890	4.790			N/A	3.590	4.570	5.710			3.800	4.730	5.830	
	P	1.229	1.372	1.494	1.595	1.706	N/A	N/A			2.275	2.255	2.255	N/A	N/A	2.325	2.325	2.295	N/A		2.705	2.715	2.695	N/A	N/A	2.785	2.835	2.845
	COP	1,32	1,58	1,89	2,22	3			1,38	1,75	2,19			1,34	1,67	2,09				1,33	1,68	2,12			1,36	1,67	2,05	

Modell		JEHSCU 0300 CM1					JEHSCU 0300 CM3					JEHSCU 0360 CM3					JEHSCU 0400 CM3					JEHSCU 0500 CM3					
T _a	T _o	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	-15	-10	-5	0	+5	
27	Q	4.050	4.890	5.830	6.900	8.150	4.010	4.850	5.800	6.860	8.090	4.970	6.030	7.260	8.690	10.350	5.770	7.100	8.610	10.350	12.300	7.060	8.590	10.350	12.400	14.800	
	P	2.245	2.375	2.495	2.595	2.665	2.295	2.435	2.575	2.705	2.795	2.500	2.610	2.710	2.770	2.790	2.790	2.920	3.030	3.120	3.190	3.770	3.990	4.190	4.350	4.480	
	COP	1,80	2,06	2,34	2,66	3,06	1,75	1,99	2,25	2,54	2,89	1,99	2,31	2,68	3,14	3,71	2,07	2,43	2,84	3,32	3,86	1,87	2,15	2,47	2,85	3,30	
32	Q	3.710	4.500	5.410	6.460	7.690	3.630	4.450	5.370	6.430	7.650	4.550	5.610	6.830	8.250	9.910	5.280	6.620	8.130	9.850	11.800	6.440	7.990	9.770	11.850	14.250	
	P	2.535	2.655	2.755	2.835	2.885	2.555	2.705	2.845	2.955	3.035	2.810	2.910	2.990	3.040	3.050	3.080	3.210	3.310	3.390	3.440	4.170	4.360	4.530	4.670	4.780	
	COP	1,46	1,69	1,96	2,28	2,67	1,42	1,65	1,89	2,18	2,52	1,62	1,93	2,28	2,71	3,25	1,71	2,06	2,46	2,91	3,43	1,54	1,83	2,16	2,54	2,98	
35	Q	4.260	5.135	6.175	7.405		4.180	5.080	6.140	7.370	8.750	4.250	5.300	6.520	7.935	9.580	4.960	6.290	7.790	9.500	11.450	6.040	7.580	9.355	11.425	13.800	
	P	N/A	2.835	2.940	3.000	3.030	N/A	2.865	3.015	3.120	3.185	3.010	3.110	3.185	3.230	3.235	3.260	3.400	3.505	3.575	3.620	4.430	4.605	4.770	4.900	5.005	
	COP		1,50	1,75	2,06	2,44		1,46	1,68	1,97	2,31	1,41	1,70	2,05	2,46	2,96	1,52	1,85	2,22	2,66	3,16	1,36	1,65	1,96	2,33	2,76	
38	Q		4.860	5.890	7.120			4.790	5.850	7.090			4.960	6.210	7.620	9.250		5.960	7.450	9.150	11.100		7.170	8.940	11.000	13.350	
	P	N/A	N/A	3.125	3.165	3.175	N/A	N/A	3.185	3.285	3.335	N/A		3.310	3.380	3.420	3.420	N/A	3.590	3.700	3.760	3.800	N/A	4.850	5.010	5.130	5.230
	COP			1,56	1,86	2,24			1,50	1,78	2,13			1,51	1,84	2,23	2,70		1,66	2,01	2,43	2,92		1,48	1,78	2,14	2,55
43	Q												5.620	7.030	8.640				6.830	8.510	10.450						
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		3.740	3.780	3.770	N/A	N/A		4.020	4.090	4.120	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	COP													1,50	1,86	2,29				1,70	2,08	2,54					

Modell		JEHSCU 0600				
--------	--	-------------	--	--	--	--

R-407H Normalkühlung – Leistungstabelle

Modell		JEHSCU 0200 CM3							JEHSCU 0250 CM3							JEHSCU 0300 CM3							JEHSCU 0360 CM3							JEHSCU 0400 CM3																				
T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10														
27	Q	2.280	2.840	3.500	4.280	5.170	6.210	7.400	2.590	3.240	4.000	4.880	5.900	7.070	8.420	3.270	3.910	4.800	5.850	7.060	8.470	10.100	3.770	4.730	5.810	7.070	8.520	10.200	12.050								5.170	6.350	7.710	9.290	11.100	13.100								
	P	1.460	1.510	1.550	1.580	1.620	1.650	1.680	1.560	1.620	1.690	1.740	1.790	1.820	1.850	1.940	2.170	2.270	2.350	2.430	2.490	2.550	2.340	2.420	2.510	2.600	2.680	2.760	2.850	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2.740	2.850	2.960	3.060	3.150	3.280								
	COP	1,56	1,88	2,26	2,71	3,19	3,76	4,40	1,66	2,00	2,37	2,80	3,30	3,88	4,55	1,69	1,80	2,11	2,49	2,91	3,40	3,96	1,61	1,95	2,31	2,72	3,18	3,70	4,23								1,89	2,23	2,60	3,04	3,52	3,99								
32	Q	2.670	3.300	4.040	4.890	5.880	7.010	3.040	3.760	4.590	5.560	6.690	7.980									4.510	5.500	6.640	7.980	9.520	4.410	5.460	6.670	8.060	9.680	11.500								5.960	7.270	8.790	10.550	12.500						
	P	N/A	1.670	1.710	1.750	1.780	1.820	1.850	N/A	1.790	1.860	1.920	1.980	2.020	2.050	N/A	N/A	2.500	2.590	2.680	2.750	2.820	N/A	2.690	2.770	2.860	2.940	3.010	3.090	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.150	3.250	3.350	3.440	3.550									
	COP	1,60	1,93	2,31	2,75	3,23	3,79	1,70	2,02	2,39	2,81	3,31	3,89									1,80	2,12	2,48	2,90	3,38	1,64	1,97	2,33	2,74	3,22	3,72								1,89	2,24	2,62	3,07	3,52						
35	Q		3.180	3.890	4.710	5.670	6.770		3.610	4.420	5.360	6.440	7.690									4.330	5.280	6.380	7.670		5.240	6.420	7.790	9.370	11.150								5.720	7.000	8.490	10.200	12.150							
	P	N/A	N/A	1.820	1.860	1.890	1.930	1.970	N/A	N/A	1.970	2.040	2.100	2.150	2.190	N/A	N/A	2.640	2.750	2.840	2.930	N/A	N/A	N/A	N/A	2.950	3.030	3.100	3.170	3.250	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.350	3.440	3.530	3.620	3.720								
	COP		1,75	2,09	2,49	2,94	3,44		1,83	2,17	2,55	3,00	3,51									1,64	1,92	2,25	2,62		1,78	2,12	2,51	2,96	3,43								1,71	2,03	2,41	2,82	3,27							
38	Q		3.060	3.740	4.540	5.460	6.520		3.460	4.240	5.140	6.190	7.390													5.050		5.020	6.170	7.510	9.050	10.800								6.730	8.180	9.860								
	P	N/A	N/A	1.930	1.970	2.010	2.050	2.100	N/A	N/A	2.090	2.170	2.230	2.290	2.340	N/A	N/A	N/A	2.910	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.130	3.210	3.280	3.340	3.410	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3.640	3.730	3.810	N/A									
	COP		1,59	1,90	2,26	2,66	3,10		1,66	1,95	2,30	2,70	3,16											1,74			1,60	1,92	2,29	2,71	3,17								1,85	2,19	2,59									
43	Q				3.490	4.240																																												
	P	N/A	N/A	N/A	2.180	2.230	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.760	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A														
	COP				1,60	1,90																																												

Modell		JEHSCU 0500 CM3							JEHSCU 0600 CM3							JEHSCU 0680 CM3							JEHSCU 0800 CM3							JEHSCU 01000 CM3																			
T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10													
27	Q	6.740	8.240	9.930	11.850	14.100	16.500	7.980	9.750	11.750	14.050	16.700	19.650	8.950	10.900	13.100	15.600	18.450	21.600	8.790	10.700	12.950	15.550	18.450	21.800	25.600								13.650	16.700	20.000	23.700	28.000	32.900										
	P	N/A	3.760	4.010	4.240	4.440	4.600	4.800	N/A	4.260	4.430	4.590	4.750	4.880	5.010	N/A	5.060	5.300	5.540	5.770	5.970	6.170	6.410	4.790	5.110	5.460	5.830	6.220	6.610	N/A	7.330	7.820	8.370	8.940	9.490	9.990								7.330	7.820	8.370	8.940	9.490	9.990
	COP		1,79	2,05	2,34	2,67	3,07	3,44		1,87	2,20	2,56	2,96	3,42	3,92		1,77	2,06	2,36	2,70	3,09	3,50	1,99	2,23	2,53	2,85	3,16	3,50	3,87		1,86	2,14	2,39	2,65	2,95	3,29								1,86	2,14	2,39	2,65	2,95	3,29
32	Q		7.630	9.300	11.200										9.240	11.150	13.350	15.850	18.700									10.300	12.400	14.800	17.500	10.150	12.300	14.700	17.400	20.500	24.000								15.600	18.700	22.100		
	P	N/A	N/A	4.420	4.640	4.830	N/A	N/A	N/A	N/A	4.820	5.010	5.180	5.330	5.480	N/A	N/A	5.790	6.060	6.310	6.540	N/A	N/A	N/A	5.220	5.580	5.970	6.380	6.820	7.270	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	8.560	9.250	9.980	N/A	N/A							
	COP		1,73	2,00	2,32												1,92	2,23	2,58	2,97	3,41								1,78	2,05	2,35	2,68	1,94	2,20	2,46	2,73	3,01	3,30								1,82	2,02	2,21	
35	Q				8.890										8.930	10.800	12.900	15.350	N/A									9.960	12.000	14.300	10.100	11.900	14.150	16.750	19.650														
	P	N/A	N/A	N/A	4.890	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.070	5.270	5.460	5.620	N/A	N/A	6.110	6.390	6.660	N/A	N/A	N/A	N/A	5.290	5.890	6.300	6.750	7.220	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A							
	COP				1,82												1,76	2,05	2,36	2,73								1,63	1,88	2,15	1,91	2,02	2,25	2,48	2,72														
38	Q															8.610	10.400	12.500																															
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5.320	5.540	5.740	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6.220	6.670	7.150	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A													
	COP										1,62	1,88	2,18													1,84	2,05	2,25																					
43	Q																																																
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A													
	COP																																																

Bedingungen: Sauggas-Überhitzung = 10 K, Kältemittel-Unterkühlung = 0 K, Saugleitungslänge = 0 m

T_a = Außentemperatur (°C) T_o = Verdampfungstemperatur (°C) Q = Kälteleistung (Watt) P = Leistungsaufnahme (Watt)

N/A = Daten nicht verfügbar



R-449A (+ R-448A*) Normalkühlung – Leistungstabelle

Modell		JEHCCU 0050 CM1							JEHCCU 0067 CM1							JEHCCU 0100 CM1							JEHCCU 0113 CM1						
T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10
27	Q	542	698	881	1.098	1.356	1.662	2.024	681	892	1.140	1.433	1.780	2.194	2.687	823	1.073	1.363	1.703	2.105	2.619	3.155	945	1.273	1.646	2.089	2.640	3.255	3.962
	P	445	473	505	541	579	616	653	563	610	661	714	769	822	873	667	728	796	870	948	1.028	1.106	759	841	932	1.029	1.125	1.229	1.339
	COP	1,22	1,48	1,74	2,03	2,34	2,70	3,10	1,21	1,46	1,72	2,01	2,31	2,67	3,08	1,23	1,47	1,71	1,96	2,22	2,55	2,85	1,25	1,51	1,77	2,03	2,35	2,65	2,96
32	Q	496	643	817	1.023	1.267	1.558	1.902	611	811	1.045	1.322	1.652	2.045	2.514	740	977	1.252	1.575	1.958	2.448	2.959	859	1.169	1.523	1.926	2.442	3.000	3.665
	P	465	493	526	563	604	645	686	581	629	682	739	797	856	913	690	752	822	899	981	1.065	1.150	776	861	957	1.062	1.165	1.281	1.399
	COP	1,07	1,30	1,55	1,82	2,10	2,42	2,77	1,05	1,29	1,53	1,79	2,07	2,39	2,75	1,07	1,30	1,52	1,75	2,00	2,30	2,57	1,11	1,36	1,59	1,81	2,10	2,34	2,62
35	Q		611	779	978	1.214	1.496	1.831		763	989	1.257	1.577	1.958	2.414		920	1.186	1.499	1.871	2.347	2.845		1.103	1.444	1.833	2.322	2.850	3.490
	P	N/A	506	539	577	619	662	706	N/A	640	695	753	814	876	936	N/A	767	838	916	1.000	1.087	1.175	N/A	873	972	1.080	1.189	1.311	1.435
	COP		1,21	1,44	1,69	1,96	2,26	2,59		1,19	1,42	1,64	1,94	2,24	2,58		1,20	1,42	1,64	1,87	2,16	2,42		1,26	1,49	1,70	1,95	2,17	2,43
38	Q		578	740	932	1.161	1.434	1.759		715	933	1.192	1.501	1.871	2.313		862	1.120	1.423	1.784	2.246	2.731		1.036	1.364	1.739	2.202	2.699	3.315
	P	N/A	519	552	591	634	679	726	N/A	651	707	767	831	895	958	N/A	781	853	933	1.019	1.109	1.200	N/A	885	986	1.097	1.212	1.341	1.470
	COP		1,11	1,34	1,58	1,83	2,11	2,42		1,10	1,32	1,55	1,81	2,09	2,41		1,10	1,31	1,53	1,75	2,03	2,28		1,17	1,38	1,59	1,82	2,01	2,26
43	Q		523	675	857	1.074	1.333	1.643		635	841	1.086	1.379	1.731	2.153			1.010	1.298	1.642	2.083	2.549		902	1.231	1.572	2.002	2.451	3.099
	P	N/A	543	576	615	660	708	758	N/A	669	727	790	857	926	994	N/A	N/A	878	960	1.049	1.143	1.239	N/A	923	1.008	1.126	1.248	1.387	1.511
	COP		0,96	1,17	1,39	1,63	1,88	2,17		0,95	1,16	1,37	1,61	1,87	2,17			1,15	1,35	1,57	1,82	2,06		1,02	1,22	1,40	1,60	1,77	2,05

Modell		JEHCCU 0140 CM1							JEHCCU 0140 CM3							JEHCCU 0170 CM1*							JEHCCU 0170 CM3*						
T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10
27	Q	1.301	1.705	2.181	2.740	3.397	4.229	5.231	1.277	1.699	2.190	2.763	3.432	4.216	5.133	1.536	2.009	2.554	3.181	3.902	4.728	1.617	2.068	2.587	3.180	3.855	4.621		
	P	835	907	986	1.073	1.166	1.265	1.368	870	951	1.035	1.125	1.219	1.315	1.412	1.214	1.334	1.461	1.595	1.737	1.886	N/A	1.148	1.280	1.418	1.563	1.716	1.876	
	COP	1,56	1,88	2,21	2,55	2,91	3,34	3,82	1,47	1,79	2,12	2,46	2,82	3,21	3,64	1,26	1,51	1,75	1,99	2,25	2,51	N/A	1,41	1,62	1,82	2,03	2,25	2,46	
32	Q	1.192	1.571	2.016	2.540	3.158	3.942	4.889	1.156	1.556	2.020	2.560	3.194	3.936	4.808	1.409	1.869	2.399	3.010	3.715	4.526		1.452	1.892	2.399	2.980	3.645	4.405	
	P	866	942	1.026	1.118	1.217	1.323	1.434	898	984	1.075	1.172	1.273	1.378	1.484	1.233	1.360	1.492	1.631	1.777	1.930	N/A	1.180	1.317	1.461	1.611	1.767	1.929	
	COP	1,38	1,67	1,96	2,27	2,59	2,98	3,41	1,29	1,58	1,88	2,18	2,51	2,86	3,24	1,14	1,37	1,61	1,85	2,09	2,35	N/A	1,23	1,44	1,64	1,85	2,06	2,28	
35	Q	1.126	1.491	1.918	2.422	3.017	3.772	4.687	1.082	1.469	1.917	2.438	3.050	3.768	4.613	1.332	1.785	2.306	2.907	3.602	4.404		1.379	1.840	2.304	2.871	3.519	4.260	
	P	883	962	1.049	1.144	1.247	1.357	1.473	914	1.004	1.099	1.200	1.306	1.416	1.528	1.242	1.373	1.510	1.653	1.801	1.956	N/A	1.192	1.334	1.482	1.637	1.798	1.965	
	COP	1,27	1,55	1,83	2,12	2,42	2,78	3,18	1,18	1,46	1,74	2,03	2,34	2,66	3,02	1,07	1,30	1,53	1,76	2,00	2,25	N/A	1,16	1,36	1,55	1,75	1,96	2,17	
38	Q	1.059	1.410	1.820	2.303	2.875	3.601	4.484	1.008	1.382	1.813	2.316	2.906	3.600	4.417		1.701	2.213	2.804	3.489	4.282		1.716	2.201	2.756	3.393	4.123		
	P	900	981	1.071	1.170	1.277	1.391	1.512	929	1.023	1.122	1.228	1.338	1.454	1.571	N/A	1.386	1.527	1.674	1.826	1.982	N/A	N/A	1.351	1.504	1.664	1.829	2.000	
	COP	1,18	1,44	1,70	1,97	2,25	2,59	2,97	1,09	1,35	1,62	1,89	2,17	2,48	2,81	N/A	1,23	1,45	1,68	1,91	2,16	N/A	1,27	1,46	1,66	1,85	2,06		
43	Q		1.274	1.657	2.107	2.641	3.321	4.150		1.235	1.640	2.112	2.666	3.319	4.091		1.561	2.057	2.632	3.300	4.078		1.561	2.030	2.566	3.183	3.893		
	P	N/A	1.012	1.107	1.212	1.325	1.447	1.576	N/A	1.054	1.160	1.274	1.393	1.517	1.644	N/A	1.416	1.568	1.724	1.883	2.046	N/A	N/A	1.375	1.539	1.707	1.881	2.059	
	COP		1,26	1,50	1,74	1,99	2,30	2,63		1,17	1,41	1,66	1,91	2,19	2,49		1,10	1,31	1,53	1,75	1,99		1,14	1,32	1,50	1,69	1,89		

Modell		JEHSCU 0200 CM1*							JEHSCU 0200 CM3*							JEHSCU 0250 CM1*							JEHSCU 0250 CM3*						
T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10
27	Q	2.270	2.830	3.480	4.220	5.070	6.040	7.160	2.270	2.830	3.480	4.220	5.070	6.040	7.160	2.600	3.220	3.920	4.730	5.650	6.720	7.940	2.600	3.220	3.920	4.730	5.650	6.720	7.940
	P	1.410	1.440	1.480	1.530	1.590	1.650	1.710	1.410	1.440	1.480	1.530	1.590	1.650	1.710	1.660	1.730	1.810	1.890	1.980	2.080	2.170	1.660	1.730	1.810	1.890	1.980	2.080	2.170
	COP	1,61	1,97	2,35	2,76	3,19	3,66	4,19	1,61	1,97	2,35	2,76	3,19	3,66	4,19	1,57	1,86	2,17	2,50	2,85	3,23	3,66	1,57	1,86	2,17	2,50	2,85	3,23	3,66
32	Q	2.080	2.620	3.240	3.940	4.740	5.670	6.740	2.080	2.620	3.240	3.940	4.740	5.670	6.740	2.440	3.030	3.700	4.470	5.360	6.380	7.560	2.440	3.030	3.700	4.470	5.360	6.380	7.560
	P	1.600	1.620	1.650	1.690	1.750	1.810	1.870	1.600	1.620	1.650	1.690	1.750	1.810	1.870	1.850	1.910	1.980	2.070	2.160	2.250	2.340	1.850	1.910	1.980	2.070	2.160	2.250	2.340
	COP	1,30	1,62	1,96	2,33	2,71	3,13	3,60	1,30	1,62	1,96	2,33	2,71	3,13	3,60	1,32	1,59	1,87	2,16	2,48	2,84	3,23	1,32	1,59	1,87	2,16	2,48	2,84	3,23
35	Q	1.965	2.490	3.085	3.765	4.540	5.440	6.480	1.965	2.490	3.085	3.765	4.540	5.440	6.480	2.340	2.910	3.565	4.310	5.175	6.170	7.320	2.340	2.910	3.565	4.310	5.175	6.170	7.320
	P	1.740	1.745	1.770	1.810	1.860	1.920	1.980	1.740	1.745	1.770	1.810	1.860	1.920	1.980	1.985	2.040	2.105	2.190	2.275	2.370	2.460	1.985	2.040	2.105	2.190	2.275	2.370	2.460
	COP	1,13	1,43	1,74	2,08	2,44	2,83	3,27	1,13	1,43	1,74	2,08	2,44	2,83	3,27	1,18	1,43	1,69	1,97	2,27	2,60	2,98	1,18	1,43	1,69	1,97	2,27	2,60	2,98
38	Q	1.850	2.360	2.930	3.590	4.340	5.210	6.220	1.850	2.360	2.930	3.590	4.340	5.210	6.220	2.170	2.790	3.430	4.150	4.990	5.960	7.080	2.170	2.790	3.430	4.150	4.990	5.960	7.080
	P	1.880	1.870	1.890	1.930	1.970	2.030	2.090	1.880	1.870	1.890	1.930	1.970	2.030	2.090	N/A	2.290	2.230	2.310	2.390	2.490	2.580	N/A	2.290	2.230	2.310	2.390	2.490	2.580
	COP	0,98	1,26	1,55</																									

Modell	JEHSCU 0500 CM3*							JEHSCU 0600 CM3*							JEHSCU 0680 CM3*							JEHSCU 0800 CM3*								
	T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10
27	Q	5.410	6.730	8.120	9.650	11.400	13.400	15.800	6.250	7.920	9.660	11.550	13.700	16.150	19.000	6.920	8.780	10.700	12.800	15.100	17.750	20.900	7.910	10.450	13.200	16.300	19.750	23.700	23.700	
	P	3.630	3.830	4.050	4.290	4.530	4.780	5.020	4.150	4.270	4.450	4.660	4.890	5.150	5.440	5.010	5.190	5.420	5.700	6.020	6.360	6.730	5.530	5.590	5.660	5.740	5.820	5.900	5.900	
	COP	1,49	1,76	2,00	2,25	2,52	2,80	3,15	1,51	1,85	2,17	2,48	2,80	3,14	3,49	1,38	1,69	1,97	2,25	2,51	2,79	3,11	1,43	1,87	2,33	2,84	3,39	4,02	4,02	
32	Q	4.830	6.190	7.600	9.120	10.850	12.900	15.300	5.790	7.420	9.130	10.950	13.000	15.400	18.200	6.430	8.240	10.150	12.100	14.350	16.950	20.000	7.250	9.670	12.300	15.200	18.450	22.100	22.100	
	P	4.130	4.270	4.430	4.650	4.860	5.070	5.280	4.530	4.660	4.830	5.050	5.280	5.540	5.810	5.450	5.630	5.850	6.160	6.470	6.800	7.150	5.940	6.080	6.230	6.380	6.530	6.680	6.680	
	COP	1,17	1,45	1,72	1,96	2,23	2,54	2,90	1,28	1,59	1,89	2,17	2,46	2,78	3,13	1,18	1,46	1,74	1,96	2,22	2,49	2,80	1,22	1,59	1,97	2,38	2,83	3,31	3,31	
35	Q		5.860	7.270	8.800	10.525	12.575	15.000	5.505	7.110	8.780	10.575	12.600	14.975	17.750		7.910	9.760	11.700	13.925	16.500	19.550	6.820	9.170	11.700	14.475	17.575	21.050	21.050	
	P	N/A	4.575	4.705	4.885	5.065	5.245	5.430	4.790	4.920	5.095	5.305	5.535	5.780	6.035	N/A	5.930	6.160	6.455	6.755	7.070	7.190	6.200	6.390	6.590	6.795	7.000	7.205	7.205	
	COP		1,28	1,55	1,80	2,08	2,40	2,76	1,15	1,45	1,72	1,99	2,28	2,59	2,94		1,33	1,58	1,81	2,06	2,33	2,72	1,10	1,44	1,79	2,14	2,53	2,95	2,95	
38	Q		5.530	6.940	8.480	10.200	12.250	14.700	5.220	6.800	8.430	10.200	12.200	14.550	17.300		7.580	9.370	11.300	13.500	16.050				8.670	11.100	13.750	16.700	20.000	20.000
	P	N/A	4.880	4.980	5.120	5.270	5.420	5.580	5.050	5.180	5.360	5.560	5.790	6.020	6.260	N/A	6.230	6.470	6.750	7.040	7.340	N/A	N/A	N/A	6.700	6.950	7.210	7.470	7.730	7.730
	COP		1,13	1,39	1,66	1,94	2,26	2,63	1,03	1,31	1,57	1,83	2,11	2,42	2,76		1,22	1,45	1,67	1,92	2,19				1,29	1,60	1,91	2,24	2,59	2,59
43	Q		0	6.430	7.960	9.700																								
	P	N/A	200	5.460	5.540	5.640	N/A	N/A	N/A	5.640	5.820	6.020	6.230	N/A	N/A	N/A	6.750	7.000	7.270	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	7.590	7.950	8.320	8.690	8.690	
	COP		0,00	1,18	1,44	1,72				1,12	1,36	1,59	1,85				1,05	1,26	1,46						1,32	1,57	1,81	2,08	2,08	

Modell	JEHSCU 01000 CM3*								
	T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10
27	Q	10.000	13.050	16.450	20.300	24.700	29.700	29.700	
	P	7.600	7.780	7.960	8.130	8.280	8.420	8.420	
	COP	1,32	1,68	2,07	2,50	2,98	3,53	3,53	
32	Q		12.150	15.250	18.800	22.800	27.300	27.300	
	P	N/A	8.360	8.680	8.990	9.280	9.560	9.560	
	COP		1,45	1,76	2,09	2,46	2,86	2,86	
35	Q		11.550	14.500	17.800	21.550	25.750	25.750	
	P	N/A	8.720	9.130	9.540	9.940	10.330	10.330	
	COP		1,33	1,60	1,88	2,19	2,52	2,52	
38	Q		10.950	13.750	16.800	20.300	24.200	24.200	
	P	N/A	9.080	9.580	10.090	10.600	11.100	11.100	
	COP		1,21	1,44	1,67	1,92	2,18	2,18	
43	Q								
	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	COP								

Bedingungen: Sauggas-Überhitzung = 10 K, Kältemittel-Unterkühlung = 0 K, Saugleitungslänge = 0 m * Nur die Baugrößen 0170-1000 sind auch für R-448A zugelassen! N/A = Daten nicht verfügbar
 T_a = Außentemperatur (°C) T_o = Verdampfungstemperatur (°C) Q = Kälteleistung (Watt) P = Leistungsaufnahme (Watt)

R-452A Normalkühlung – Leistungstabelle

Modell	JEHCCU 0050 CM1							JEHCCU 0067 CM1							JEHCCU 0100 CM1							JEHCCU 0113 CM1							
	T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5
27	Q	597	752	933	1.148	1.401	1.699	2.050	752	965	1.215	1.508	1.854	2.262	2.745	910	1.162	1.454	1.796	2.197	2.670	3.229	1.078	1.395	1.758	2.175	2.660	3.227	3.893
	P	483	515	549	583	617	651	684	612	665	718	769	819	866	910	722	792	864	936	1.009	1.082	1.153	812	910	1.009	1.111	1.215	1.321	1.427
	COP	1,24	1,46	1,70	1,97	2,27	2,61	3,00	1,23	1,45	1,69	1,96	2,26	2,61	3,02	1,26	1,47	1,68	1,92	2,18	2,47	2,80	1,33	1,53	1,74	1,96	2,19	2,44	2,73
32	Q	552	696	866	1.065	1.301	1.580	1.908	687	885	1.116	1.388	1.707	2.085	2.533	837	1.071	1.341	1.656	2.026	2.463	2.982	983	1.277	1.612	1.997	2.444	2.968	3.584
	P	494	530	567	605	644	683	722	618	677	736	794	851	906	959	729	806	884	964	1.045	1.127	1.207	816	922	1.031	1.142	1.255	1.371	1.488
	COP	1,12	1,31	1,53	1,76	2,02	2,31	2,64	1,11	1,31	1,52	1,75	2,01	2,30	2,64	1,15	1,33	1,52	1,72	1,94	2,19	2,47	1,20	1,39	1,56	1,75	1,95	2,16	2,41
35	Q	524	662	825	1.015	1.240	1.507	1.821	648	837	1.057	1.315	1.619	1.979	2.407	792	1.016	1.273	1.572	1.923	2.338	2.832	925	1.205	1.524	1.890	2.314	2.811	3.398
	P	501	539	578	619	660	703	745	620	683	745	808	869	929	987	731	812	895	979	1.065	1.152	1.238	815	927	1.041	1.158	1.277	1.399	1.523
	COP	1,05	1,23	1,43	1,64	1,88	2,14	2,44	1,05	1,23	1,42	1,63	1,86	2,13	2,44	1,08	1,25	1,42	1,61	1,81	2,03	2,29	1,13	1,30	1,46	1,63	1,81	2,01	2,23
38	Q	496	628	783	964	1.179	1.433	1.734	609	789	998	1.242	1.531	1.873	2.280	747	960	1.204	1.487	1.819	2.213	2.681	866	1.133	1.436	1.783	2.184	2.654	3.211
	P	507	547	588	632	676	722	768	621	688	754	821	887	952	1.014	733	818	905	994	1.085	1.177	1.269	814	931	1.050	1.173	1.299	1.427	1.557
	COP	0,98	1,15	1,33	1,53	1,74	1,98	2,26	0,98	1,15	1,32	1,51	1,73	1,97	2,25	1,02	1,17	1,33	1,50	1,68	1,88	2,11	1,06	1,22	1,37	1,52	1,68	1,86	2,06
43	Q	448	570	712	878	1.075	1.309	1.586	543	708	899	1.121	1.383	1.695	2.067	672	866	1.088	1.344	1.645	2.002	2.428	767	1.012	1.288	1.602	1.965	2.391	2.896
	P	517	560	606	653	703	754	806	620	693	766	840	914	987	1.058	733	824	918	1.015	1.114	1.215	1.317	805	932	1.061	1.193	1.329	1.468	1.610
	COP	0,87	1,02	1,17	1,34	1,53	1,74	1,97	0,88	1,02	1,17	1,33	1,51	1,72	1,95	0,92	1,05	1,19	1,32	1,48	1,65	1,84	0,95	1,09	1,21	1,34	1,48	1,63	1,80

Modell	JEHCCU 0140 CM1							JEHCCU 0140 CM3							JEHCCU 0170 CM1							JEHCCU 0170 CM3							
	T _a	T _o	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	-20	-15	-10	-5	0	+5
27	Q	1.330	1.712	2.159	2.685	3.308	4.046	4.920																					

R-448A/R-449A Tiefkühlung – Leistungstabelle

Modell		JEHCCU 0180 CL3					JEHCCU 0210 CL3					JEHSCU 0200 CL3					JEHSCU 0300 CL3				
T _a	T _o	-35	-30	-25	-20	-15	-35	-30	-25	-20	-15	-40	-35	-30	-25	-20	-40	-35	-30	-25	-20
27	Q	1.105	1.582	2.163	2.859	3.681	1.464	2.093	2.856	3.765	4.833	1.050	1.340	1.680	2.070	2.520	1.330	1.690	2.120	2.610	3.190
	P	997	1.188	1.388	1.594	1.804	1.377	1.661	1.963	2.282	2.616	1.290	1.320	1.360	1.420	1.480	1.430	1.520	1.620	1.730	1.850
	COP	1,11	1,33	1,56	1,79	2,04	1,06	1,26	1,45	1,65	1,85	0,81	1,02	1,24	1,46	1,70	0,93	1,11	1,31	1,51	1,72
32	Q	979	1.423	1.963	2.609	3.370	1.356	1.946	2.659	3.504	4.492	1.000	1.290	1.610	1.980	2.410	1.270	1.620	2.030	2.500	3.060
	P	980	1.182	1.397	1.622	1.857	1.361	1.653	1.968	2.307	2.667	1.490	1.500	1.530	1.580	1.640	1.590	1.670	1.760	1.860	1.980
	COP	1,00	1,20	1,41	1,61	1,81	1,00	1,18	1,35	1,52	1,68	0,67	0,86	1,05	1,25	1,47	0,80	0,97	1,15	1,34	1,55
35	Q	902	1.328	1.843	2.458	3.182	1.271	1.838	2.519	3.324	4.263	965	1.250	1.565	1.925	2.340	1.225	1.570	1.970	2.430	2.970
	P	967	1.175	1.398	1.635	1.884	1.345	1.643	1.968	2.319	2.696	1.640	1.640	1.660	1.705	1.755	1.710	1.780	1.865	1.960	2.075
	COP	0,93	1,13	1,32	1,50	1,69	0,95	1,12	1,28	1,43	1,58	0,59	0,76	0,94	1,13	1,33	0,72	0,88	1,06	1,24	1,43
38	Q	826	1.232	1.722	2.306	2.992		1.714	2.362	3.126	4.017	930	1.210	1.520	1.870	2.270	1.180	1.520	1.910	2.360	2.880
	P	950	1.165	1.396	1.644	1.906	N/A	1.629	1.964	2.328	2.722	1.790	1.780	1.790	1.830	1.870	1.830	1.890	1.970	2.060	2.170
	COP	0,87	1,06	1,23	1,40	1,57		1,05	1,20	1,34	1,48	0,52	0,68	0,85	1,02	1,21	0,64	0,80	0,97	1,15	1,33
43	Q		1.072	1.521	2.053	2.676		1.597	2.197	2.898	3.708	860	1.130	1.430	1.760	2.140	1.100	1.430	1.800	2.230	2.730
	P	N/A	1.141	1.386	1.650	1.934	N/A	1.612	1.955	2.333	2.747	2.110	2.070	2.060	2.080	2.110	2.070	2.110	2.180	2.260	2.350
	COP		0,94	1,10	1,24	1,38		0,99	1,12	1,24	1,35	0,41	0,55	0,69	0,85	1,01	0,53	0,68	0,83	0,99	1,16

Modell		JEHSCU 0400 CL3					JEHSCU 0500 CL3					JEHSCU 0600 CL3					JEHSCU 0750 CL3				
T _a	T _o	-40	-35	-30	-25	-20	-40	-35	-30	-25	-20	-40	-35	-30	-25	-20	-40	-35	-30	-25	-20
27	Q	2.050	2.670	3.380	4.210	5.150	2.510	3.220	4.050	5.000	6.090	2.880	3.750	4.710	5.800	7.040	4.000	5.050	6.260	7.630	9.200
	P	2.190	2.200	2.250	2.340	2.470	2.840	2.930	3.060	3.230	3.450	3.570	3.580	3.660	3.820	4.030	3.420	3.680	3.950	4.300	4.670
	COP	0,94	1,21	1,50	1,80	2,09	0,88	1,10	1,32	1,55	1,77	0,81	1,05	1,29	1,52	1,75	1,17	1,37	1,58	1,77	1,97
32	Q	1.950	2.530	3.200	3.980	4.870	2.370	3.040	3.830	4.730	5.750	2.650	3.490	4.430	5.470	6.640	3.810	4.810	5.980	7.290	8.790
	P	2.480	2.480	2.520	2.610	2.730	3.210	3.300	3.440	3.620	3.840	4.230	4.190	4.240	4.380	4.580	3.830	4.080	4.350	4.690	5.070
	COP	0,79	1,02	1,27	1,52	1,78	0,74	0,92	1,11	1,31	1,50	0,63	0,83	1,04	1,25	1,45	0,99	1,18	1,37	1,55	1,73
35	Q	1.900	2.445	3.085	3.835	4.690	2.285	2.935	3.690	4.555	5.535	2.485	3.315	4.235	5.245	6.380	3.675	4.655	5.790	7.080	8.555
	P	2.690	2.680	2.720	2.805	2.925	3.475	3.575	3.715	3.900	4.120	4.745	4.675	4.695	4.810	4.995	4.160	4.390	4.655	4.970	5.320
	COP	0,71	0,91	1,13	1,37	1,60	0,66	0,82	0,99	1,17	1,34	0,52	0,71	0,90	1,09	1,28	0,89	1,06	1,24	1,42	1,61
38	Q	1.850	2.360	2.970	3.690	4.510	2.200	2.830	3.550	4.380	5.320	2.320	3.140	4.040	5.020	6.120	3.540	4.500	5.600	6.870	8.320
	P	2.900	2.880	2.920	3.000	3.120	3.740	3.850	3.990	4.180	4.400	5.260	5.160	5.150	5.240	5.410	4.490	4.700	4.960	5.250	5.570
	COP	0,64	0,82	1,02	1,23	1,45	0,59	0,74	0,89	1,05	1,21	0,44	0,61	0,78	0,96	1,13	0,79	0,96	1,13	1,31	1,49
43	Q	1.760	2.230	2.780	3.430	4.190	2.060	2.640	3.310	4.080	4.960	2.010	2.820	3.690			3.340	4.260	5.300	6.500	7.880
	P	3.320	3.290	3.310	3.380	3.490	4.270	4.380	4.530	4.720	4.930	6.330	6.150	6.090	N/A	N/A	5.100	5.280	5.520	5.790	6.100
	COP	0,53	0,68	0,84	1,01	1,20	0,48	0,60	0,73	0,86	1,01	0,32	0,46	0,61			0,65	0,81	0,96	1,12	1,29

Bedingungen: Sauggas-Temperatur = 20 °C, Kältemittel-Unterkühlung = 0 K, Saugleitungslänge = 0 m

T_a = Außentemperatur (°C) T_o = Verdampfungstemperatur (°C) Q = Kälteleistung (Watt) P = Leistungsaufnahme (Watt)

N/A = Daten nicht verfügbar

Verflüssigungssatz Normal- kühlung mit Hubkolben- technologie R-134a

- › Kurbelwannenheizung für Ganzjahresbetrieb
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › Geräuscharmer Axialventilator
- › Kondensationsdruckregelung mittels Druckschalter
- › Kältemittelsammler
- › Trockner austauschbar
- › Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator
- › Absperrventile mit Serviceanschluss, außenliegend
- › Absperrventil innenliegend, am Sammler-Austritt
- › Getrockneter Kältekreislauf, evakuiert und mit Stickstoff befüllt
- › Außenliegender Geräte-Hauptschalter, verriegelbar
- › Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter
- › Leistungsschutz mit justierbarem Motorschutzschalter



Betrieb auch
mit R-513A
(GWP = 631,4)
möglich

Normalkühlung		JEHCCU-CM1	0040 CM1	0051 CM1	0063 CM1	0077CM1	0095 CM1	
Spannungsversorgung		230 V / 1 ~ / 50 Hz						
Kältemittel	Typ	R-134a						
	GWP	1.430						
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	0,55	0,83	0,99	1,20	1,49	
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	0,39	0,50	0,60	0,70	0,86	
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		1,41	1,65	1,65	1,72	1,73	
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾		A	2,35	3,45	4,45	5,05	3,97	
Anlaufstrom		A	13,2	19,0	24,0	28,0	29,5	
Max. Stromaufnahme (MCA)		A	4,0	6,0	7,0	8,0	8,0	
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	10					
Verdichter	Typ	Hubkolbenverdichter Tecumseh						
	Modell		AE4440Y-FZ1A	CAJ4461Y	CAJ4476Y	CAJ4492Y	CAY4511Y	
Hubvolumenstrom		m ³ /h	1,80	3,18	3,79	4,51	5,69	
Öl	Sorte	Uniqema Emkarate RL32CF						
	Füllmenge	l	0,280	0,475				
Sammlerinhalt		l	2,4					
Luftvolumenstrom Verflüssiger		m ³ /h	1.300					
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)	29					
Abmessungen	H x B x T	mm	607 x 876 x 420					
Gewicht		kg	47	55	54	56	55	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	6 (1/4") / 10 (3/8")			10 (3/8") / 12 (1/2")		

(1) Verdampfungstemperatur: -10 °C, Umgebungstemperatur: 32 °C, Sauggasüberhitzung: 10 K, Kältemittelunterkühlung: 0 K, Rohrleitungslänge: 0 m (nach EN13215)

Verflüssigungssatz Normal- kühlung mit Hubkolben- technologie R-407A, R-407F, R-448A, R-449A, R-452A

- › Kurbelwannenheizung für Ganzjahresbetrieb
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › Geräuscharmer Axialventilator
- › Kondensationsdruckregelung mittels Druckschalter
- › Kältemittelsammler
- › Trockner austauschbar
- › Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator
- › Absperrventile mit Serviceanschluss, außenliegend
- › Absperrventil innenliegend, am Sammler-Austritt
- › Getrockneter Kältekreislauf, evakuiert und mit Stickstoff befüllt
- › Außenliegender Geräte-Hauptschalter, verriegelbar
- › Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter
- › Leistungsschutz mit justierbarem Motorschutzschalter



JEHCCU-CM1/CM3

Normalkühlung		JEHCCU-CM1	0050 CM1				0067 CM1				0100 CM1				0113 CM1			
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz				230 V / 1 ~ / 50 Hz				230 V / 1 ~ / 50 Hz				230 V / 1 ~ / 50 Hz			
Kältemittel	Typ		R-407A	R-407F	R-449A	R-452A	R-407A	R-407F	R-449A	R-452A	R-407A	R-407F	R-449A	R-452A	R-407A	R-407F	R-449A	R-452A
	GWP		2.107	1.825	1.397	2.141	2.107	1.825	1.397	2.141	2.107	1.825	1.397	2.141	2.107	1.825	1.397	2.141
Nennkälteleistung ⁽¹⁾	kW		0,72	0,78	0,82	0,87	0,97	1,03	1,05	1,12	1,19	1,26	1,25	1,34	1,49	1,55	1,52	1,61
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾	kW		0,50	0,49	0,53	0,57	0,66	0,65	0,68	0,74	0,80	0,79	0,82	0,88	0,94	0,94	0,96	1,03
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		1,44	1,59	1,55	1,53	1,46	1,58	1,53	1,52	1,49	1,59	1,52	1,52	1,59	1,65	1,59	1,56
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾	A		3,54	3,58	3,11	3,42	3,12	3,33	2,94	3,19	3,80	4,01	3,58	3,88	4,68	4,91	4,46	4,84
Anlaufstrom	A		19,4				24,1				29,5				33,5			
Max. Stromaufnahme (MCA)	A		6,0				6,5				7,5				9,5			
Max. Sicherungsgröße (MFA)	A						10								12			
Verdichter	Typ						Hubkolbenverdichter Tecumseh											
	Modell		AE4460Z-FZ1C				CAJ9480Z				CAJ9510Z				CAJ9513Z			
Hubvolumenstrom	m ³ /h		1,8				2,6				3,2				4,2			
Öl	Sorte		Uniqema Emkarate RL32CF															
	Füllmenge	l	0,28								0,475							
Sammlerinhalt	l						2,4											
Luftvolumenstrom Verflüssiger	m ³ /h		1.300															
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)	29								28							
Abmessungen	H x B x T	mm	607 x 876 x 420															
Gewicht	kg		47				54				55				56			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	6 (¼") / 10 (¾")								10 (¾") / 12 (½")				6 (¼") / 10 (¾")			

Normalkühlung		JEHCCU-CM1/CM3	0140 CM1				0140 CM3				0170 CM1			170 CM3		
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz				400 V / 3 ~ / 50 Hz				230 V / 1 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz		
Kältemittel	Typ		R-407A	R-407F	R-449A	R-452A	R-407A	R-407F	R-449A	R-452A	R-448A	R-449A	R-452A	R-448A	R-449A	R-452A
	GWP		2.107	1.825	1.397	2.141	2.107	1.825	1.397	2.141	1.387	1.397	2.141	1.387	1.397	2.141
Nennkälteleistung ⁽¹⁾	kW		1,73	1,87	2,02	2,00	1,74	1,88	2,02	2,00	2,40	2,40	2,42	2,40	2,40	2,42
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾	kW		1,11	1,07	1,03	1,15	1,16	1,12	1,08	1,20	1,49	1,49	1,63	1,46	1,46	1,55
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		1,57	1,75	1,96	1,74	1,50	1,67	1,88	1,66	1,61	1,61	1,48	1,64	1,64	1,56
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾	A		5,19	6,07	5,19	5,80	2,37	2,96	2,63	2,88	7,00			3,70		
Anlaufstrom	A		38,5				18,0				-			-		
Max. Stromaufnahme (MCA)	A		10,0				4,0				25			15		
Max. Sicherungsgröße (MFA)	A		16				10				45			22		
Verdichter	Typ		Hubkolbenverdichter Tecumseh													
	Modell		CAJ4517Z				TAJ4517Z				CAJ4519Z			TAJ4519Z		
Hubvolumenstrom	m ³ /h						4,52							6,00		
Öl	Sorte		Uniqema Emkarate RL32CF													
	Füllmenge	l	0,475								0,48					
Sammlerinhalt	l						4,5									
Luftvolumenstrom Verflüssiger	m ³ /h		2.700													
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)	34								33					
Abmessungen	H x B x T	mm	662 x 1.101 x 444													
Gewicht	kg		67								68					
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (¾") / 12 (½")								10 (¾") / 16 (¾")					

(1) Verdampfungstemperatur: -10 °C, Umgebungstemperatur: 32 °C, Sauggasüberhitzung: 10 K, Kältemittelunterkühlung: 0 K, Rohrleitungslänge: 0 m (nach EN13215)

Verflüssigungssatz Normal- kühlung mit Scrolltechnologie R-134a, R-407A, R-407F, R-448A, R-449A

- › Kurbelwannenheizung für Ganzjahresbetrieb
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › Geräuscharmer Axialventilator
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler
- › Kältemittelsammler
- › Filtertrockner austauschbar
- › Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator
- › Absperrventile mit Serviceanschluss, außenliegend
- › Absperrventil innenliegend, am Sammler- und Verdichter-Austritt
- › Getrockneter Kältekreislauf, evakuiert und mit Stickstoff befüllt
- › Außenliegender Geräte-Hauptschalter, verriegelbar
- › Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter
- › Leistungsschutz mit justierbarem Motorschutzschalter



JEHSCU-CM1/CM3

Normalkühlung		JEHSCU-CM1/M3	0200 CM1					0200 CM3					0250 CM1					
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz					230 V / 1 ~ / 50 Hz					
Kältemittel	Typ		R-134a	R-407A	R-407F	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-448A	R-449A
	GWP		1.430	2.107	1.825	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.387	1.397
Nennkälteleistung ⁽¹⁾	kW		2,05	3,39	3,26	3,24	3,24	2,17	3,36	3,22	3,30	3,24	3,24	2,59	3,98	3,73	3,70	3,70
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾	kW		1,11	1,60	1,74	1,65	1,65	1,03	1,63	1,78	1,71	1,65	1,65	1,21	1,99	2,09	1,98	1,98
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		1,85	2,13	1,88	1,96	1,96	2,12	2,07	1,81	1,93	1,96	1,96	2,14	2,01	1,79	1,87	1,87
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾	A		5,45	8,10	8,68	8,25	8,25	2,94	3,43	3,65	3,60	3,51	3,51	6,24	9,70	10,35	9,70	10,35
Anlaufstrom	A		58					26					61					
Max. Stromaufnahme (MCA)	A		13,0					5,5					13,0					
Max. Sicherungsgröße (MFA)	A		16					10					16					
Verdichter	Typ		Scrollverdichter Copeland															
	Modell		ZB15KQE-PFJ					ZB15KQE-TFD					ZB19KQE-PFJ					
Hubvolumenstrom	m ³ /h		5,9					5,9					6,8					
Öl	Sorte		Polyesteröl (Copeland Ultra 22 CC u. 32 CC / Copeland Ultra 32-3 MAF / Mobil EAL / Arctic 22 CC / Uniqema Emkarate RL32CF)															
	Füllmenge	l	1,24					1,24					1,30					
Sammlerinhalt	l		4,5					4,5					4,5					
Luftvolumenstrom Verflüssiger	m ³ /h		2.700															
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)	33					33					34					
Abmessungen	H x B x T	mm	662 x 1.101 x 444					662 x 1.101 x 444					662 x 1.101 x 444					
Gewicht	kg		70					70					72					
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (3/8") / 18 (3/4")															

Normalkühlung		JEHSCU-CM1/M3	0250 CM3					0300 CM1					0300 CM3						
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					230 V / 1 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz						
Kältemittel	Typ		R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A
	GWP		1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.387	1.387	1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397
Nennkälteleistung ⁽¹⁾	kW		2,48	3,94	3,85	3,76	3,70	3,70	3,09	4,65	4,50	4,57	4,57	3,06	4,54	4,45	4,51	4,57	4,57
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾	kW		1,17	2,03	2,16	1,86	1,98	1,98	1,45	2,47	2,66	2,56	2,56	1,46	2,45	2,71	2,50	2,56	2,56
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		2,13	1,95	1,79	2,02	1,87	1,87	2,13	1,89	1,69	1,79	1,79	2,10	1,86	1,65	1,80	1,79	1,79
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾	A		3,36	4,41	4,71	3,87	4,50	4,50	7,44	12,32	13,13	12,81	12,81	3,75	4,80	5,66	4,94	5,07	5,07
Anlaufstrom	A		32					82					40						
Max. Stromaufnahme (MCA)	A		7,0					17,0					7,5						
Max. Sicherungsgröße (MFA)	A		10					20					10						
Verdichter	Typ		Scrollverdichter Copeland																
	Modell		ZB19KQE-TFD					ZB21KQE-PFJ					ZB21KQE-TFD						
Hubvolumenstrom	m ³ /h		6,8					6,8					8,6						
Öl	Sorte		Polyesteröl (Copeland Ultra 22 CC u. 32 CC / Copeland Ultra 32-3 MAF / Mobil EAL / Arctic 22 CC / Uniqema Emkarate RL32CF)																
	Füllmenge	l	1,30					1,30					1,45						
Sammlerinhalt	l		4,5					4,5					4,5						
Luftvolumenstrom Verflüssiger	m ³ /h		2.700																
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)	34					34					36						
Abmessungen	H x B x T	mm	662 x 1.101 x 444					662 x 1.101 x 444					662 x 1.101 x 444						
Gewicht	kg		72					72					74						
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (3/8") / 18 (3/4")																

(1) Verdampfungstemperatur: -10 °C, Umgebungstemperatur: 32 °C, Sauggasüberhitzung: 10 K, Kältemittelunterkühlung: 0 K, Rohrleitungs-länge: 0 m (nach EN13215)

Verflüssigungssatz Normalkühlung mit Scrolltechnologie R-134a, R-407A, R-407F, R-448A, R-449A

- › Kurbelwannenheizung für Ganzjahresbetrieb
- › Großflächiger witterungsgeschützter Lamellen-Wärmetauscher
- › Geräuscharme Axialventilatoren
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler
- › Kältemittelsammler
- › Filtertrockner austauschbar
- › Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator
- › Absperrventile mit Serviceanschluss, außenliegend
- › Absperrventil innenliegend, am Sammler- und Verdichter-Austritt
- › Getrockneter Kältekreislauf, evakuiert und mit Stickstoff befüllt
- › Außenliegender Geräte-Hauptschalter, verriegelbar
- › Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter
- › Leistungsschutz mit justierbarem Motorschutzschalter



JHSCU-CM3

Normalkühlung		JHSCU-CM3	0360 CM3					0400 CM3					0500 CM3					0600 CM3								
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz								
Kältemittel	Typ		R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A
	GWP		1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	3,69	5,61	5,61	5,46	5,60	5,60	4,24	6,57	6,62	5,96	6,17	6,17	5,24	8,03	7,99	7,63	7,60	7,60	6,16	9,24	9,36	9,24	9,13	9,13
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	1,61	2,58	2,91	2,77	2,83	2,83	1,85	2,97	3,21	3,15	3,22	3,22	2,30	3,93	4,36	4,42	4,43	4,43	2,70	4,62	5,03	4,82	4,83	4,83
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		2,29	2,17	1,93	1,97	1,98	1,98	2,29	2,21	2,06	1,89	1,92	1,92	2,28	2,04	1,83	1,73	1,72	1,72	2,28	2,00	1,86	1,92	1,89	1,89
	SEPR		-	3,44	3,20	3,15	2,97	2,97	-	3,73	3,48	3,03	3,08	3,08	2,69	3,16	3,05	-	2,92	2,92	2,63	3,15	3,09	2,90	2,90	2,90
Jährlicher Stromverbrauch ⁽¹⁾		kWh/a	-	10,033	10,766	10,664	11,582	11,582	-	10,817	11,704	12,082	12,315	12,315	11,969	15,644	16,120	-	15,996	15,996	14,381	18,033	18,602	19,576	19,335	19,335
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾		A	4,80	5,50	6,40	5,80	6,40	6,40	5,20	6,20	6,31	6,38	6,52	6,52	6,57	8,30	8,40	-	8,48	8,48	8,67	8,62	9,21	9,94	10,18	10,18
Anlaufstrom		A	46					50					65,5					74								
Max. Stromaufnahme (MCA)		A	9,5					11,0					14,0													
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	10										16													
Verdichter		Typ Modell	Scrollverdichter Copeland																							
			ZB26KQE-TFD					ZB29KQE-TFD					ZB38KQE-TFD					ZB45KQE-TFD								
Hubvolumenstrom		m ³ /h	9,9					11,4					14,4					17,1								
Öl		Sorte	Polyesteröl (Copeland Ultra 22 CC u. 32 CC / Copeland Ultra 32-3 MAF / Mobil EAL / Arctic 22 CC / Uniqema Emkarate RL32CF)																							
		Füllmenge	1,50					1,36					2,07					1,89								
Sammlerinhalt		l	7,6																							
Luftvolumenstrom Verflüssiger		m ³ /h						4.250										4.100								
Schalldruckpegel		In 10 m Entfernung	dB(A)					37					38					40								
Abmessungen		H x B x T	mm					872 x 1.353 x 575																		
Gewicht		kg	112					119					123					125								
Rohrleitungsanschlüsse		Flüssig / Gas	mm					12 (½") / 18 (¾")					12 (½") / 22 (¾")					12 (½") / 28 (1 ⅛")								

Normalkühlung		JHSCU-CM3	0680 CM3					0800 CM3					1000 CM3							
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz					400 V / 3 ~ / 50 Hz							
Kältemittel	Typ		R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A	R-134a	R-407A	R-407F	R-407H	R-448A	R-449A
	GWP		1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397	1.430	2.107	1.825	1.495	1.387	1.397
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	6,89	10,35	10,40	10,30	10,15	10,15	7,95	12,55	12,65	12,30	12,30	12,30	10,40	14,75	15,95	15,60	15,25	15,25
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	3,15	5,54	5,98	5,79	5,85	5,85	3,74	6,24	6,13	5,58	6,23	6,23	4,86	8,41	8,84	8,56	8,68	8,68
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		2,19	1,87	1,74	1,78	1,74	1,74	2,13	2,01	2,06	2,20	1,97	1,97	2,14	1,75	1,80	1,82	1,76	1,76
	SEPR		2,57	2,90	2,87	2,68	2,62	2,62	3,04	3,08	2,93	3,24	2,83	2,83	3,29	2,71	2,73	-	2,77	2,77
Jährlicher Stromverbrauch ⁽¹⁾		kWh/a	16,491	21,929	22,284	23,664	23,788	23,788	16,087	25,088	26,574	23,303	26,702	26,702	18,885	33,515	35,867	-	33,868	33,868
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾		A	8,67	11,50	11,80	11,13	12,51	12,51	12,41	12,57	12,33	10,75	11,18	11,18	12,60	15,67	15,76	-	17,08	17,08
Anlaufstrom		A	101					95					118							
Max. Stromaufnahme (MCA)		A	15,0					17,0					22,0							
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A						20					25							
Verdichter		Typ Modell	Scrollverdichter Copeland																	
			ZB48KQE-TFD					ZB58KQE-TFD					ZB76KQE-TFD							
Hubvolumenstrom		m ³ /h	18,8					22,1					29,1							
Öl		Sorte	Polyesteröl (Copeland Ultra 22 CC u. 32 CC / Copeland Ultra 32-3 MAF / Mobil EAL / Arctic 22 CC / Uniqema Emkarate RL32CF)																	
		Füllmenge	l					2,5					3,2							
Sammlerinhalt		l	7,6										13,6							
Luftvolumenstrom Verflüssiger		m ³ /h	4.100										8.500							
Schalldruckpegel		In 10 m Entfernung	dB(A)					40					43							
Abmessungen		H x B x T	mm					872 x 1.353 x 575					1.727 x 1.384 x 641							
Gewicht		kg	126					222					226							
Rohrleitungsanschlüsse		Flüssig / Gas	mm					12 (½") / 28 (1 ⅛")					18 (¾") / 28 (1 ⅛")							

(1) Verdampfungstemperatur: -10 °C, Umgebungstemperatur: 32 °C, Sauggasüberhitzung: 10 K, Kältemittelunterkühlung: 0 K, Rohrleitungs-länge: 0 m (nach EN13215)

Verflüssigungssatz Tiefkühlung mit Hubkolbentechnologie R-448A, R-449A, R-452A

- › Kurbelwannenheizung für Ganzjahresbetrieb
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › Geräuscharme Axialventilatoren
- › Kondensationsdruckregelung mittels Druckschalter / Drehzahlregler
- › Ölabscheider mit Ölrückführkapillaren
- › Kältemittelsammler
- › Filtertrockner austauschbar
- › Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator
- › Absperrventile mit Serviceanschluss, außenliegend
- › Absperrventil, innenliegend, am Sammler- und Verdichter-Austritt (baugrößenabhängig)
- › Getrockneter Kältekreislauf, evakuiert und mit Stickstoff befüllt
- › Außenliegender Geräte-Hauptschalter, verriegelbar
- › Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter
- › Leistungsschutz mit justierbarem Motorschutzschalter



JEHCCU-CL1

Tiefkühlung		JEHCCU-CL1	0115 CL1	0135 CL1	0180 CL3			0210 CL3		
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz		400 V / 3 ~ / 50 Hz					
Kältemittel	Typ		R-452A		R-452A	R-448A	R-449A	R-452A	R-448A	R-449A
	GWP		2.141		2.141	1.387	1.397	2.141	1.387	1.397
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	0,64	0,81	1,13	0,98	0,98	1,53	1,36	1,36
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	0,61	0,83	1,06	0,98	0,98	1,47	1,36	1,36
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		1,05	0,98	1,07	1,00	1,00	1,05	1,00	1,00
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾		A	3,00	4,80	3,10	3,10	3,10	4,00	4,00	4,00
Anlaufstrom		A	–	40,0		–			–	
Max. Stromaufnahme (MCA)		A	–	10,0		–			–	
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A			15					
Verdichter	Typ		Hubkolbenverdichter Tecumseh							
	Modell		CAJ2446Z	CAJ2464Z	FH2480Z-XG1A		FH2511Z-XG1A			
Hubvolumenstrom		m ³ /h	4,55	6,00	9,45		11,83			
Öl	Sorte		Uniqema Emkarate RL32CF							
	Füllmenge	l		0,48			1,14			
Sammlerinhalt		l		2,4			4,5			
Luftvolumenstrom Verflüssiger		m ³ /h		1.250			2.700			
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)		27		35		38		
Abmessungen	H x B x T	mm		606 x 876 x 430		662 x 1.101 x 444		663 x 1.101 x 444		
Gewicht		kg	59	61	80		81			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (3/8") / 12 (1/2")			10 (3/8") / 16 (5/8")				

(1) Verdampfungstemperatur: -35 °C, Umgebungstemperatur: 32 °C, Sauggasüberhitzung: 10 K, Kältemittelunterkühlung: 0 K, Rohrleitungslänge: 0 m (nach EN13215)

Verflüssigungssatz Tiefkühlung mit Scrolltechnologie R-407A, R-448A, R-449A

- › Kurbelwannenheizung für Ganzjahresbetrieb
- › Geräuscharme Axialventilatoren
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler
- › Ölabscheider mit Ölrückführkapillaren
- › Kältemittelsammler
- › Filtertrockner austauschbar
- › Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator
- › Absperrventile mit Serviceanschluss, außenliegend
- › Absperrventil innenliegend, am Sammler- und Verdichter-Austritt
- › Getrockneter Kältekreislauf, evakuiert und mit Stickstoff befüllt
- › Außenliegender Geräte-Hauptschalter, verriegelbar
- › Hochdruckbegrenzer und Niederdruckschalter
- › Leistungsschutz mit justierbarem Motorschutzschalter



JEHSUCU-CL3

Tiefkühlung		JEHSUCU-CL3	0300 CL3			0400 CL3			0500 CL3		
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz		
Kältemittel	Typ		R-407A	R-448A	R-449A	R-407A	R-448A	R-449A	R-407A	R-448A	R-449A
	GWP		2.107	1.387	1.397	2.107	1.387	1.397	2.107	1.387	1.397
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	1,51	1,62	1,62	2,29	2,53	2,53	2,77	3,04	3,04
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	1,77	1,67	1,67	2,33	2,48	2,48	2,85	3,30	3,30
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		0,85	0,97	0,97	0,98	1,02	1,02	0,97	0,92	0,92
	SEPR		-	-	-	1,67	1,67	1,67	1,67	-	-
Jährlicher Stromverbrauch ⁽¹⁾		kWh/a	-	-	-	10.212	11.276	11.276	12.364	-	-
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾		A	-	4,19	4,19	5,39	4,95	4,95	6,58	-	-
Anlaufstrom		A	40			51,5			64		
Max. Stromaufnahme (MCA)		A	6,5			10,0			12,0		
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	10			10			16		
Verdichter	Typ		Scrollverdichter Copeland								
	Modell		ZF09K4E-TFD			ZF13K4E-TFD			ZF15K4E-TFD		
Hubvolumenstrom		m ³ /h	8			11,8			14,5		
Öl	Sorte		Polyesteröl (Copeland Ultra 22 CC u. 32 CC / Copeland Ultra 32-3 MAF / Mobil EAL / Arctic 22 CC / Uniqema Emkarate RL32CF)								
	Füllmenge	l	1,5			1,9			7,6		
Sammlerinhalt		l	4,5			7,6			7,6		
Luftvolumenstrom Verflüssiger		m ³ /h	2.700			4.250			4.250		
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)	33			37			39		
Abmessungen	H x B x T	mm	662 x 1.101 x 444			872 x 1.353 x 575			872 x 1.353 x 575		
Gewicht		kg	78			132			132		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (3/8") / 18 (3/4")			12 (1/2") / 22 (7/8")			12 (1/2") / 22 (7/8")		

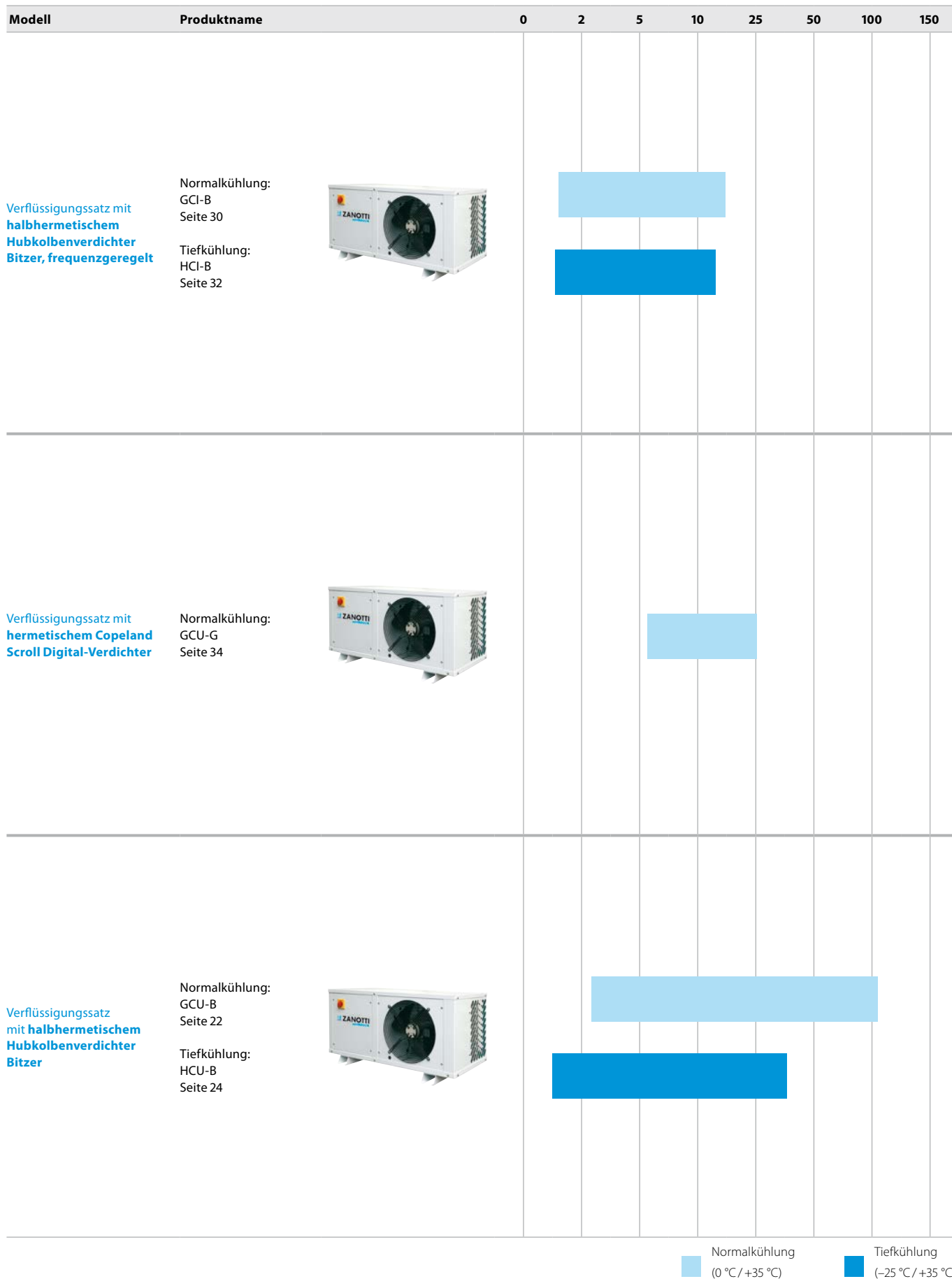
Tiefkühlung		JEHSUCU-CL3	0600 CL3			0750 CL3			0950 CL3 EVI ⁽²⁾			
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz			400 V / 3 ~ / 50 Hz			
Kältemittel	Typ		R-407A	R-448A	R-449A	R-407A	R-448A	R-449A	R-407A	R-407F	R-448A	R-449A
	GWP		2.107	1.387	1.397	2.107	1.387	1.397	2.107	1.825	1.387	1.397
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	3,31	3,49	3,49	4,29	4,81	4,81	4,96	4,88	4,86	4,86
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	3,57	4,19	4,19	4,17	4,08	4,08	3,94	4,51	3,93	3,93
Leistungszahl ⁽¹⁾	EER		0,93	0,83	0,83	1,03	1,18	1,18	1,26	1,08	1,24	1,24
	SEPR		1,64	1,64	1,64	-	1,64	1,64	1,76	1,63	1,76	1,76
Jährlicher Stromverbrauch ⁽¹⁾		kWh/a	15.026	15.878	15.878	-	21.856	21.856	20.958	22.348	20.551	20.551
Nennstromaufnahme ⁽¹⁾		A	7,00	8,14	8,14	-	8,72	8,72	8,15	8,90	8,10	8,10
Anlaufstrom		A	74			102			64,0			
Max. Stromaufnahme (MCA)		A	14,5			16,5			9,0			
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	16			16			16			
Verdichter	Typ		Scrollverdichter Copeland									
	Modell		ZF18K4E-TFD			ZF25K4E-TFD			ZF18KVE-TFD-EVI			
Hubvolumenstrom		m ³ /h	17,1			21,4			21,4			
Öl	Sorte		Polyesteröl (Copeland Ultra 22 CC u. 32 CC / Copeland Ultra 32-3 MAF / Mobil EAL / Arctic 22 CC / Uniqema Emkarate RL32CF)									
	Füllmenge	l	7,6			1,9			13,6			
Sammlerinhalt		l	7,6			13,6			13,6			
Luftvolumenstrom Verflüssiger		m ³ /h	4.250			5.750			5.870			
Schalldruckpegel	In 10 m Entfernung	dB(A)	41			41			37			
Abmessungen	H x B x T	mm	872 x 1.353 x 575			1.727 x 1.348 x 605			1.727 x 1.348 x 605			
Gewicht		kg	133			203			200			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	12 (1/2") / 22 (7/8")			12 (1/2") / 28 (1 1/8")			12 (1/2") / 22 (7/8")			

(1) Verdampfungstemperatur: -35 °C, Umgebungstemperatur: 32 °C, Sauggastemperatur: 20 °C, Kältemittelunterkühlung: 0 K, Rohrleitungslänge: 0 m (nach EN13215)

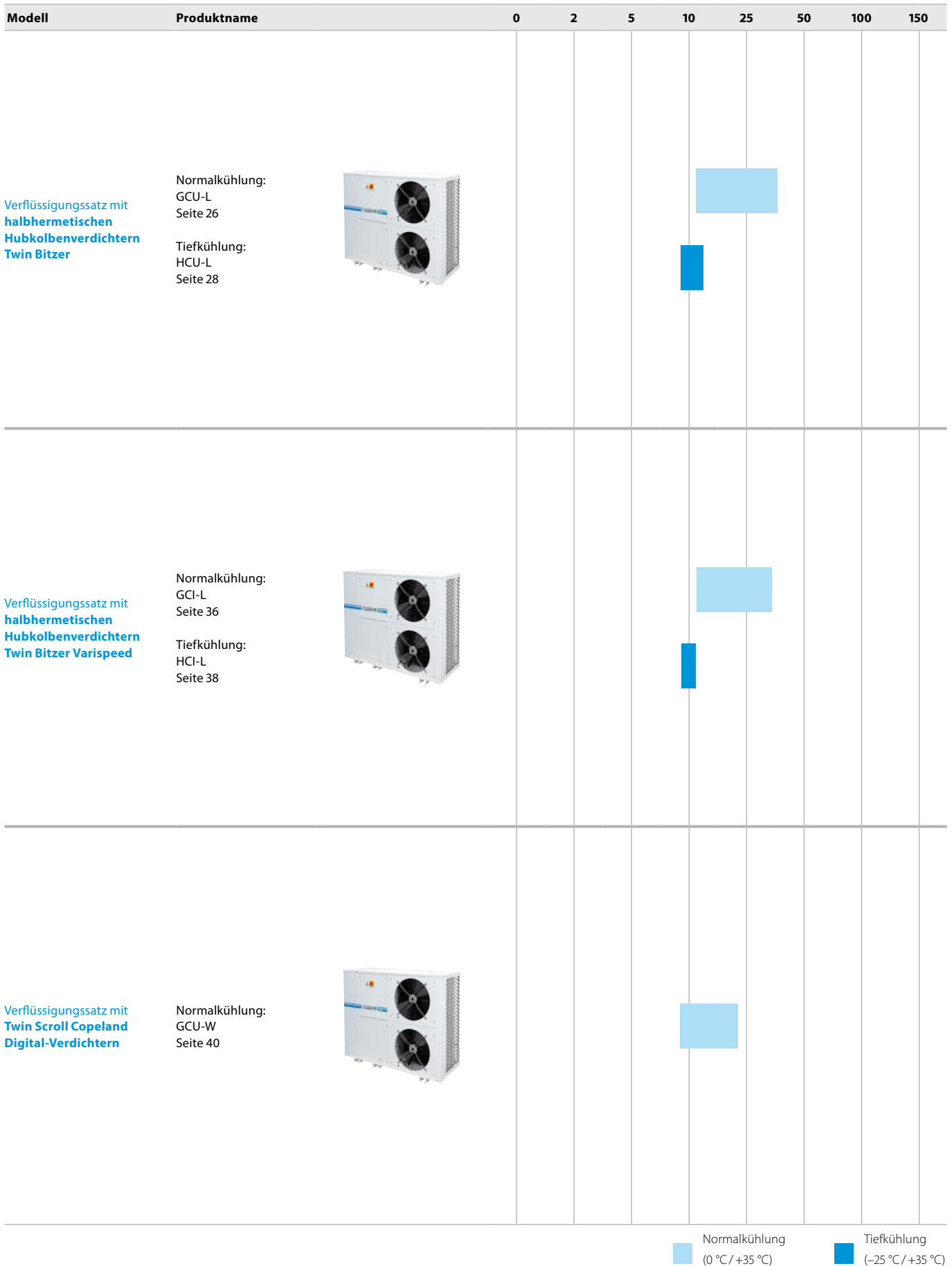
(2) JEHSUCU0950CL3-EVI ist angegeben bei Verdampfungstemperatur: -35 °C, Umgebungstemperatur: 32 °C, Sauggastüberhitzung: 10 K, Kältemittelunterkühlung: 0 K, Rohrleitungslänge: 0 m (nach EN13215)

Produktübersicht

Leistung (kW)



Leistung (kW)



TIEFKÜHL- / EISCREMETRUHEN /
PROMOTION COOLER

MONOBLOCKS
(KOMPAKTE GERÄTE)

BI-BLOCKS
(SPLIT-GERÄTE)

VERFLÜSSIGUNGS-
SÄTZE

ZEAS / CONVENI-PACK

RACKS

SONDERGERÄTE /
WEINLAGERUNG

CO₂-KOMPETENZ

Verflüssigungssatz für Normalkühlung mit halbhermetischem Hubkolbenverdichter Bitzer

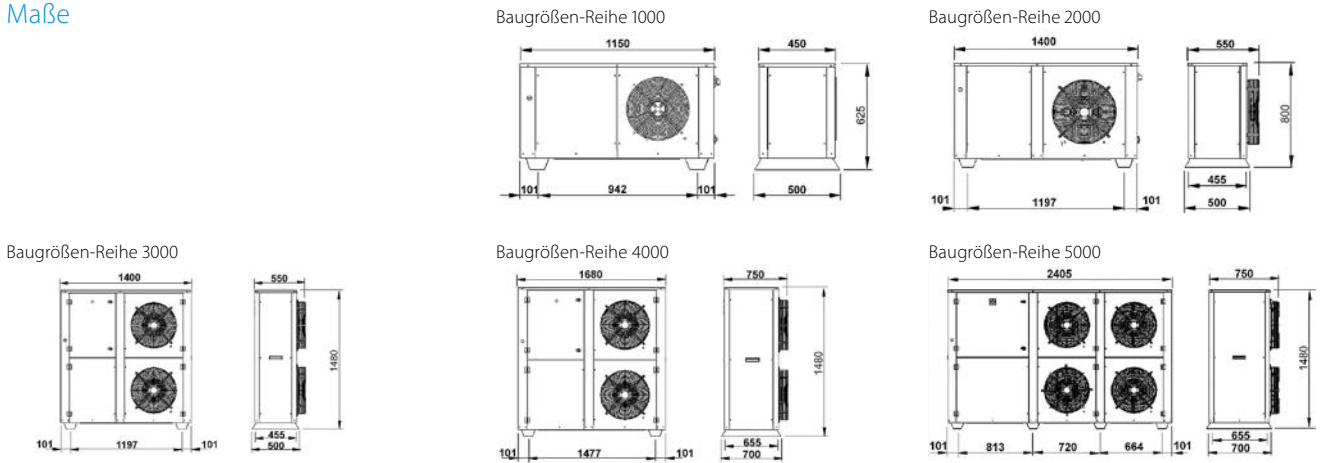
Die Modelle der Serie GCU-B sind ausgestattet mit einem halbhermetischen Verdichter der Marke Bitzer

- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar
- › Ölabscheider
- › Thermischer Überlastschutz des Verdichters

Alle Modelle verfügen über:

- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfheizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas

Maße



Betrieb auch mit R-513A (GWP = 631,4) und R-450A (GWP = 605) möglich

Normalkühlung mit R-134a

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		GCU																			
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ	1010	1015	2020	2022	2025	2030	2040	3050	3060	4090	4120	5140	5150	5180	5230	6250	6280	7340	7440
			B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R
0	20	kW	3,374	3,842	5,258	6,288	7,269	8,918	11,769	14,372	17,035	21,824	22,479	30,712	34,957	39,908	45,063	51,561	58,862	69,627	81,027
	25	kW	3,176	3,623	4,911	5,894	6,819	8,38	11,036	13,485	15,984	20,404	21,037	28,741	32,839	37,25	42,238	48,412	55,323	65,526	76,222
	30	kW	2,98	3,405	4,574	5,511	6,378	7,853	10,312	12,596	14,939	18,984	19,597	26,764	30,748	35,133	39,388	45,257	51,766	61,405	71,383
	35	kW	2,78	3,189	4,248	5,133	5,943	7,334	9,596	11,711	13,899	17,574	18,166	24,795	28,68	32,75	36,525	42,11	48,206	57,283	66,567
	40	kW	2,593	2,976	3,931	4,76	5,513	6,818	8,888	10,832	12,866	16,18	16,753	22,846	26,634	30,371	33,6	38,985	44,658	53,181	61,787
-5	20	kW	2,401	2,765	3,623	4,389	5,086	6,304	-	9,964	-	14,813	15,365	20,931	24,609	28	30,803	35,896	41,138	49,122	-
	25	kW	2,787	3,19	4,344	5,179	6,018	7,392	9,845	11,871	14,155	18,174	18,644	25,394	29,075	33,386	37,726	42,68	49,012	57,826	67,691
	30	kW	2,619	3,005	4,05	4,849	5,642	6,944	9,231	11,139	13,287	16,994	17,454	23,763	27,292	31,382	35,376	40,063	46,066	54,447	63,698
	35	kW	2,453	2,821	3,766	4,528	5,273	6,505	8,624	10,403	12,425	15,809	16,258	22,122	25,535	29,383	32,984	37,428	43,101	51,041	59,697
	40	kW	2,288	2,639	3,49	4,213	4,91	6,074	8,023	9,669	11,567	14,628	15,063	20,481	23,798	27,388	30,565	34,793	40,129	47,629	55,705
-10	20	kW	2,125	2,459	3,224	3,903	4,552	5,647	7,429	8,939	10,711	13,459	13,875	18,85	22,08	25,398	28,136	32,176	37,161	44,233	51,74
	25	kW	1,964	2,283	2,966	3,595	4,197	5,221	6,843	8,217	9,856	12,309	12,702	17,239	20,378	23,411	25,714	29,595	34,209	40,874	47,819
	30	kW	2,269	2,607	3,535	4,193	4,898	6,026	8,109	9,643	11,57	14,859	15,188	20,63	23,799	27,495	31,038	34,805	40,208	47,346	55,708
	35	kW	2,125	2,451	3,289	3,919	4,686	5,657	7,601	9,046	10,866	13,891	14,216	19,294	22,312	25,823	29,129	32,641	37,76	44,574	52,448
	40	kW	1,985	2,296	3,05	3,654	4,281	5,297	7,097	8,447	10,165	12,912	13,231	17,94	20,851	24,167	27,156	30,453	35,303	41,784	49,167
-10	45	kW	1,846	2,144	2,82	3,395	3,983	4,943	6,598	7,848	9,465	11,931	12,239	16,578	19,41	22,522	25,143	28,259	32,843	38,989	45,885
	45	kW	1,709	1,994	2,598	3,14	3,689	4,594	6,106	7,251	8,765	10,954	11,247	15,2	17,982	20,882	23,114	26,078	30,383	36,201	42,622
45	kW	1,574	1,847	2,383	2,887	3,398	4,248	5,62	6,657	8,064	9,99	10,262	13,875	16,562	19,244	21,094	23,927	27,928	33,433	39,4	

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

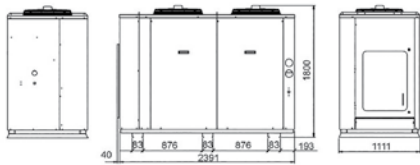
Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit Kältemittel R-134a		GCU																				
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0 °C	kW	1010	1015	2020	2022	2025	2030	2040	3050	3060	4090	4120	5140	5150	5180	5230	6250	6280	7340	7440	
			B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R	B3B1D2R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0 °C	kW	2,786	3,189	4,248	5,133	5,943	7,334	9,596	11,711	13,899	17,574	18,166	24,795	28,68	32,75	36,525	42,11	48,206	57,253	66,567	
	Verdampfungstemperatur -10 °C	kW	1,846	2,144	2,82	3,395	3,983	4,943	6,598	7,848	9,465	11,931	12,239	16,578	19,41	22,522	25,143	28,259	32,843	38,989	45,885	
Antriebsleistung		kW	0,75	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	3	3,7	4,5	6,6	9	10,3	11	13,3	17	18,4	20,6	25	32,5	
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m³/h	1,830	1,830	3,600	3,600	3,370	3,050	3,050	6,740	6,740	6,740	6,740	14,400	14,400	13,480	13,480	20,000	20,000	25,200	25,200	
Kältemittel	Typ		R-134a																			
	GWP		1.430																			
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz																			

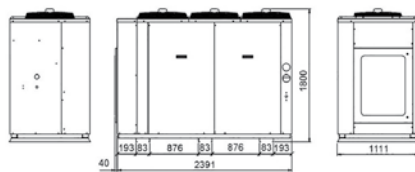
Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C



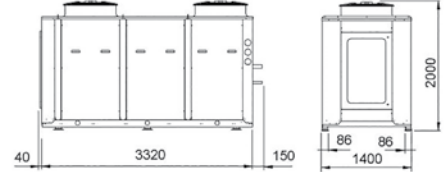
Baugrößen-Reihe 6000



Baugrößen-Reihe 7000



Baugrößen-Reihe 8000



Normalkühlung mit R-449A

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-449A	GCU	1005	1007	2010	2015	2020	2030	3040	3045	3050	3055	3060	5090	5100	5120	5220	5200	6250	7300	7320	7350	8400	8500		
																								B2B102R	B2B102R
T_{ev} (°C)	T_a (°C)	Verdichter-Typ																							
0	20	kW	3,287	4,092	5,77	6,623	9,887	11,41	14,751	16,485	19,934	22,881	25,121	35,615	36,432	42,048	45,994	48,232	62,256	73,955	79,936	90,078	106,059	128,512	
	25	kW	3,047	3,796	5,396	6,129	9,271	10,69	13,878	15,485	18,6	21,434	23,469	33,235	34,1	39,277	42,892	45,131	58,347	69,401	75,057	84,447	99,382	120,513	
	30	kW	2,806	3,499	5,01	5,753	8,663	9,985	12,999	14,501	17,317	20,02	21,816	30,906	31,792	36,536	39,923	42,083	54,445	64,844	70,151	78,847	92,772	112,446	
	35	kW	2,565	3,203	4,619	5,307	8,059	9,29	12,121	13,525	16,045	18,624	20,2	28,614	29,502	33,819	37,049	39,068	50,538	60,263	65,239	73,267	86,172	104,322	
	40	kW	2,326	-	4,227	4,858	7,457	-	11,251	12,548	14,744	-	18,628	26,342	27,226	21,123	34,231	-	55,638	60,343	-	79,526	-	-	
	45	kW	-	-	3,84	-	-	-	-	-	-	-	17,108	24,076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-5	20	kW	2,723	3,422	4,765	5,489	8,273	9,592	12,323	13,759	16,828	19,218	21,352	-	30,446	35,074	39,183	40,494	52,56	62,248	67,165	76,245	89,51	108,621	
	25	kW	2,522	3,177	4,457	5,135	7,755	8,986	11,595	12,91	15,688	17,996	19,926	29,837	28,473	32,719	36,632	37,874	49,285	58,455	63,03	71,498	83,939	101,957	
	30	kW	2,319	2,927	4,134	4,767	7,233	8,382	10,841	12,067	14,552	16,781	18,558	25,77	26,501	30,365	34,208	35,261	45,954	54,585	58,801	66,694	78,319	95,186	
	35	kW	2,115	2,675	3,804	4,391	6,709	7,779	10,083	11,226	13,434	15,57	17,237	23,789	24,535	28,023	31,835	35,658	42,585	50,659	54,527	61,862	72,652	88,315	
	40	kW	1,911	2,422	3,473	4,009	6,187	7,179	9,332	10,384	12,346	14,362	15,952	21,837	22,586	25,7	29,479	30,072	39,191	46,699	50,258	57,033	66,944	81,353	
	45	kW	1,708	-	3,148	3,627	-	-	8,603	9,543	11,303	-	14,693	19,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-10	20	kW	2,223	2,822	3,884	4,493	6,848	7,977	10,197	11,365	14,021	15,973	18,367	24,658	25,174	28,931	33,666	33,63	43,915	51,873	55,861	63,891	74,792	90,865	
	25	kW	2,055	2,617	3,629	4,199	6,406	7,461	9,568	10,645	13,055	14,928	17,135	22,924	23,469	26,9	31,545	31,384	41,111	48,666	52,268	59,794	70,079	85,174	
	30	kW	1,885	2,409	3,363	3,894	5,959	6,945	8,931	9,923	12,061	13,886	15,951	21,207	21,79	24,88	29,436	29,156	38,289	46,387	48,637	55,692	65,325	79,507	
	35	kW	1,713	2,197	3,089	3,581	5,512	6,429	8,292	9,204	11,09	12,85	14,798	19,514	20,134	22,881	27,316	26,942	35,444	42,061	44,986	51,578	60,529	73,803	
	40	kW	1,54	1,983	2,814	3,262	5,066	5,915	7,657	8,489	10,192	11,82	13,659	17,855	18,499	20,911	25,166	24,75	32,572	38,714	41,329	47,445	55,694	68,001	
	45	kW	1,368	-	2,54	2,94	4,626	-	7,032	7,78	9,417	-	12,514	16,24	16,883	18,98	22,964	-	-	-	-	-	-	-	

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit Kältemittel R-449A	GCU	1005	1007	2010	2015	2020	2030	3040	3045	3050	3055	3060	5090	5100	5120	5220	5200	6250	7300	7320	7350	8400	8500	
																								B2B102R
Nennkälteleistung bei	0 °C	kW	2,565	3,203	4,61	5,307	8	9,02	12,121	13,525	16	18,6	18,5	26,2	29,5	33,3	37,0	39,08	50,5	60,23	65,23	73,26	86,17	104,32
Verdampfungstemperatur	-10 °C	kW	1,713	2,197	3,089	3,581	5,5	6,429	8,292	9,204	11	12,8	13,6	17,9	20,1	22,8	27,3	26,9	35,4	42,06	44,96	51,57	60,52	73,8
Antriebsleistung		kW	0,4	0,6	0,7	1,1	1,5	2,2	2,9	3,7	3,7	5,5	4,4	6,6	7,4	11	11	14,7	18,4	22,1	23,5	25,7	29,4	36,8
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m³/h	1.830	1.830	3.600	3.600	3.370	3.050	7.200	6.740	6.740	6.740	14.400	14.400	14.400	13.480	13.480	13.480	20.000	25.200	25.200	25.200	29.000	39.000
Kältemittel	Typ		R-449A																					
	GWP		1.397																					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz																					

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Verflüssigungssatz für Tiefkühlung mit halbhermetischem Hubkolbenverdichter Bitzer

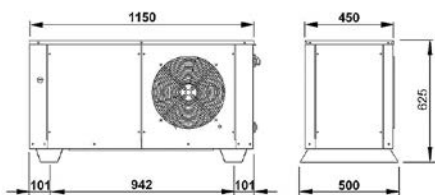
Die Modelle der Serie HCU-B sind ausgestattet mit einem halbhermetischen Verdichter der Marke Bitzer

Alle Modelle verfügen über:

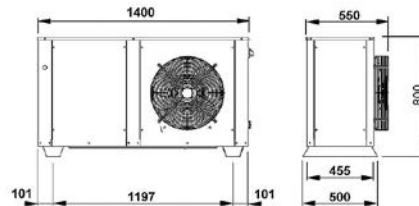
- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfpfeizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar
- › Ölabscheider
- › Flüssigkeitsabscheider
- › Thermischer Überlastschutz des Verdichters

Maße

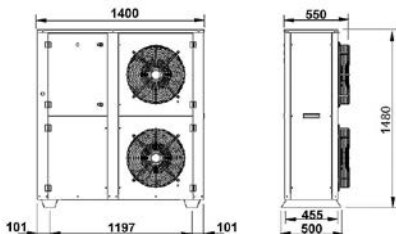
Baugrößen-Reihe 1000



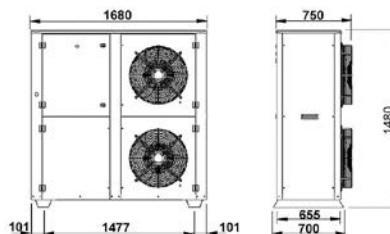
Baugrößen-Reihe 2000



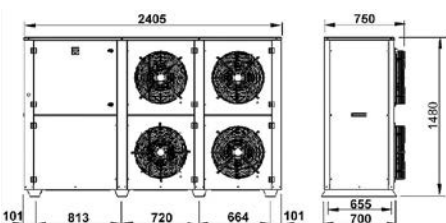
Baugrößen-Reihe 3000



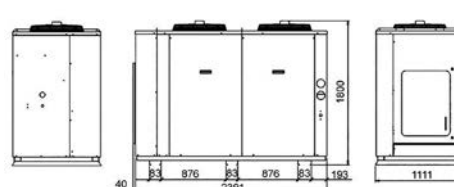
Baugrößen-Reihe 4000



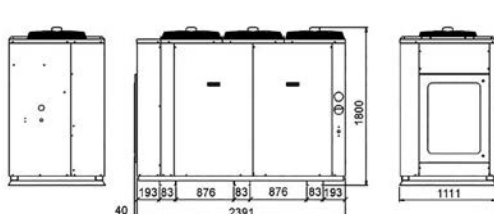
Baugrößen-Reihe 5000



Baugrößen-Reihe 6000



Baugrößen-Reihe 7000





Tiefkühlung mit R-449A

Kälteleistungen		HCU																	
Tiefkühlung mit R-449A		1007	1010	1015	1020	2020	2030	2050	3060	4090	4120	4140	5180	5230	6250	6280	6340	7440	
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	
		Verdichter-Typ	ZJES-07Y	ZHES-1Y	ZGES-2Y	ZFES-2Y	ZDES-2Y	4FES-3Y	4DES-3Y	4CES-6Y	4TES-9Y	4PES-12Y	4NES-14Y	4HE-18Y	4GE-23Y	6JESY	6HE-28Y	6GE-34Y	6FE-44Y
-25	20	kW	1,305	1,614	2,042	2,49	3,994	5,185	7,34	9,635	11,451	12,463	15,261	22,135	26,127	28,219	32,12	39,019	47,585
	25	kW	1,2	1,479	1,89	2,297	3,695	4,794	6,783	8,945	10,558	11,433	14,098	20,59	24,417	26,134	29,838	36,585	44,58
	30	kW	1,087	1,338	1,73	2,091	3,996	4,407	6,217	8,251	9,684	10,394	12,896	19,025	22,676	24,059	27,541	34,113	41,48
	35	kW	0,971	1,193	1,562	1,875	3,099	4,025	5,657	7,563	8,823	9,358	11,678	17,459	20,921	22	25,231	31,591	38,309
	40	kW	0,584	1,045	1,389	1,652	2,803	3,651	5,117	6,889	7,967	8,34	10,468	15,908	19,168	19,96	22,909	29,01	35,092
	45	kW	0,738	-	1,211	-	2,509	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-30	20	kW	0,988	1,241	1,558	1,917	3,106	4,085	5,798	7,591	9,007	9,743	12,035	17,528	20,744	22,205	25,454	31,165	37,723
	25	kW	0,904	1,132	1,438	1,76	2,859	3,758	5,328	7,014	8,255	8,895	11,057	16,244	19,335	20,479	23,572	29,155	35,243
	30	kW	0,812	1,017	1,306	1,593	2,613	3,435	4,856	6,44	7,526	8,028	10,069	14,944	17,914	18,745	21,654	27,125	32,568
	35	kW	0,715	0,898	1,166	1,416	2,367	3,118	4,392	5,874	6,813	7,163	9,076	13,645	16,495	17,01	19,714	25,058	30,005
	40	kW	0,616	0,774	1,021	1,231	2,121	2,81	3,944	5,322	6,108	6,314	8,081	12,361	15,076	15,283	17,767	22,935	27,319
	45	kW	0,519	0,646	0,876	1,038	1,875	2,514	3,522	4,789	5,404	5,499	7,088	11,109	13,681	13,572	15,825	20,738	24,635
-35	20	kW	0,714	0,913	1,14	1,417	2,341	3,121	4,438	5,814	6,869	7,387	9,216	13,473	16,006	16,964	19,605	24,286	29,149
	25	kW	0,645	0,825	1,043	1,29	2,137	2,85	4,04	5,333	6,239	6,655	8,38	12,39	14,838	15,516	18,018	22,583	27,035
	30	kW	0,568	0,732	0,933	1,154	1,935	2,583	3,65	4,862	5,632	5,929	7,564	11,311	13,677	14,07	16,413	20,897	24,836
	35	kW	0,487	0,633	0,814	1,008	1,733	2,323	3,271	4,403	5,041	5,212	6,756	10,24	12,529	12,624	14,794	19,193	22,582
	40	kW	0,403	0,529	0,691	0,853	1,53	2,073	2,905	3,956	4,46	4,511	5,94	9,184	11,399	11,174	13,164	17,431	22,306
	45	kW	0,318	0,418	0,567	0,688	1,326	1,835	2,554	3,522	3,881	3,833	5,104	8,148	10,294	9,717	11,528	15,576	18,039

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Tiefkühlung mit Kältemittel R-449A		HCU																	
		1007	1010	1015	1020	2020	2030	2050	3060	4090	4120	4140	5180	5230	6250	6280	6340	7440	
		B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	B2B1D2R	
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur -25 °C	kW	0,971	1,193	1,562	1,875	3,099	4,025	5,657	7,563	8,823	9,358	11,678	17,495	20,921	22,000	25,231	31,591	38,309
	Verdampfungstemperatur -30 °C	kW	0,715	0,898	1,166	1,416	2,367	3,118	4,392	5,874	6,813	7,163	9,076	13,645	16,492	17,010	19,714	25,058	30,005
Antriebsleistung		kW	0,5	0,74	1,5	1,5	1,5	2,2	3,7	4,5	6,6	9	10,3	13,3	17	18,4	20,6	25	32,5
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	1.830	1.830	1.830	1.830	3.600	3.600	3.050	7.200	6.740	6.740	6.740	13.400	13.480	20.600	20.600	20.000	25.200
Kältemittel	Typ		R-449A																
	GWP		1.397																
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz																

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Verflüssigungssatz für Normalkühlung mit halbhermetischen Hubkolbenverdichtern Twin Bitzer

Die Modelle der Serie GCU-L sind ausgestattet mit zwei halbhermetischen Hubkolbenverdichtern der Marke Bitzer in Parallelschaltung

Alle Modelle verfügen über:

- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfheizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel

- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar
- › Ölabscheider
- › Thermischer Überlastschutz des Verdichters

Normalkühlung mit R-134a

Betrieb auch mit R-513A (GWP = 631,4) und R-450A (GWP = 605) möglich

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		GCU	4040 L3B1D4R	4060 L3B1D4R	4080 L3B1D4R	5120 L3B1D4R	5140 L3B1D4R	5180 L3B1D4R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ	2x 2DES-2Y	2x 4FES-3Y	2x 4EES-4Y	2x 4CES-6Y	2x 4VES-7Y	2x 4TES-9Y
0	20	kW	14,486	18,718	23,436	33,909	37,536	44,768
	25	kW	13,613	17,545	22,018	31,886	35,143	41,961
	30	kW	12,755	16,381	20,627	29,872	32,768	39,189
	35	kW	11,911	15,224	19,256	27,872	30,409	36,443
	40	kW	11,077	14,073	17,894	25,890	28,060	33,714
	45	kW	10,250	12,928	16,531	23,930	25,718	30,992
-5	20	kW	11,984	15,425	19,581	28,148	30,974	37,088
	25	kW	11,262	14,465	18,419	26,512	29,035	34,819
	30	kW	10,546	13,496	17,254	24,852	27,064	32,520
	35	kW	9,839	12,525	16,092	23,185	25,077	30,209
	40	kW	9,141	11,557	14,939	21,525	23,090	27,900
	45	kW	8,451	10,598	13,800	11,889	21,121	25,612
-10	20	kW	9,765	12,522	16,146	23,045	25,152	30,248
	25	kW	9,156	11,723	15,171	21,691	23,547	28,371
	30	kW	8,563	10,918	14,198	20,329	21,910	26,463
	35	kW	7,980	10,113	13,229	18,963	20,254	24,537
	40	kW	7,405	9,312	12,266	17,599	18,594	22,604
	45	kW	6,836	8,518	11,314	16,239	16,945	20,676

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

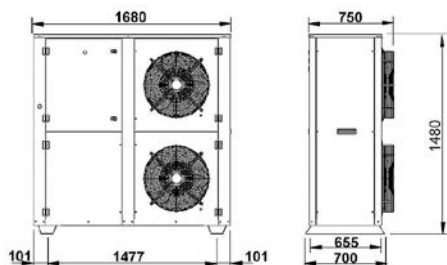
Normalkühlung mit R-134a		GCU	4040 L3B1D4R	4060 L3B1D4RR	4080 L3B1D4R	5120 L3B1D4R	5140 L3B1D4R	5180 L3B1D4R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0°C	kW	11,9	15,2	19,2	27,8	30,4	36,4
	Verdampfungstemperatur -10°C	kW	7,9	10,1	13,2	18,9	20,2	24,5
Antriebsleistung		kW	3	4,4	6	9	10,5	13,5
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	7.800	7.800	7.300	15.600	15.600	14.600
Kältemittel	Typ		R-134a					
	GWP		1.430					
Verdichter			Bitzer					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

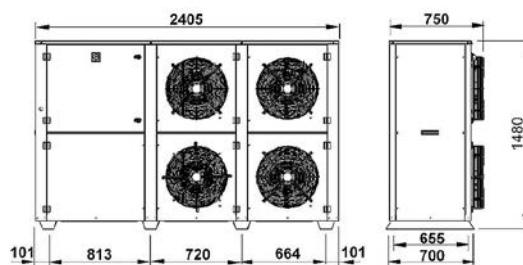


Maße

Baugrößen-Reihe 4000



Baugrößen-Reihe 5000



Normalkühlung mit R-449A

Kälteleistungen		GCU	Verdichter-Typ	4046	4060	4070	5100	5120	5150
Normalkühlung mit R-449A				L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)		2x 2FES-3Y	2x 2EES-3Y	2x 2DES-3Y	2x 4FES-5Y	2x 4EES-6Y	2x 4DES-7Y	
0	20	kW	15,184	18,77	21,577	30,345	37,963	43,226	
	25	kW	14,111	17,546	20,164	28,415	35,551	40,408	
	30	kW	13,035	16,342	18,773	26,499	33,131	37,616	
	35	kW	-	-	18,000	-	-	-	
	40	kW	-	-	-	-	-	-	
-5	20	kW	12,722	15,754	18,203	25,484	31,886	36,436	
	25	kW	11,837	14,716	17,009	23,584	29,854	34,045	
	30	kW	10,932	13,687	15,811	22,214	27,783	31,642	
	35	kW	10,015	12,661	15,015	20,572	25,696	-	
	40	kW	-	-	-	-	-	-	
-10	20	kW	10,52	13,071	15,185	21,188	26,511	30,401	
	25	kW	9,787	12,189	14,157	19,786	24,755	28,328	
	30	kW	9,034	11,314	13,136	18,389	22,991	26,269	
	35	kW	8,269	10,441	12,121	16,995	21,224	24,225	
	40	kW	7,492	9,567	-	15,603	19,457	-	
45	kW	-	-	-	-	-	-		

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit R-449A		GCU	4046	4060	4070	5100	5120	5150
			L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0°C	kW	13	16,3	18,7	26,4	33,1	37,6
	Verdampfungstemperatur -10°C	kW	8,2	10,4	12,1	16,9	21,2	24,2
Antriebsleistung		kW	3,4	4,4	5,2	7,4	8,8	11
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	7.800	7.800	7.300	15.600	15.600	14.600
Kältemittel	Typ		R-449A					
	GWP		1.397					
Verdichter			Bitzer					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Verflüssigungssatz für Tiefkühlung mit halbhermetischen Hubkolbenverdichtern Twin Bitzer

Die Modelle der Serie HCU-L sind ausgestattet mit zwei halbhermetischen Hubkolbenverdichtern der Marke Bitzer in Parallelschaltung

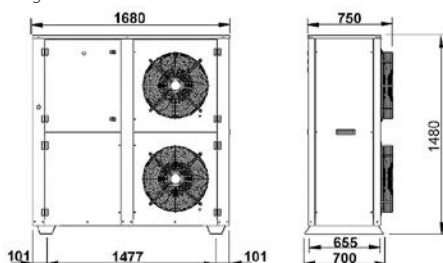
Alle Modelle verfügen über:

- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfheizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel

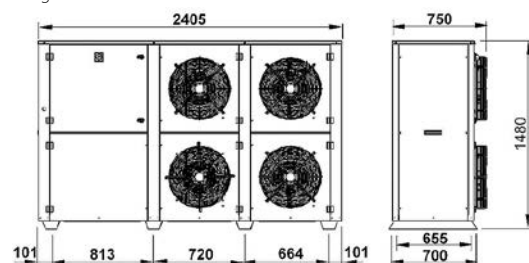
- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar
- › Ölabscheider
- › Flüssigkeitsabscheider
- › Thermischer Überlastschutz des Verdichters

Maße

Baugrößen-Reihe 4000



Baugrößen-Reihe 5000





Tiefkühlung mit R-449A

Kälteleistungen		HCU	4100 L2B1D4R	4120 L2B1D4R	4150 L2B1D4R
Tiefkühlung mit R-449A			2x 4EES-4Y	2x 4DES-5Y	2x 4CES-6Y
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ			
-25	20	kW	12,136	14,384	17,066
	25	kW	11,189	13,236	15,765
	30	kW	10,238	12,115	14,488
	35	kW	9,311	11,02	13,232
	40	kW	-	9,948	-
	45	kW	-	-	-
-30	20	kW	9,622	11,358	13,66
	25	kW	8,818	10,4	12,56
	30	kW	8,03	9,467	11,494
	35	kW	7,263	8,559	10,458
	40	kW	6,521	7,677	9,448
	45	kW	-	6,821	-
-35	20	kW	7,388	8,685	10,605
	25	kW	6,715	7,892	9,681
	30	kW	6,066	7,121	8,797
	35	kW	5,44	6,374	7,947
	40	kW	4,838	5,656	7,126
	45	kW	-	4,967	6,328

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Tiefkühlung mit R-449A		HCU	4100 L2B1D4R	4120 L2B1D4R	4150 L2B1D4R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur -25 °C	kW	9,3	11	13,2
	Verdampfungstemperatur -30 °C	kW	7,2	8,5	10,4
Antriebsleistung		kW	7	8,8	11
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	7.600	7.300	7.300
Kältemittel	Typ			R-449A	
	GWP			1.397	
Verdichter				Bitzer	
Spannungsversorgung				400 V / 3 ~ / 50 Hz	

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Verflüssigungssatz für Normalkühlung mit halbhermetischem Hubkolbenverdichter Bitzer, frequenzgeregelt

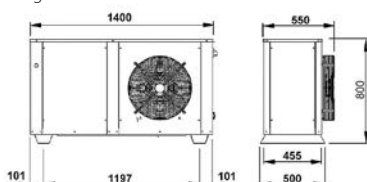
Die Modelle der Serie GCI-B sind ausgestattet mit einem frequenzgeregelten halbhermetischen Verdichter der Marke Bitzer

Alle Modelle verfügen über:

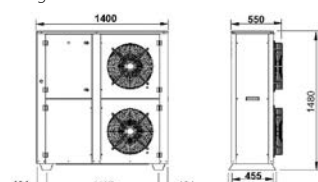
- › Inverterregler: 40 – 100 % Leistungsregulierung
- › Schalldämmung im Verdichter- und Gehäusebereich
- › Ölsumpfheizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Ölabscheider
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Hoch- und Niederdruckpressostat
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung sowie Dixell-Regler
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar
- › Normalkühlung R-134a, alternativ R-513A, R-450A

Maße

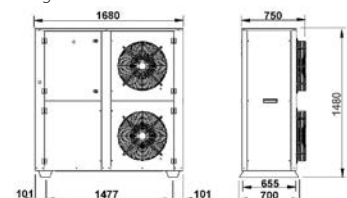
Baugrößen-Reihe 2000



Baugrößen-Reihe 3000



Baugrößen-Reihe 4000



Lagerware



GCI Reihe 2000

Bitzer-Verdichter

GCI Reihe 3000 und 4000

Betrieb auch mit R-513A (GWP = 631,4) und R-450A (GWP = 605) möglich

Normalkühlung mit R-134a

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		GCI	2010		2020		2022		2030		2040		3050		3060		4120	
Tev (°C)	Ta (°C)		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R	
		Verdichter-Typ	2HES-1Y		2FES-2Y		2EES-2Y		2CES-3Y		4EES-4Y		4DES-5Y		4CES-6Y		4PES-12Y	
			Q _{o min}	Q _{o max}	Q _{o min}	Q _{o max}	Q _{o min}	Q _{o max}	Q _{o min}	Q _{o max}	Q _{o min}	Q _{o max}	Q _{o min}	Q _{o max}	Q _{o min}	Q _{o max}	Q _{o min}	Q _{o max}
5	20	kW	2,66	6,01	3,92	8,43	4,81	10,19	6,81	14,04	8,92	17,46	10,98	22,27	13,07	25,72	18,91	34,95
	25	kW	2,52	5,68	3,67	7,89	4,53	9,59	6,43	13,23	8,41	16,40	10,34	20,91	12,33	24,16	17,73	32,63
	30	kW	2,39	5,36	3,43	7,35	4,25	8,99	6,05	12,42	7,90	15,35	9,71	19,56	11,59	22,61	16,55	30,35
	35	kW	2,25	5,04	3,19	6,82	3,98	8,40	4,57	11,63	7,40	14,31	9,08	18,22	10,85	21,07	15,38	28,11
	40	kW	2,11	4,72	2,95	6,28	3,71	7,82	5,30	10,84	6,90	13,28	8,46	16,89	10,11	19,54	14,21	25,91
0	20	kW	1,97	4,41	2,71	5,76	3,44	7,24	4,94	10,05	6,40	12,26	7,83	15,57	9,38	18,02	13,05	23,77
	25	kW	2,20	4,99	3,22	7,04	3,97	8,55	5,65	11,89	7,46	15,00	9,06	18,84	10,85	21,97	15,76	30,14
	30	kW	2,08	4,71	3,02	6,58	3,73	8,03	5,33	11,19	7,03	14,08	8,54	17,69	10,23	2,03	14,77	28,11
	35	kW	1,96	4,44	2,81	6,12	3,50	7,52	5,01	10,51	6,60	13,17	8,01	16,54	9,61	19,31	13,78	26,11
	40	kW	1,84	4,16	2,61	5,67	3,27	7,02	4,69	9,83	6,17	12,27	7,48	15,39	8,99	17,99	12,78	24,14
-5	20	kW	1,72	3,89	2,41	5,52	3,04	6,52	4,38	9,16	5,74	11,38	6,96	14,26	8,38	16,68	11,79	22,21
	25	kW	1,61	3,62	2,21	4,78	2,82	6,03	4,08	8,49	5,32	10,50	6,46	13,13	7,76	15,37	10,81	20,33
	30	kW	3,86	4,09	2,61	5,78	3,23	7,06	4,63	9,92	6,15	12,69	7,38	15,69	8,88	18,47	12,92	25,55
	35	kW	1,69	3,86	2,44	5,40	3,03	6,62	4,35	9,93	5,79	11,91	6,95	14,72	8,37	17,35	12,11	23,80
	40	kW	1,59	3,62	2,27	5,02	2,84	6,19	4,09	8,75	5,43	11,13	6,51	13,76	8,76	16,23	11,28	22,06
-10	20	kW	1,49	3,39	2,11	4,64	2,65	5,77	3,83	8,18	5,08	10,37	6,08	12,80	7,36	15,12	10,45	20,35
	25	kW	1,39	3,16	1,94	4,27	2,46	5,35	3,57	7,62	4,72	9,61	5,65	11,84	6,85	14,02	9,61	18,67
	30	kW	1,29	2,93	1,78	3,91	2,27	4,94	3,32	7,06	4,37	8,86	5,21	10,89	6,34	12,92	8,79	17,03
	35	kW	1,44	3,31	2,09	4,68	2,59	5,74	3,73	8,13	5,01	10,57	5,91	12,84	7,16	15,26	10,41	21,22
	40	kW	1,35	3,11	1,95	4,36	2,42	5,37	3,50	7,64	4,71	9,91	5,57	12,05	6,75	14,34	9,74	19,74
-15	20	kW	1,27	2,91	1,81	4,04	2,26	5,01	3,29	7,17	4,41	9,26	5,22	11,25	6,43	13,42	9,06	18,25
	25	kW	1,18	2,72	1,67	3,74	2,11	4,66	3,08	6,70	4,12	8,62	4,86	10,46	5,93	12,50	8,37	16,78
	30	kW	1,10	2,52	1,54	3,43	1,95	4,32	2,87	6,23	3,82	7,98	4,51	9,67	5,51	11,58	7,67	15,33
	35	kW	1,02	2,33	1,42	3,14	1,80	3,98	2,66	5,77	3,53	7,34	4,16	8,88	5,10	10,67	6,98	13,91
	40	kW	1,14	2,63	1,46	3,71	2,11	4,57	2,96	6,55	4,02	8,66	4,67	10,32	5,68	12,38	8,22	17,24
-20	20	kW	1,07	2,47	1,52	3,45	1,90	4,27	2,77	6,15	3,77	8,11	4,39	9,68	5,36	11,63	7,68	15,99
	25	kW	0,99	2,30	1,41	3,20	1,77	3,98	2,60	5,75	3,53	7,57	4,11	9,03	5,03	10,88	7,12	14,73
	30	kW	0,92	2,13	1,30	2,95	1,64	3,69	2,43	5,37	3,29	7,03	3,83	8,39	4,70	10,13	6,55	13,48
	35	kW	0,85	1,97	1,20	2,70	1,52	3,41	2,26	4,99	3,05	6,49	3,54	7,74	4,37	9,38	5,97	12,23
	40	kW	0,79	1,81	1,09	2,46	1,40	3,13	2,09	4,61	2,81	5,96	3,26	7,09	4,03	8,63	5,39	11,00
-20	20	kW	0,88	2,06	1,26	2,89	1,57	3,57	2,30	5,16	3,17	6,96	3,62	8,13	4,44	9,85	6,36	13,66
	25	kW	0,82	1,92	1,17	2,67	1,46	3,32	2,15	4,83	2,97	6,50	3,40	7,62	4,18	9,25	5,92	12,62
	30	kW	0,76	1,77	1,08	2,47	1,35	3,08	2,01	4,51	2,77	6,05	3,18	7,10	3,92	8,65	5,46	11,55
	35	kW	0,70	1,64	0,99	2,26	1,25	2,84	1,87	4,20	2,57	5,61	2,95	6,57	3,66	8,04	4,98	10,47
	40	kW	0,65	1,50	0,91	2,07	1,15	2,61	1,74	3,90	2,37	5,16	2,72	6,04	3,39	7,42	4,49	9,39
45	kW	0,59	1,36	0,82	1,88	1,05	2,38	1,60	3,59	2,18	4,72	2,49	5,51	3,12	6,80	3,99	8,32	

Q_{o min} = Verdichter @ 30 Hz, Q_{o max} = Verdichter @ 70 Hz Messbedingungen: Sauggasttemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K
Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit Kältemittel R-134a		GCI	2010		2020		2022		2030		2040		3050		3060		4120	
			B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R		B3B1D4R	
Nennkälteleistung (1)	Verdampfungstemperatur 0 °C	kW	1,84	4,16	2,61	5,67	3,27	7,02	4,90	9,83	6,16	12,2	7,38	15,3	8,99	17,9	12,7	24,1
	Verdampfungstemperatur -10 °C	kW	1,18	2,72	1,67	3,74	2,11	4,66	3,29	7,17	4,41	9,26	5,22	11,2	5,93	12,5	8,37	16,7
Leistungsaufnahme (nom.) (2)	(Verdichter @ 70 Hz)	kW	1,32		1,81		2,06		3,01		4,0		4,74		5,80		7,79	
Saisonale Effizienz SEPR (3)					3,548		3,828		3,739		3,548		3,70		3,562		3,674	
Max. Stromaufnahme (2)	(Verdichter @ 70 Hz)	A	2,7		3,6		4,1		5,6		7,2		8,4		10,3		13,3	
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	1.830		3.600		3.600		3.050		3.050		6.740		6.740		6.740	
Schalldruckpegel	10 Meter	dB(A)	30		34		35		35		39		41		41		42	
Kältemittel	Typ		R-134a															
	GWP		1.430															
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz															

(1) Nennpunkt Normalkühlung: Verdampfungstemperatur -10 °C, Außentemperatur +35 °C, 10 K Sauggasüberhitzung, 0 m Rohrleitungslänge
(2) Nennpunkt Normalkühlung: Verdampfungstemperatur -10 °C, Außentemperatur +32 °C, 20 °C Sauggasttemperatur, 0 K Flüssigkeitsunterkühlung
(3) Gemäß Ökodesign-Anforderungen nach Verordnung EU 2015/1095

SERVICE
TIEFKÜHL- / EISCREMETRUHEN / PROMOTION COOLER
MONOBLOCKS (KOMPAKTE GERÄTE)
BI-BLOCKS (SPLIT-GERÄTE)
VERFLÜSSIGUNGS-SÄTZE
ZEAS / CONWENI-PACK
RACKS
SONDERGERÄTE / WEINLAGERUNG
CO₂-KOMPETENZ

Verflüssigungssatz für Tiefkühlung mit halbhermetischem Hubkolbenverdichter Bitzer, frequenzgeregelt

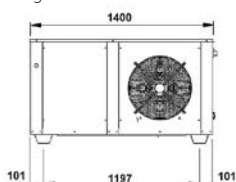
Die Modelle der Serie HCI-B sind ausgestattet mit einem frequenzgeregelten halbhermetischen Verdichter der Marke Bitzer

Alle Modelle verfügen über:

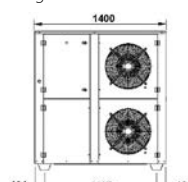
- › Inverterregler: 40 – 100 % Leistungsregulierung
- › Schalldämmung im Verdichter- und Gehäusebereich
- › Ölsumpfheizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Ölabscheider
- › Flüssigkeitsabscheider
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Hoch- und Niederdruckpressostat
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung sowie Dixell-Regler
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar

Maße

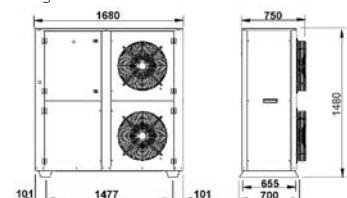
Baugrößen-Reihe 2000



Baugrößen-Reihe 3000



Baugrößen-Reihe 4000



Lagerware



Tiefkühlung mit R-449A

Kälteleistungen		HCl	2015		2018		2020		2030		2050		3060		4120		4140	
Tev (°C)	Ta (°C)		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R	
Tiefkühlung mit R-449A		Verdichter-Typ	2GES-2Y		2FES-2Y		2DES-2Y		4FES-3Y		4DES-5Y		4CES-6Y		4PES-12Y		4NES-14Y	
			Q _{o,min}	Q _{o,max}	Q _{o,min}	Q _{o,max}	Q _{o,min}	Q _{o,max}	Q _{o,min}	Q _{o,max}	Q _{o,min}	Q _{o,max}	Q _{o,min}	Q _{o,max}	Q _{o,min}	Q _{o,max}	Q _{o,min}	Q _{o,max}
-15	20	kW	2,31	5,10	2,88	6,22	4,03	8,38	5,41	10,71	7,46	14,06	9,73	19,06	13,09	23,34	15,61	28,01
	25	kW	2,15	4,73	2,67	5,76	3,74	7,77	5,03	9,92	6,92	13,00	9,05	17,68	12,07	21,44	14,45	25,76
	30	kW	1,99	4,34	2,47	5,30	3,46	7,17	4,65	9,15	6,38	11,96	8,38	16,33	11,06	19,57	13,29	23,53
	35	kW	1,82	3,95	2,26	4,82	3,19	6,58	4,27	8,40	5,85	10,96	7,71	15,02	10,06	17,73	12,13	21,33
	40	kW	1,64	3,56	2,04	4,33	2,91	6,00	3,90	7,68	5,34	9,98	7,06	13,75	9,07	15,93	10,97	19,16
-20	20	kW	1,47	3,16	1,82	3,84	2,64	5,43	3,54	6,98	4,83	9,04	6,43	12,52	8,10	14,17	9,82	17,01
	25	kW	1,31	2,97	1,64	3,65	2,37	5,11	3,23	6,69	4,47	8,93	6,58	12,05	7,74	14,81	9,38	18,06
	30	kW	1,16	2,79	1,49	3,45	2,19	4,85	3,01	6,36	4,23	8,23	5,61	10,88	7,34	14,73	9,77	18,02
	35	kW	1,02	2,61	1,35	3,27	2,05	4,63	2,85	6,07	4,11	9,11	6,21	12,43	8,06	14,78	9,80	17,95
	40	kW	0,91	2,45	1,22	3,09	1,91	4,43	2,69	5,85	3,91	8,27	5,67	11,34	7,23	13,21	8,83	16,07
-25	20	kW	0,81	2,28	1,07	2,91	1,61	3,66	2,28	5,69	3,85	7,46	5,14	10,29	6,41	11,68	7,86	14,21
	25	kW	0,74	2,14	0,96	2,75	1,48	3,45	2,15	5,35	3,61	7,15	4,91	9,89	6,12	11,02	7,55	13,77
	30	kW	0,67	2,01	0,88	2,59	1,38	3,27	2,03	5,07	3,41	6,81	4,71	9,59	5,81	10,72	7,35	13,47
	35	kW	0,61	1,89	0,81	2,44	1,30	3,13	1,94	4,85	3,25	6,54	4,59	9,36	5,62	10,68	7,22	13,16
	40	kW	0,56	1,78	0,75	2,30	1,24	2,99	1,87	4,68	3,09	6,30	4,46	9,17	5,31	10,68	7,14	12,86
-30	20	kW	0,50	1,67	0,70	2,18	1,16	2,83	1,76	4,50	2,95	6,00	4,32	8,96	5,21	10,49	7,02	12,59
	25	kW	0,45	1,56	0,64	2,04	1,09	2,69	1,68	4,33	2,80	5,82	4,18	8,80	5,08	10,34	6,84	12,49
	30	kW	0,41	1,46	0,60	1,91	1,03	2,55	1,62	4,17	2,66	5,65	4,04	8,63	4,94	10,19	6,68	12,39
	35	kW	0,37	1,37	0,56	1,79	0,98	2,42	1,56	4,01	2,51	5,49	3,91	8,44	4,81	10,04	6,53	12,29
	40	kW	0,34	1,28	0,52	1,67	0,92	2,30	1,50	3,85	2,36	5,32	3,78	8,25	4,68	9,89	6,40	12,19
-35	20	kW	0,30	1,20	0,48	1,60	0,86	2,20	1,44	3,69	2,21	5,15	3,61	8,07	4,56	9,72	6,28	12,09
	25	kW	0,27	1,12	0,44	1,49	0,80	2,08	1,38	3,53	2,06	4,98	3,47	7,88	4,46	9,12	6,14	11,91
	30	kW	0,24	1,05	0,40	1,39	0,75	1,96	1,32	3,37	1,91	4,81	3,31	7,71	4,36	8,97	6,01	11,73
	35	kW	0,22	0,98	0,37	1,30	0,70	1,84	1,26	3,21	1,76	4,64	3,15	7,54	4,26	8,82	5,88	11,55
	40	kW	0,20	0,92	0,35	1,22	0,66	1,73	1,20	3,05	1,61	4,47	3,04	7,37	4,16	8,67	5,75	11,37
-40	20	kW	0,18	0,86	0,33	1,14	0,62	1,63	1,14	2,89	1,46	4,30	2,93	7,20	4,06	8,52	5,65	11,27
	25	kW	0,16	0,80	0,30	1,05	0,58	1,53	1,08	2,73	1,31	4,13	2,82	7,03	3,96	8,37	5,53	11,09
	30	kW	0,14	0,75	0,28	0,97	0,54	1,43	1,02	2,57	1,16	3,96	2,71	6,86	3,86	8,22	5,41	10,91
	35	kW	0,13	0,70	0,26	0,89	0,51	1,34	0,97	2,41	1,01	3,79	2,60	6,69	3,76	8,07	5,29	10,73
	40	kW	0,12	0,66	0,24	0,81	0,48	1,25	0,92	2,25	0,96	3,62	2,50	6,52	3,66	7,92	5,17	10,55

Q_{o,min} = Verdichter @ 30 Hz, Q_{o,max} = Verdichter @ 70 Hz Messbedingungen: Sauggasttemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K
 Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Tiefkühlung mit Kältemittel R-449A		HCl	2015		2018		2020		2030		2050		3060		4120		4140	
			B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R		B2B1D4R	
Nennkälteleistung (1)	Verdampfungstemperatur -25°C	kW	1,09	2,45	1,37	3,00	1,98	4,25	2,70	5,57	3,71	7,41	4,91	10,09	6,31	12,02	7,75	14,77
	Verdampfungstemperatur -35°C	kW	0,57	1,32	0,73	1,64	1,10	2,45	1,54	3,32	2,12	4,46	2,84	6,13	3,49	7,13	4,43	9,09
Leistungsaufnahme (nom.) (2)	(Verdichter @ 70 Hz)	kW	1,4		1,7		2,2		3,1		4,2		5,6		6,8		8,5	
Max. Stromaufnahme (2)	(Verdichter @ 70 Hz)	A	3,0		3,4		4,3		6,0		7,4		10,1		11,8		14,5	
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h			2.943				2.701				5.850		5.366			
Schalldruckpegel	10 Meter	dB(A)	34		35		36		37		40		42		45		48	
Kältemittel	Typ		R-449A															
	GWP		1.397															
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz															

(1) Kälteleistung Tiefkühlung: Verdampfungstemperatur -25/-35 °C, Außentemperatur +35 °C, 10 K Sauggastüberhitzung, 0 m Rohrleitungslänge
 (2) Nennpunkt Tiefkühlung: Verdampfungstemperatur -35 °C, Außentemperatur +32 °C, 20 °C Sauggasttemperatur, 0 K Flüssigkeitsunterkühlung
 (3) Gemäß Ökodesign-Anforderungen nach Verordnung EU 2015/1095

Verflüssigungssatz für Normalkühlung mit hermetischem Copeland Scroll Digital-Verdichter

Die Modelle der Serie GCU-G sind ausgestattet mit einem hermetischen Digital-Verdichter der Marke Copeland (Regel- und Leistungsbereich: 10 – 100 %)

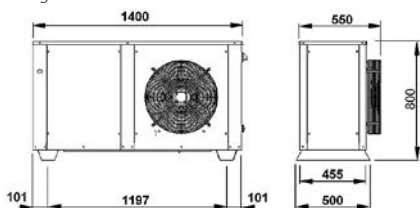
Alle Modelle verfügen über:

- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfeheizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › Ölabscheider

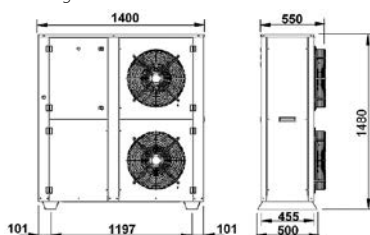
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Elektronische Verdichterkontrolle
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar
- › Spannungsüberwachung

Maße

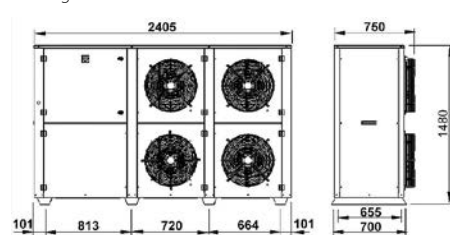
Baugrößen-Reihe 2000



Baugrößen-Reihe 3000



Baugrößen-Reihe 5000



Normalkühlung mit R-134a

Betrieb auch mit R-513A (GWP = 631,4) und R-450A (GWP = 605) möglich

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a			GCU	2040 G3B1D5R	2050 G3B1D5R	2060 G3B1D5R	3080 G3B1D5R	3100 G3B1D5R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ		ZBD29	ZBD38	ZBD45	ZBD57	ZBD76
0	20	kW	-	-	8,237	9,865	13,084	17,511
	25	kW	6,782	7,826	9,336	12,425	16,583	
	30	kW	6,339	7,417	8,801	11,745	15,626	
	35	kW	5,721	7,009	8,259	11,044	14,643	
	40	kW	5,348	6,596	7,71	10,321	13,637	
	45	kW	4,966	-	-	9,577	12,611	
-5	20	kW	5,596	6,92	8,221	10,788	14,53	
	25	kW	5,306	6,584	7,773	10,234	13,738	
	30	kW	5,008	6,253	7,322	9,663	12,925	
	35	kW	4,703	5,924	6,867	9,075	12,094	
	40	kW	4,389	5,594	6,407	8,47	11,248	
	45	kW	4,068	5,257	5,94	7,848	10,391	
-10	20	kW	4,553	5,732	6,764	8,774	11,855	
	25	kW	4,31	5,459	6,39	8,311	11,218	
	30	kW	4,062	5,194	6,014	7,836	10,539	
	35	kW	3,807	4,932	5,636	7,347	9,85	
	40	kW	3,548	4,671	5,257	6,846	9,157	
	45	kW	3,284	4,404	4,875	6,334	8,462	

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit Kältemittel R-134a			GCU	2040 G3B1D5R	2050 G3B1D5R	2060 G3B1D5R	3080 G3B1D5R	3100 G3B1D5R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0 °C	kW		5,732	7,009	8,259	11,044	14,634
	Verdampfungstemperatur -10 °C	kW		3,807	4,932	5,636	7,347	9,850
Antriebsleistung		kW		3	3,7	4,5	6	7,4
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m³/h		3.370	3.370	3.370	7.200	7.200
Kältemittel	Typ			R-134a				
	GWP			1.430				
Spannungsversorgung				400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C



Normalkühlung mit R-449A

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-449A		GCU	2030 G2B1D5R	2040 G2B1D5R	3050 G2B1D5R	3060 G2B1D5R	5080 G2B1D5R	5100 G2B1D5R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ	ZBD21	ZBD29	ZBD38	ZBD45	ZBD57	ZBD76
0	20	kW	7,975	10,467	13,969	16,48	21,573	29,729
	25	kW	7,569	9,858	13,299	15,705	20,584	28,314
	30	kW	7,141	9,232	12,593	14,882	19,578	26,85
	35	kW	6,692	8,59	11,852	14,016	18,545	25,308
	40	kW	-	-	11,076	13,111	17,479	23,659
	45	kW	-	-	-	-	-	-
-5	20	kW	6,746	8,913	11,783	13,891	18,146	25,047
	25	kW	6,415	8,421	11,232	13,252	17,329	23,871
	30	kW	6,06	7,902	10,64	12,563	16,491	22,613
	35	kW	5,685	7,364	10,011	11,831	15,625	21,256
	40	kW	5,29	6,812	9,348	11,06	14,727	19,783
	45	kW	-	-	-	-	13,792	-
-10	20	kW	5,647	7,523	9,833	11,589	15,123	20,912
	25	kW	5,371	7,116	9,37	11,049	14,45	19,906
	30	kW	5,078	4,489	8,874	10,47	12,754	18,799
	35	kW	4,768	6,248	8,345	9,853	13,033	17,58
	40	kW	4,442	5,795	7,784	9,2	12,284	16,237
	45	kW	-	-	-	-	11,505	14,76

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit Kältemittel R-449A		GCU	2030 G2B1D5R	2040 G2B1D5R	3050 G2B1D5R	3060 G2B1D5R	5080 G2B1D5R	5100 G2B1D5R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0 °C	kW	6,692	8,59	11,852	14,016	18,545	25,308
	Verdampfungstemperatur -10 °C	kW	4,768	6,248	8,345	9,853	13,033	17,58
Antriebsleistung		kW	2,2	2,9	3,7	4,4	6	7,4
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	3.600	3.370	7.200	7.200	14.400	14.400
Kältemittel	Typ		R-449A					
	GWP		1.397					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Verflüssigungssatz für Normalkühlung mit halbhermetischen Hubkolbenverdichtern Twin Bitzer Varispeed

Die Modelle der Serie GCI-L sind ausgestattet mit zwei halbhermetischen Verdichtern der Marke Bitzer, einer davon invertergeregelt (Regel- und Leistungsbereich: 30 – 100 %)

Alle Modelle verfügen über:

- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfeheizung für den Verdichter
- › Ölabscheider
- › Ölausgleich mittels elektronischer Niveauregulierung
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Elektronische Verdichterkontrolle
- › Verdichter-Notfallmanagement
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar

Normalkühlung mit R-134a

Betrieb auch mit R-513A (GWP = 631,4) und R-450A (GWP = 605) möglich

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		GCI	4040 L3B1D4R	4050 L3B1D4R	4070 L3B1D4R	5110 L3B1D4R	5130 L3B1D4R	5160 L3B1D4R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ	2DES-2Y + 2EES-2Y	4FES-3Y + 2DES-2Y	4EES-4Y + 4FES-3Y	4CES-6Y + 4DES-5Y	4VES-7Y + 4CES-6Y	4TES-9Y + 4VES-7Y
0	20	kW	14,562	18,13	22,895	33,667	39,318	44,795
	25	kW	13,677	17,013	21,48	31,36	36,881	41,949
	30	kW	12,809	15,915	20,086	29,613	34,473	39,139
	35	kW	11,955	14,828	18,708	27,608	32,085	36,356
	40	kW	11,109	13,764	17,34	25,61	29,71	33,59
-5	45	kW	10,268	12,66	15,973	23,614	27,343	30,834
	20	kW	12,043	14,96	19,02	27,923	32,541	37,085
	25	kW	11,31	14,043	17,861	26,269	30,569	34,779
	30	kW	10,585	13,131	16,699	24,601	28,57	32,442
	35	kW	9,868	12,221	15,538	22,926	26,562	30,094
-10	40	kW	9,158	11,312	14,382	21,254	24,563	27,751
	45	kW	8,455	10,403	13,234	19,594	22,589	25,431
	20	kW	9,808	12,161	15,577	22,828	26,525	30,215
	25	kW	9,189	11,396	14,612	21,458	24,897	28,302
	30	kW	8,586	10,638	13,645	20,087	23,245	26,36
	35	kW	7,993	9,556	12,679	18,714	21,583	24,401
	40	kW	7,409	9,136	11,717	17,341	19,928	22,438
	45	kW	6,83	8,386	10,761	15,966	18,292	20,484

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

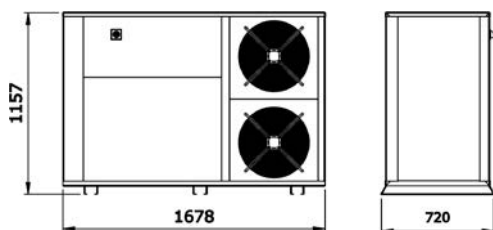
Normalkühlung mit R-134a		GCI	4040 L3B1D4R	4050 L3B1D4R	4070 L3B1D4R	5110 L3B1D4R	5130 L3B1D4R	5160 L3B1D4R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0 °C	kW	11,9	14,8	18,7	27,6	32	36,3
	Verdampfungstemperatur -10 °C	kW	7,9	9,8	12,6	18,7	21,5	24,4
Antriebsleistung		kW	3	3,7	5	9	9,6	12
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	7.800	7.800	7.300	15.600	15.600	14.600
Kältemittel	Typ		R-134a					
	GWP		1.430					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

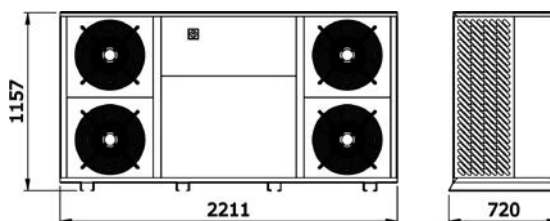


Maße

Baugrößen-Reihe 4000



Baugrößen-Reihe 5000



Normalkühlung mit R-449A

Kälteleistungen		GCI	4046	4060	4070	5100	5120	5150
Normalkühlung mit R-449A			L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ	2FES-3Y + 2GES-2Y	4EES-3Y + 4FES-3Y	2DES-3Y + 2EES-3Y	4FES-5Y + 2CES-4Y	4EES-6Y + 4FES-5Y	4DES-7Y + 4EES-6Y
0	20	kW	15,239	18,142	22,176	32,176	38,255	44,68
	25	kW	14,192	16,925	20,759	30,18	35,854	41,805
	30	kW	13,136	15,701	19,366	28,206	33,498	38,996
	35	kW	12,072	14,476	17,988	26,248	31,163	36,231
	40	kW	11,005	-	-	-	28,823	-
-5	20	kW	12,747	15,284	18,691	27,05	32,099	37,668
	25	kW	11,884	14,266	17,489	25,35	30,073	35,22
	30	kW	10,994	13,223	16,288	23,655	28,042	32,792
	35	kW	10,087	12,169	15,089	21,962	26,012	30,386
	40	kW	9,172	-	13,896	20,278	23,988	28,001
-10	20	kW	10,521	12,726	15,582	22,496	26,642	31,407
	25	kW	9,802	11,849	14,546	21,047	24,901	29,305
	30	kW	9,056	10,966	13,512	19,59	23,16	27,216
	35	kW	8,294	10,079	12,48	18,137	21,428	25,144
	40	kW	7,525	9,188	11,455	16,701	19,715	23,095
	45	kW	-	-	-	-	-	-

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit R-449A		GCI	4046	4060	4070	5100	5120	5150
			L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0 °C	kW	12	14,4	17,9	26,2	31,1	36,2
	Verdampfungstemperatur -10 °C	kW	8,2	10	12,4	18,1	21,4	25,1
Antriebsleistung		kW	3,4	4,4	5,2	7,4	8,8	11
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	7.800	7.800	7.300	15.600	15.600	14.600
Kältemittel	Typ		R-449A					
	GWP		1.397					
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz					

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Verflüssigungssatz für Tiefkühlung mit halb- hermetischen Hubkolben- verdichtern Twin Bitzer Varispeed

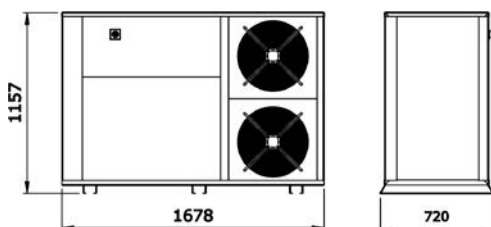
Die Modelle der Serie HCI-L sind ausgestattet mit zwei halbhermetischen Verdichtern der Marke Bitzer, einer davon invertergeregelt (Regel- und Leistungsbereich: 30 – 100 %)

Alle Modelle verfügen über:

- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfheizung für den Verdichter
- › Ölabscheider
- › Ölausgleich mittels elektronischer Niveauregulierung
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › Flüssigkeitsabscheider
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Elektronische Verdichterkontrolle
- › Verdichter-Notfallmanagement
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar

Maße

Baugrößen-Reihe 4000





Tiefkühlung mit R-449A

Kälteleistungen			HCl	4100	4120	4150
Tiefkühlung mit R-449A				L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ		4EES-4Y + 4FES-3Y	4DES-5Y + 4EES-4Y	4CES-6Y + 4DES-5Y
-25	20	kW		12,203	14,856	17,209
	25	kW		11,276	13,691	15,877
	30	kW		10,347	12,558	14,576
	35	kW		9,429	11,45	13,306
	40	kW		8,533	10,364	12,072
	45	kW		-	-	10,874
-30	20	kW		9,655	11,729	13,712
	25	kW		8,872	10,761	12,596
	30	kW		8,099	9,815	11,509
	35	kW		7,34	8,891	10,451
	40	kW		6,598	7,992	9,419
	45	kW		-	-	8,411
-35	20	kW		7,402	8,976	10,58
	25	kW		6,742	8,173	9,647
	30	kW		6,102	7,387	8,747
	35	kW		5,48	6,625	7,874
	40	kW		4,877	5,89	7,026
	45	kW		-	5,191	6,195

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Tiefkühlung mit R-449A			HCl	4100	4120	4150
				L2B1D4R	L2B1D4R	L2B1D4R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur -25 °C	kW		9,4	11,4	13,3
	Verdampfungstemperatur -30 °C	kW		5,4	6,6	7,8
Antriebsleistung		kW		7	8,8	11
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h		7.600	7.300	7.300
Kältemittel	Typ			R-449A		
	GWP			1.397		
Spannungsversorgung				400 V / 3 ~ / 50 Hz		

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Verflüssigungssatz für Normalkühlung mit Twin Scroll Copeland Digital-Verdichtern

Die Modelle der Serie GCU-W sind ausgestattet mit zwei Scrollverdichtern der Marke Copeland, einer davon digital (Regel- und Leistungsbereich: 10 – 100 %)

Alle Modelle verfügen über:

- › Schalldämmung im Verdichterbereich
- › Ölsumpfeheizung für den Verdichter
- › Flüssigkeitssammler
- › Sicherheitsventil
- › Flüssigkeitssammler-Absperrventil
- › Trockner und Flüssigkeitsschauglas
- › Micro-Channel-Wärmetauscher
- › 6-polige Kondensatorventilatoren mit niedrigem Geräuschpegel
- › Ölabscheider

- › Hoch- und Niederdruckpressostat, einstellbar und mit automatischer Rückstellung
- › Schaltkasten mit Thermomagnetsicherung und Klemmleiste
- › Elektronische Verdichterkontrolle
- › Verdichter-Notfallmanagement
- › Verflüssigungssatz unter Stickstoffdruck
- › Kondensationsdruckregelung mittels Drehzahlregler, stufenlos
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, verriegelbar
- › Spannungsüberwachung

Betrieb auch mit R-513A (GWP = 631,4) und R-450A (GWP = 605) möglich

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-134a		GCU	4060 W3B1D5R	4080 W3B1D5R	4100 W3B1D5R	4120 W3B1D5R	5160 W3B1D5R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ	ZB21 + ZBD21	ZB29 + ZBD29	ZB38 + ZBD38	ZB45 + ZBD45	ZB57 + ZBD57
0	20	kW	10,527	13,304	16,608	20,007	26,234
	25	kW	10,027	12,66	15,798	18,983	24,971
	30	kW	9,522	12	14,989	17,941	23,673
	35	kW	9,011	11,323	14,173	16,878	22,337
	40	kW	8,491	10,627	13,338	15,788	20,961
	45	kW	7,961	9,91	-	-	19,542
-5	20	kW	8,691	10,997	13,894	16,65	21,674
	25	kW	8,28	10,467	13,243	15,807	20,636
	30	kW	7,863	9,918	12,585	14,934	19,556
	35	kW	7,439	9,351	11,916	14,036	18,429
	40	kW	7,009	8,769	11,233	13,117	17,29
	45	kW	6,574	8,173	10,532	12,181	16,112
-10	20	kW	7,098	8,98	11,471	13,693	17,691
	25	kW	6,756	8,536	10,931	12,982	16,818
	30	kW	6,412	8,079	10,394	12,252	15,92
	35	kW	6,064	7,609	9,854	11,505	14,997
	40	kW	5,714	7,131	9,304	10,743	14,051
	45	kW	5,362	6,643	8,738	9,971	13,086

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit R-134a		GCU	4060 W3B1D5R	4080 W3B1D5R	4100 W3B1D5R	4120 W3B1D5R	5160 W3B1D5R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0°C	kW	9,1	11,3	14,1	16,8	22,3
	Verdampfungstemperatur -10°C	kW	6	7,6	9,8	11,5	14,9
Antriebsleistung		kW	4,5	6	7,4	9	12
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	7.800	7.800	7.800	7.800	15.600
Kältemittel	Typ		R-134a				
	GWP		1.430				
Verdichter			Scroll Digital				
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

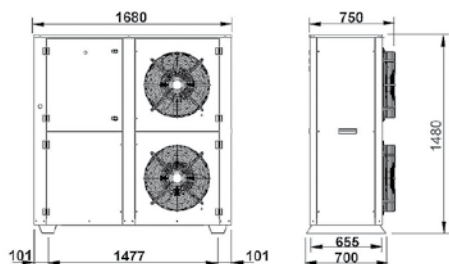


GCU4

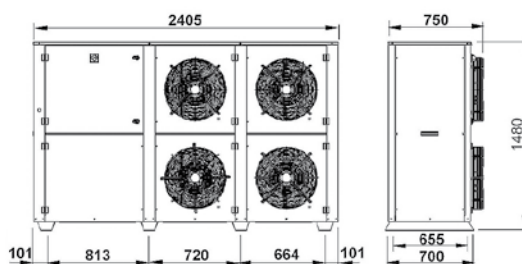
Twin Scroll Copeland Digital-Verdichter

Maße

Baugrößen-Reihe 4000



Baugrößen-Reihe 5000



Normalkühlung mit R-449A

Kälteleistungen Normalkühlung mit R-449A		GCU	4060 W2B1D5R	5080 W2B1D5R	5100 W2B1D5R	5120 W2B1D5R	5160 W2B1D5R
T _{ev} (°C)	T _a (°C)	Verdichter-Typ	ZB21 + ZBD21	ZB29 + ZBD29	ZB38 + ZBD38	ZB45 + ZBD45	ZB57 + ZBD57
0	20	kW	15,938	22,009	28,578	32,882	42,264
	25	kW	15,096	20,892	27,176	31,244	40,254
	30	kW	14,215	19,738	25,716	29,532	38,18
	35	kW	13,292	18,547	24,205	27,757	36,044
	40	kW	12,329	17,318	22,645	25,931	33,853
	45	kW	-	-	-	-	-
-5	20	kW	13,46	18,529	24,065	27,76	35,706
	25	kW	12,773	17,608	22,893	26,394	34,035
	30	kW	12,04	16,647	21,651	24,934	32,288
	35	kW	11,266	15,65	20,352	23,405	30,482
	40	kW	10,455	14,621	19,014	21,833	28,636
	45	kW	-	13,566	20,087	-	-
-10	20	kW	11,25	15,47	19,083	23,232	229,935
	25	kW	10,679	14,698	18,019	22,056	28,496
	30	kW	10,072	13,9	16,909	20,799	27,013
	35	kW	9,431	13,077	16,909	19,485	25,491
	40	kW	8,758	12,232	15,766	18,139	23,945
	45	kW	-	11,365	14,604	-	22,381

Messbedingungen: Sauggastemperatur 20 °C, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K

Für andere Verdichter-Typen oder technische Daten verwenden Sie bitte die Zanotti Selection-Software oder fragen uns direkt an.

Normalkühlung mit R-449A		GCU	4060 W2B1D5R	5080 W2B1D5R	5100 W2B1D5R	5120 W2B1D5R	5160 W2B1D5R
Nennkälteleistung	Verdampfungstemperatur 0°C	kW	13,2	18,5	24,2	27,7	36
	Verdampfungstemperatur -10°C	kW	9,4	13	16,9	19,4	25,4
Antriebsleistung		kW	4,4	5,8	7,4	8,8	12
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	7.800	15.600	15.600	15.600	15.600
Kältemittel	Typ		R-449A				
	GWP		1.397				
Verdichter			Scroll Digital				
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz				

Messbedingung Verdampfungstemperatur: Außentemperatur 35 °C

Vom Logistikzentrum über Supermärkte bis zur Metzgerei, mit der Produktpalette ZEAS und Conveni-Pack von DAIKIN werden alle Bedarfe abgedeckt. Mit den invertergeregelten Verbundkälteanlagen ZEAS und Mini-ZEAS bietet DAIKIN bedarfsgerechte Lösungen für kleinere Kühlanwendungen und überzeugt mit hoher saisonaler Effizienz sowie einem sehr niedrigen Schallpegel. Die flexibel einsetzbaren Conveni-Packs wurden aufgrund ihrer Energieeinsparungen durch intelligente Energienutzung der Wärmerückgewinnung international ausgezeichnet.



ZEAS / Conveni-Pack

Produktübersicht	2
ZEAS	3
Leistungstabelle	3
LRMEQ-BY1	6
LRLEQ-BY1	7
LREQ-BY1	8
Conveni-Pack	10
LRYEQ-AY	13
TK-Booster	14
LCBKQ-AV19	14
Zubehör	15
Grundgestell und Kondensatwanne	15
Kondensatwanne für TK-Booster	16
Wetterschutz	17
Refnet-Abzweige und Header-Verteiler	18
Steuerungen	19
Digitale Messanzeige	19
Modbus Kommunikations-Interface	20
D-Checker USB-Diagnosekabel	21







F-Gas-Verordnung

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

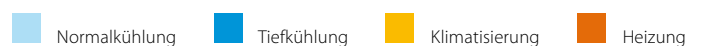
Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

Produktübersicht

Leistung (kW)

Modell	Produktname	0	2	5	10	25	50	100	150
	 <p>Mini-ZEAS LRMEQ-BY1 Seite 6</p>								
	 <p>Mini-ZEAS LRLEQ-BY1 Seite 7</p>								
Invertergeregelt Verflüssigungssätze für Gewerbekälte	 <p>ZEAS LREQ-BY1 Seite 8</p>								
	 <p>Multi ZEAS LREQ-BY1 Seite 9</p>								
Integrierte Lösung für Kühlen, Tiefkühlen* sowie Komfortkühlen und -heizen	 <p>Conveni-Pack LRYEQ-AY Seite 13</p>								
Booster für Tiefkühl- anwendungen mit ZEAS und Conveni-Pack	 <p>TK-Booster LCBKQ-AV19 Seite 14</p>								

* nur in Verbindung mit TK-Booster



ZEAS Leistungstabelle

Modell	T ₀	-45		-40		-35		-30		-25		-20		-15		-10		-5		0		+5		+10																			
		Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P																		
LRMEQ 3 BY1	20	Außerhalb des Betriebsbereichs																						4,96	1,83	5,62	1,84	6,32	1,85	6,89	1,87	7,46	1,89	8,07	1,91	Außerhalb des Betriebsbereichs							
	27																							4,67	2,12	5,33	2,15	6,09	2,17	6,61	2,22	7,22	2,26	7,84	2,30								
	32																							4,49	2,43	5,19	2,47	5,90	2,53	6,47	2,58	7,08	2,65	7,69	2,70								
	38																							4,15	2,98	4,79	2,97	5,56	3,06	5,99	3,10	6,61	3,22	7,24	3,35								
	43																							3,38	3,27	4,59	3,38	5,28	3,50	5,78	3,64	6,38	3,81	6,98	3,91								
LRMEQ 4 BY1	20	Außerhalb des Betriebsbereichs																						7,06	2,63	8,00	2,65	9,00	2,67	9,81	2,70	10,60	2,72	11,50	2,75	Außerhalb des Betriebsbereichs							
	27																							6,65	3,06	7,59	3,10	8,67	3,15	9,41	3,20	10,30	3,26	11,20	3,32								
	32																							3,39	3,50	7,39	3,55	8,40	3,65	9,21	3,71	10,10	3,81	11,00	3,88								
	38																							5,80	4,09	6,69	4,20	7,76	4,33	8,36	4,39	9,23	4,55	10,10	4,74								
	43																							5,45	4,57	6,28	4,73	7,22	4,89	7,91	5,08	8,01	5,30	8,10	5,40								
LRLEQ 3 BY1	20	1,87	1,79	2,50	1,89	3,05	1,98	4,03	2,08	4,79	2,18	5,64	2,23	Außerhalb des Betriebsbereichs																													
	27	1,68	2,26	2,30	2,33	2,84	2,40	3,75	2,48	4,48	2,55	5,28	2,61																														
	32	1,61	2,60	2,22	2,61	2,78	2,60	3,60	2,69	4,29	2,73	5,04	2,79																														
	38	1,3	2,99	1,88	3,07	2,40	3,16	3,26	3,18	3,95	3,24	4,70	3,29																														
	43	1,07	3,32	1,64	3,44	2,13	3,58	3,00	3,56	3,68	3,63	4,43	3,66																														
LRLEQ 4 BY1	20	2,47	2,54	3,26	2,57	3,95	2,61	5,16	2,61	6,11	2,63	7,16	2,65	Außerhalb des Betriebsbereichs																													
	27	2,30	3,03	3,04	3,07	3,72	3,14	3,72	3,15	5,71	3,18	6,69	3,20																														
	32	2,28	3,24	2,99	3,33	3,62	3,42	4,64	3,47	5,47	3,52	6,39	3,54																														
	38	1,81	3,93	2,56	3,98	3,28	4,07	3,68	4,09	5,04	4,12	5,92	4,14																														
	43	1,48	4,45	2,26	4,47	3,02	4,57	3,89	4,56	4,71	4,59	5,55	4,61																														
LREQ 5 BY1	20	3,80	3,27	4,97	3,42	6,25	3,53	7,58	3,60	9,06	3,65	10,50	3,68	11,90	3,71	13,40	3,73	14,60	3,77	15,80	3,81	17,10	3,84	18,40	3,97																		
	27	3,58	3,80	4,59	3,94	5,79	4,08	6,99	4,14	8,46	4,23	9,90	4,28	11,30	4,34	12,90	4,41	14,00	4,47	15,30	4,56	16,60	4,64	17,90	4,82																		
	32	3,45	4,35	4,35	4,50	5,51	4,65	6,64	4,74	8,07	4,81	9,51	4,89	11,00	4,97	12,50	5,10	13,70	5,19	15,00	5,33	16,30	5,43	17,60	5,64																		
	35	3,32	4,80	4,16	4,95	5,24	5,09	6,35	5,18	7,66	5,21	9,08	5,30	10,48	5,42	11,95	5,56	13,10	5,67	14,40	5,85	15,65	6,02	16,90	6,25																		
	38	3,18	5,22	3,96	5,37	4,96	5,53	6,06	5,62	7,24	5,61	8,67	5,69	10,00	5,84	11,60	6,02	12,50	6,11	13,80	6,34	15,10	6,60	16,30	6,84																		
43	2,96	5,65	3,63	5,80	4,51	5,96	5,58	6,11	6,55	6,24	7,92	6,39	9,13	6,60	10,50	6,83	11,50	7,10	12,70	7,45	13,90	7,64	14,10	7,87																			
LREQ 6 BY1	20	4,87	4,27	6,19	4,37	7,43	4,44	9,57	4,46	11,20	4,48	12,80	4,52	14,50	4,53	16,30	4,56	18,00	4,61	19,40	4,64	21,10	4,72	22,80	4,79																		
	27	4,52	4,92	5,70	5,08	6,86	5,18	8,74	5,24	10,50	5,32	12,10	5,41	13,80	5,49	15,60	5,56	17,20	5,58	18,80	5,72	20,50	5,78	22,10	5,91																		
	32	4,31	5,50	5,40	5,72	6,51	5,88	8,32	5,98	10,10	6,12	11,70	6,30	13,40	6,40	15,20	6,60	16,80	6,71	18,40	6,85	20,10	6,99	21,70	7,30																		
	35	4,11	5,83	5,11	6,04	6,14	6,18	7,89	6,32	9,51	6,46	11,10	6,61	12,75	6,76	14,45	6,95	16,05	7,10	17,60	7,27	19,15	7,49	20,70	7,80																		
	38	3,90	6,15	4,82	6,35	5,77	6,48	7,45	6,65	8,91	6,80	10,50	6,91	12,10	7,11	13,70	7,34	15,30	7,49	16,80	7,69	18,20	7,99	16,60	8,29																		
43	3,55	6,69	4,33	6,88	5,15	6,99	6,72	7,22	7,93	7,36	9,57	7,42	11,00	7,70	12,50	7,97	13,80	8,33	14,90	8,50	15,40	8,24	15,30	7,82																			
LREQ 8 BY1	20	6,34	5,47	8,05	5,61	9,34	5,77	11,90	5,84	14,30	5,90	16,50	5,94	18,70	5,99	20,90	6,02	23,00	6,10	25,30	6,13	27,20	6,17	29,50	6,23																		
	27	5,99	6,44	7,49	6,62	8,72	6,83	11,10	6,95	13,50	7,08	15,70	7,18	17,90	7,30	2,02	7,43	22,40	7,54	24,70	7,65	26,70	7,77	29,00	7,86																		
	32	5,78	7,28	7,14	7,47	8,33	7,72	10,60	7,87	13,00	8,03	15,20	8,24	17,40	8,51	19,80	8,76	22,10	8,99	24,30	9,20	26,40	9,43	28,60	9,63																		
	35	5,50	7,79	6,74	8,00	7,85	8,25	10,07	8,49	12,20	8,72	14,40	8,86	16,55	9,22	18,85	9,48	21,00	9,75	23,05	9,95	25,05	10,17	27,15	10,47																		
	38	5,21	8,29	6,33	8,52	7,37	8,77	9,53	9,11	11,40	9,40	13,60	9,47	15,70	9,80	17,90	10,10	19,90	10,30	21,90	10,70	23,70	10,90	25,70	11,30																		
43	4,73	9,13	5,67	9,40	6,58	9,65	10,60	10,00	10,10	10,40	12,20	10,70	14,30	11,00	16,20	11,10	18,00	12,00	19,60	12,30	21,50	12,60	23,30	12,70																			
LREQ 10 BY1	20	7,46	6,61	9,54	6,78	11,20	6,94	14,30	7,01	17,20	7,08	19,40	7,11	22,10	7,15	24,70	7,21	27,30	7,28	29,80	7,31	32,40	7,34	34,90	7,38																		
	27	7,03	7,62	8,90	7,86	10,50	8,10	13,40	8,24	16,30	8,40	18,70	8,51	21,40	8,66	24,20	8,81	26,80	8,96	29,30	9,09	32,00	9,21	34,60	9,32																		
	32	6,78	8,66	8,50	8,95	10,00	9,27	12,90	9,57	15,80	9,86	18,30	10,10	21,00	10,30	23,80	10,60	26,50	10,80	29,00	11,10	31,70	11,50	34,40	11,80																		
	35	6,40	9,10	7,99	9,40	9,37	9,74	12,10	10,04	14,75	10,33	17,15	10,55	19,75	10,90	22,35	11,20	24,90	11,50	27,30	11,80	29,90	12,25	32,30	12,45																		
	38	6,02	9,53	7,47	9,85	8,73	10,20	11,30	10,50	13,70	10,80	16,00	11,00	18,40	11,40	20,90	11,80	23,30	12,10	25,60	12,40	28,10	12,90	30,20	13,10																		
43	5,38	10,20	6,61	10,60	7,67	10,90	10,00	11,30	11,90	11,50	14,10	11,80	16,40	12,30	18,50	12,70	20,60	13,40	22,80	14,00	25,00	14,30	26,70	14,20																			
LREQ 12 BY1	20	8,26	7,32	10,50	7,53	12,30	7,66	15,70	7,78	18,90	7,90	21,80	8,06	24,80	8,13	27,90	8,18	30,60	8,28	33,40	8,32	36,20	8,37	39,10	8,41																		
	27	7,77	8,36	9,72	8,66	11,30	8,88	14,60	9,04	17,70	9,24	20,60	9,63	23,70	9,83	27,00	10,00	29,70	10,10	32,50	10,30	35,40	10,50	38,30	10,60																		
	32	7,48	9,43	9,27	9,70	10,70	9,89	13,90	10,20	16,90	10,50	19,80	11,00	22,90	11,50	26,50	12,00	29,10	12,20	31,80	12,50	34,90	12,80	37,80	13,10																		
	35	6,97	9,92	8,59	10,41	10,10	10,60	13,05	10,90	15,70	11,15	18,70	11,60	21,65	12,10	24,75	12,50	27,40	12,75	30,25	13,15	33,00	13,60	35,85	14,00																		
	38	6,45	10,40	7,91	10,90	9,32	11,30	12,20	11,50	14,50	11,80	17,60	12,20	20,40	12,70	23,00	13,00	25,70	13,30	28,70	13,80	31,10	14,40	33,90	14,90																		
43	5,83	10,90	7,06	11,30	8,33	11,70	11,00	12,20	13,00	12,60	15,60	12,90	17,80	13,20	20,10	13,70	22,30	14,30	24,50	14,60	26,20	14,50	27,40	14,10																			
LREQ 15 BY1	20	10,60	9,46	13,50	9,70	16,10	9,93	20,70	10,00	25,00	10,20	28,40	10,30	32,30	10,30	36,20	10,40	40,20	10,50	44,20	10,60	48,10	10,70	51,90	10,90																		
	27	9,93	10,90	12,60	11,20	14,90	11,60	19,30	11,80	23,40	12,10	26,80	12,40	30,80	12,60	34,80	12,70	38,70	13,00	42,50	13,20	46,60	13,40	50,40	13,60																		
	32	9,54	12,10	12,10	12,40	13,90	12,80	18,40	13,50	22,40	13,70	25,80	14,30	29,90	14,70	33,90	15,20	37,60	15,50	41,40	15,80	45,60	16,40	49,30	16,80																		
	35	8,96	12,85	11,25	13,20	13,05	13,75	17,25	14,20	20,90	14,40	24,50	14,95</																														



ZEAS

Invertergeregelt Verbundanlage

Gute Gründe für ZEAS

Hohe Energieeffizienz

- › Von DAIKIN entwickelter invertergeregelter Scrollverdichter mit Economiser-Technologie
- › DC-Inverter-Ventilator-technik (Ökodesign-konform)
- › Effiziente Verdampfungsdruckregelung
- › Hocheffizientes Ölrückgewinnungssystem

Hervorragende Zuverlässigkeit und Leistung

- › Fehlersichere Komponentenauswahl
- › Eingebaute Steuerungen
- › Werkseitig auf Dichtigkeit geprüft und mit Kältemittel vorbefüllt
- › Back-up-Funktion

Kleine Stellfläche und geringes Gewicht

- › Sehr kompaktes Design
- › Einfach zu montieren, auch in beengten Räumen

Niedriger Schallpegel

- › Geräuscharme Verdichter
- › Hochwertige Schalldämmung an Wänden und Verdichtern
- › Speziell ausgelegte Lüfterschaufeln zur Begrenzung von Schallemissionen
- › 3 zusätzliche geräuscharme Modi
- › Nachtbetriebsmodus

Vorteile für den Monteur

- › Geringerer Bedarf an Rohrleitungen
- › Kürzere Installationszeit
- › Kompaktes Design mit kleinerer Stellfläche
- › Integrierter Strom- und Steuerschaltkasten
- › Gerät bereits mit Kältemittel vorbefüllt

Vorteile für den Fachhändler

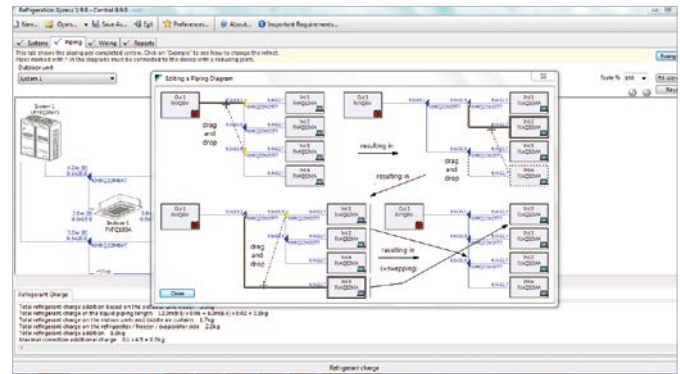
- › Kürzere Lieferzeit dank Fertigung in Europa
- › Ein Modell kann die meisten Kälteanwendungen auf dem Markt abdecken
- › Großer Leistungsbereich
- › Hohe Modularität des Kältesystems
- › Geeignet für Inneninstallationen dank Verwendung von Ventilatoren mit hohem ESP-Wert

Vorteile für den Endkunden

- › Niedrigere Kosten und geringe Umweltbeeinträchtigungen
- › Dank kleiner Stellfläche und geringem Gewicht nur leichte Tragkonstruktionen erforderlich
- › Dank speziellem Nachtbetriebsmodus auch für den Betrieb in Wohngebieten geeignet

Marketinginstrumente

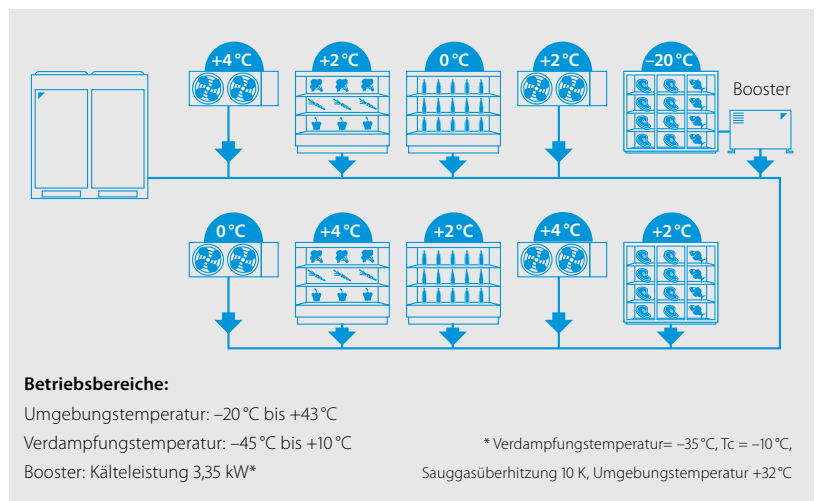
- › **Auswahlsoftware Refrigeration Xpress:** Mit dieser benutzerfreundlichen Software können Sie Rohrschemata und Aufmaßpläne für ZEAS und Conveni-Pack und vieles mehr ganz einfach erstellen.
- › **DAIKIN Kundenportal:** mein.daikin.de
- › App: www.daikintogo.de



ZEAS – die intelligente Wahl für Normal- und Tiefkühlung

ZEAS ist in verschiedenen Leistungsklassen von 3 bis 40 PS (TK: 2,78 kW – 29,6 kW; NK: 5,9 kW – 75,8 kW) erhältlich und liefert die erforderliche Leistung für Geräte von Drittanbietern wie offene Kühlvitriene, Gefrierschränke mit Glastüren oder Verdampfer.

Mit ZEAS ist es möglich, zwei Außengeräte parallel zu kombinieren (30-PS- und 40-PS-Einheit) und nur eine Haupt-Ansaug- und Flüssigkeitsleitung zu nutzen.



Referenzen

Claus Reformwaren Service Team GmbH – Fürstenfeldbruck

Im Logistikzentrum der Claus Reformwaren Service Team GmbH sorgen insgesamt sechs ZEAS Systeme von DAIKIN mit einer Gesamt-Kühlleistung von 210 kW für eine zuverlässige Kühlung.



Genuss bei der Metzgerei Fleischeslust

Die neue Mini-ZEAS von DAIKIN sorgt für beständige Kühlung der Lager- und Produktionsräume.



ZEAS Verflüssigungssatz für Normalkühlung

Lösung für Anwendungen mit kleiner Leistung
unter Nutzung der bewährten VRV Technologie

- › Perfekte Lösung für alle Normalkühlanwendungen mit wechselnden Lastbedingungen und hohen Energieeffizianzorderungen, wie sie vor allem in Supermärkten, Metzgereien, Restaurants und Kantinen, Tankstellen, Laboren usw. zum Einsatz kommen
- › DC-Inverter-Scrollverdichter mit Economiser-Funktion – bietet hohe Energieeffizienz und zuverlässige Leistung
- › Niedrigere CO₂-Emissionen dank Verwendung des Kältemittels R-410A
- › Werkgeprüft und vorkonfiguriert für schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme
- › Höhere Flexibilität bei der Installation dank kompakter Abmessungen
- › Niedriger Schallpegel (einschließlich Nachtbetriebsmodus)



Kälteleistung bei Verdampfungstemperatur (°C)			LRMEQ 3 BY1					
			-20	-15	-10	-5	±0	+5
Teillast	Min.	kW	Die minimale Leistungsstufe beträgt ca. 2 kW, Einzelkühlstellen bis zu 0,5 kW (nur kurzfristiger Betrieb)					
	35 %	kW	1,57	1,82	2,07	2,26	2,48	2,69
	50 %	kW	2,25	2,60	2,95	3,24	3,54	3,85
	75 %	kW	3,37	3,89	4,43	4,85	5,31	5,77
	100 %	kW	4,49	5,19	5,90	6,47	7,08	7,69
Teillast			LRMEQ 4 BY1					
			Min.	kW	Die minimale Leistungsstufe beträgt ca. 2 kW, Einzelkühlstellen bis zu 0,5 kW (nur kurzfristiger Betrieb)			
25 %	kW	1,60	1,85	2,10	2,30	2,53	2,75	
50 %	kW	3,20	3,70	4,20	4,61	5,05	5,50	
75 %	kW	4,79	5,54	6,30	6,91	7,58	8,25	
100 %	kW	6,39	7,39	8,40	9,21	10,10	11,00	

Bedingungen: Umgebungstemperatur 32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Saugleitungslänge 0 m

Normalkühlung		LRMEQ-BY1	3	4
Kälteleistung (nominal) ⁽³⁾	Normalkühlung	kW	5,9	8,4
Leistungsaufnahme (nominal) ⁽³⁾	Normalkühlung	kW	2,53	3,65
Jahresarbeitszahl SEPR ⁽³⁾			4,17	4,08
Jährlicher Stromverbrauch	Normalkühlung	kWh/a	8.698	12.651
Verdampfungstemperatur	Normalkühlung	°C	-20 ~ +5	
Betriebsbereich		°C TK ⁽¹⁾	-20 ~ +43 ⁽²⁾	
Abmessungen	H x B x T	mm	1.345 x 900 x 320	
Verdichter	Typ		Hermetischer Scrollverdichter	
	Anzahl		1	
	Anlauf		Direkt (Inverter-Technologie)	
Lüfter	Typ		Axiallüfter	
	Anzahl		2	
	Motorleistung	kW	2 x 0,07	
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	6.360	
	Antrieb		Direkt	
Sammlervolumen		l	7	
Sicherheitseinrichtungen			Hochdruckschalter, Lüfterüberstromschutz, Überstromschutzrelais, Inverterüberstromschutz, Schmelzsicherung	
Leistungsregulierung		%	34 ~ 100	24 ~ 100
Gewicht		kg	126	
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung / 1,5 m Höhe	dB(A)	51	
	Typ / GWP		R-410A / 2.0875	
Kältemittel	Füllmenge / CO ₂ -Äquivalent		4,5 kg / 9,39 t	
	Sorte		Daphne FVC 68D	
Öl	Füllmenge	l	2,1	
			400 V / 3 ~ / 50 Hz	
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz	
Stromaufnahme	Maximal	A	6,5	9,1
Sicherungsgröße	Maximal	A	16	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (3/8 ") / 18 (3/4 ")	
Betriebsdruck	Maximal	bar	40	

(1) Trockenkugel (2) Ganzjahresbetrieb gewährleistet

(3) Normalkühlung: Umgebungstemperatur 32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Verdampfungstemperatur -10 °C, Rohrleitungslänge 0 m

Detaillierte Effizienz-Daten finden Sie auf: https://www.daikin.de/de_de/produktfamilien/kaeltetechnik-loesungen.html

ZEAS Verflüssigungssatz für Tiefkühlung

Lösung für Anwendungen mit kleiner Leistung unter Nutzung der bewährten VRV Technologie

- › Perfekte Lösung für alle Tiefkühlanwendungen mit wechselnden Lastbedingungen und hohen Energieeffizianzorderungen, wie sie vor allem in Supermärkten, Metzgereien, Restaurants und Kantinen, Tankstellen, Laboren usw. zum Einsatz kommen
- › DC-Inverter-Scrollverdichter mit Economiser-Funktion – bietet hohe Energieeffizienz und zuverlässige Leistung
- › Niedrigere CO₂-Emissionen dank Verwendung des Kältemittels R-410A
- › Werkgeprüft und vorkonfiguriert für schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme
- › Höhere Flexibilität bei der Installation dank kompakter Abmessungen
- › Niedriger Schallpegel (einschließlich Nachtbetriebsmodus)



LRLEQ-BY1

Kälteleistung bei Verdampfungstemperatur (°C)			LRLEQ 3 BY1					
			-45	-40	-35	-30	-25	-20
Teillast	Min.	kW	Die minimale Leistungsstufe beträgt ca. 2 kW, Einzelkühlstellen bis zu 0,5 kW (nur kurzfristiger Betrieb)					
	58 %	kW	0,93	1,29	1,61	2,09	2,49	2,92
	75 %	kW	1,21	1,67	2,09	2,70	3,22	3,78
	100 %	kW	1,61	2,22	2,78	3,60	4,29	5,04
Teillast			LRLEQ 4 BY1					
			Min.	kW	Die minimale Leistungsstufe beträgt ca. 2 kW, Einzelkühlstellen bis zu 0,5 kW (nur kurzfristiger Betrieb)			
45 %	kW	1,03	1,35	1,63	2,09	2,46	2,88	
50 %	kW	1,14	1,50	1,81	2,32	2,74	3,20	
75 %	kW	1,71	2,24	2,72	3,48	4,10	4,79	
100 %	kW	2,28	2,99	3,62	4,64	5,47	6,39	

Bedingungen: Umgebungstemperatur 32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Saugleitungsänge 0 m

Tiefkühlung		LRLEQ-BY1	3	4
Kälteleistung (nominal) ⁽³⁾	Tiefkühlung	kW	2,78	3,62
Leistungsaufnahme (nominal) ⁽³⁾	Tiefkühlung	kW	2,6	3,41
Jahresarbeitszahl SEPR ⁽³⁾			1,74	1,68
Jährlicher Stromverbrauch	Tiefkühlung	kWh/a	11.920	16.048
Verdampfungstemperatur	Tiefkühlung	°C	-45 ~ -20	
Betriebsbereich		°C TK ⁽¹⁾	-20 ~ +43 ⁽²⁾	
Abmessungen	H x B x T	mm	1.345 x 900 x 320	
Verdichter	Typ		Hermetischer Scrollverdichter	
	Anzahl		1	
	Anlauf		Direkt (Inverter-Technologie)	
Lüfter	Typ		Axiallüfter	
	Anzahl		2	
	Motorleistung	kW	2 x 0,07	
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	6.360	
	Antrieb		Direkt	
Sammlervolumen		l	7	
Sicherheitseinrichtungen			Hochdruckschalter, Lüfterüberstromschutz, Überstromschutzrelais, Inverterüberstromschutz, Schmelzsicherung	
Leistungsregulierung		%	58 ~ 100	
Gewicht		kg	130	
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung / 1,5 m Höhe	dB(A)	51	
Kältemittel	Typ / GWP		R-410A / 2.0875	
	Füllmenge / CO ₂ -Äquivalent		6,9 kg / 14,4 t	
Öl	Sorte		Daphne FVC 68D	
	Füllmenge	l	4,4	
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz	
Stromaufnahme	Maximal	A	6,5	
Sicherungsgröße	Maximal	A	16	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (3/8 ") / 18 (3/4 ")	
Betriebsdruck	Maximal	bar	40	

(1) Trockenkugel (2) Ganzjahresbetrieb gewährleistet

(3) Tiefkühlung: Umgebungstemperatur 32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Verdampfungstemperatur -35 °C, Rohrleitungsänge 0 m

Detaillierte Effizienz-Daten finden Sie auf: https://www.daikin.de/de_de/produktfamilien/kaeltetechnik-loesungen.html

ZEAS Verflüssigungssatz für Normal- und Tiefkühlung

Lösung für Anwendungen mit mittlerer und großer Leistung unter Nutzung der bewährten VRV Technologie

- › Perfekte Lösung für alle Normalkühl- und Tiefkühlanwendungen mit wechselnden Lastbedingungen und hohen Energieeffizienzanforderungen, wie sie vor allem in Supermärkten, Kühlhallen, Schnellkühlern, Schockfrosten usw. zum Einsatz kommen
- › DC-Inverter-Scrollverdichter mit Economiser-Funktion – bietet hohe Energieeffizienz und zuverlässige Leistung
- › Niedrigere CO₂-Emissionen dank Verwendung des Kältemittels R-410A
- › Werkgeprüft und vorkonfiguriert für schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme
- › Höhere Flexibilität bei der Installation dank kompakter Abmessungen
- › Niedriger Schallpegel einschließlich Nachtbetriebsmodus
- › Für kleine Tiefkühlleistungen können einzelne ZEAS Geräte im Normalkühlbereich an eine Booster-Einheit angeschlossen werden



Co₂ming
soon!
CO₂ ZEAS

Normal- oder Tiefkühlung		LREQ-BY1	5	6	8	10	12	15	20
Kälteleistung (nominal) ⁽³⁾	Normalkühlung	kW	12,50	15,20	19,80	23,80	26,50	33,90	37,90
	Tiefkühlung	kW	5,51	6,51	8,33	10,00	10,70	13,90	15,40
Leistungsaufnahme (nominal) ⁽³⁾	Normalkühlung	kW	5,10	6,56	8,76	10,60	12,00	15,20	17,00
	Tiefkühlung	kW	4,65	5,88	7,72	9,27	9,89	12,80	14,10
Leistungszahl	Normalkühlung		2,45	2,32	2,26	2,25	2,21	2,23	2,23
	Tiefkühlung		1,18	1,11	1,08	1,08	1,08	1,09	1,09
Jahresarbeitszahl SEPR ⁽²⁾	Normalkühlung		3,86	3,79	3,64	3,42	3,51	3,38	3,23
	Tiefkühlung		1,61	1,65	1,71	1,69	1,67	1,6	1,61
Jährlicher Stromverbrauch ⁽²⁾	Normalkühlung	kWh/a	19.907	24.681	33.483	42.377	46.337	61.683	72.030
	Tiefkühlung	kWh/a	25.547	29.366	36.361	44.054	47.872	64.822	71.162
Verdampfungstemperatur	Normalkühlung	°C	-20 ~ +10						
	Tiefkühlung	°C	-45 ~ -20						
Betriebsbereich		°C TK ⁽¹⁾	-20 ~ +43 ⁽²⁾						
Abmessungen	H x B x T	mm	1.680 x 635 x 765		1.680 x 930 x 765			1.680 x 1.240 x 765	
Verdichter	Typ		Hermetischer Scrollverdichter						
	Anzahl		1		2			3	
	Fördervolumenstrom	m ³ /h	11,18	13,85	19,68	23,36	25,27	32,24	35,80
	Drehzahl (INV + STD1 + STD2)	U/min	5.280	6.540	4.320 + 2.900	6.060 + 2.900	6.960 + 2.900	5.280 + 2.900	6.960 + 2.900
Lüfter	Anlauf		Direkt (Inverter-Technologie)						
	Typ		Axiallüfter						
	Motorleistung	kW	0,35		0,75			2x 0,35	2 x 0,75
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	5.700	6.120	10.260	10.740	11.460	13.800	14.400
Sammelvolumen		l	8,1		12,1			13,5	
			Direkt						
Sicherheitseinrichtungen			Hochdruckschalter, Lüfterüberstromschutz, Überstromschutzrelais, Inverterüberstromschutz, Schmelzsicherung						
Leistungsregulierung		%	33 ~ 100	24 ~ 100	17 ~ 100	14 ~ 100	13 ~ 100	10 ~ 100	9 ~ 100
Gewicht		kg	166		242			331	337
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung / 1,5 m Höhe	dB(A)	55	56	57	59	61	62	63
			R-410A / 2.087,5						
Kältemittel	Typ/GWP		R-410A / 2.087,5						
	Füllmenge/CO ₂ -Äquivalent		5,2 kg / 10,9 t		7,9 kg / 16,5 t			11,5 kg / 24 t	
Öl	Sorte		Daphne FVC 68D						
	Füllmenge	l	4,2		6,8			9,9	
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz						
Stromaufnahme	Maximal	A	12,8	13,7	19,3	22,0	24,0	31,4	35,0
Sicherungsgröße	Maximal	A	15		25			40	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	10 (3/8 ") / 22 (7/8 ")		12 (1/2 ") / 28 (1 1/8 ")			12 (1/2 ") / 35 (1 3/8 ")	
Betriebsdruck	Maximal	bar	38						

(1) Trockenkugel (2) Ganzjahresbetrieb gewährleistet

(3) Normalkühlung: Umgebungstemperatur 32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Verdampfungstemperatur -10 °C, Rohrleitungslänge 0 m
Tiefkühlung: Umgebungstemperatur 32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Verdampfungstemperatur -35 °C, Rohrleitungslänge 0 m

Detaillierte Effizienz-Daten finden Sie auf: https://www.daikin.de/de_de/produktfamilien/kaeltetechnik-losungen.html

ZEAS Multi-Modul für Normal- und Tiefkühlung

Kältelösung für Anwendungen mit großer Leistung unter Verwendung bewährter VRV Technologie

- › Perfekte Lösung für alle Normalkühl- und Tiefkühlanwendungen mit wechselnden Lastbedingungen und hohen Energieeffizienzanforderungen, wie sie vor allem in Supermärkten, Kühlhallen, Schnellkühlern, Schockfrosten usw. zum Einsatz kommen
- › DC-Inverter-Scrollverdichter mit Economiser-Funktion – bietet hohe Energieeffizienz und zuverlässige Leistung
- › Niedrigere CO₂-Emissionen dank Verwendung des Kältemittels R-410A
- › Werkgeprüft und vorkonfiguriert für schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme
- › Höhere Flexibilität bei der Installation dank kompakter Abmessungen
- › Niedriger Schallpegel einschließlich Nachtbetriebsmodus
- › Mehrfachkombination für weniger Verrohrung und kürzere Installationszeit



LREQ30,40BY1

Normal- oder Tiefkühlung		DE.LREQ	30	40
Bestehend aus den Modulen	LREQ 15 BY1R		2	–
	LREQ 20 BY1R		–	2
Kälteleistung (nominal) ⁽³⁾	Normalkühlung	kW	67,80	75,80
	Tiefkühlung	kW	27,80	29,60
Leistungsaufnahme (nominal) ⁽³⁾	Normalkühlung	kW	30,40	34,00
	Tiefkühlung	kW	25,60	27,60
Verdampfungstemperatur	Normalkühlung	°C	–20 ~ +10	
	Tiefkühlung	°C	–45 ~ –20	
Betriebsbereich		°C TK ⁽¹⁾	–20 ~ +43 ⁽²⁾	
Abmessungen	H x B x T	mm	2 x (1.680 x 1.240 x 765)	
Verdichter	Typ		Hermetischer Scrollverdichter	
	Anzahl		2 x 3	
	Fördervolumenstrom	m ³ /h	64,48	71,6
	Drehzahl (INV + STD1 + STD2)	U/min	5.280 + 2.900 + 2.900	6.960 + 2.900 + 2.900
Lüfter	Anlauf		Direkt (Inverter-Technologie)	
	Typ		Axiallüfter	
	Motorleistung	kW	4 x 0,35	4 x 0,75
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	27.600	28.800
Sammlervolumen		l	Direkt 2 x 13,5	
Sicherheitseinrichtungen			Hochdruckschalter, Lüfterüberstromschutz, Überstromschutzrelais, Inverterüberstromschutz, Schmelzsicherung	
Leistungsregulierung		%	10 ~ 100	9 ~ 100
Gewicht		kg	2 x 331	2 x 337
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung / 1,5 m Höhe	dB(A)	65	66
Kältemittel	Typ / GWP		R-410A / 2.087,5	
	Füllmenge / CO ₂ -Äquivalent		23 kg / 48 t	
Öl	Sorte		Daphne FVC 68D	
	Füllmenge (gesamt)	l	19,8	
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz	
Stromaufnahme	Maximal	A	62,8	70,0
Sicherungsgröße	Maximal	A	70	80
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas	mm	18 (¾") / 42 (1 ½")	
Betriebsdruck	Maximal	bar	38	

(1) TK = Trockenkugel (2) TK = Ganzjahresbetrieb gewährleistet

(3) Normalkühlung: Umgebungstemperatur 32°C, Sauggasüberhitzung 10 K, Verdampfungstemperatur –10°C, Rohrleitungslänge 0 m
Tiefkühlung: Umgebungstemperatur 32°C, Sauggasüberhitzung 10 K, Verdampfungstemperatur –35°C, Rohrleitungslänge 0 m

Conveni-Pack für integrierte Lösungen für Tiefkühlen, Normalkühlen, Raumheizung und -kühlung

Warum Conveni-Pack?

- › Mit Conveni-Pack werden insbesondere Supermärkte und kleinere Einzelhandelsgeschäfte darin unterstützt, ihren Energieverbrauch und den CO₂-Ausstoß zu senken.
- › Erstes serienmäßiges Gesamtgebäudesystem, das Normal- und Tiefkühlung sowie Klimatisierung, Heizung und Belüftung* in ein System integriert.

Bis zu 40 % Energieeinsparungen durch intelligente Energie-Nutzung

- › In den kältesten Zeiten des Jahres wird die gesamte Abwärme der Lebensmittelkühlung wiedergewonnen und für die Raumheizung wiederverwendet

Bis zu 60 % niedrigere Energiekosten pro Jahr

- › Zusammen mit den optimierten Steuerungen und der Inverter-Verdichtertechnik kann das Conveni-Pack System sogar Einsparungen von bis zu 60 % der Energiekosten pro Jahr erzielen.

International ausgezeichnet

Seit der Einführung wurde Conveni-Pack mehrfach als innovatives und umweltfreundliches System anerkannt – zuletzt durch diese deutsche und irische Auszeichnung:

- › Top Produkt Handel 2014 in der Kategorie Umweltfreundlichkeit
- › Gewinner des Umweltpreises 2014, Institute of Refrigeration Ireland (IRI)



Vorteile für den Monteur

- › VRV Technologie für optimierte Installation und Wartung
- › Geringerer Bedarf an Rohrleitungen und kürzere Installationszeit

Vorteile für den Fachhändler

- › Flexible Konfigurationen: Die Außengeräte können bis zu 35 m oberhalb oder bis zu 10 m unterhalb der Innengeräte positioniert werden
- › Die Rohrleitungslänge zwischen dem Außengerät und dem am weitesten entfernten Kühlmöbel oder Klima-Innengerät kann bis zu 130 m betragen
- › Geeignet für Inneninstallationen dank Verwendung von Ventilatoren mit hohem ESP-Wert

Vorteile für den Endkunden

- › Bis zu 60 % geringerer Energieverbrauch dank Wärmerückgewinnung und optimierter Steuerungen sowie Inverter-Verdichtertechnik
- › Maximale Nutzung der Einzelhandelsfläche möglich, da Conveni-Pack deutlich weniger Stellfläche als konventionelle Lebensmittelkühlanlagen und nicht zwingend Maschinenräume benötigt
- › Geräuscharmer Betrieb, daher ideal für dicht bevölkerte, städtische Gebiete

Marketinginstrumente

- › Laden Sie die Auswahlsoftware Refrigeration Xpress herunter
- › **DAIKIN Kundenportal: mein.daikin.de**
- › App: www.daikintogo.de



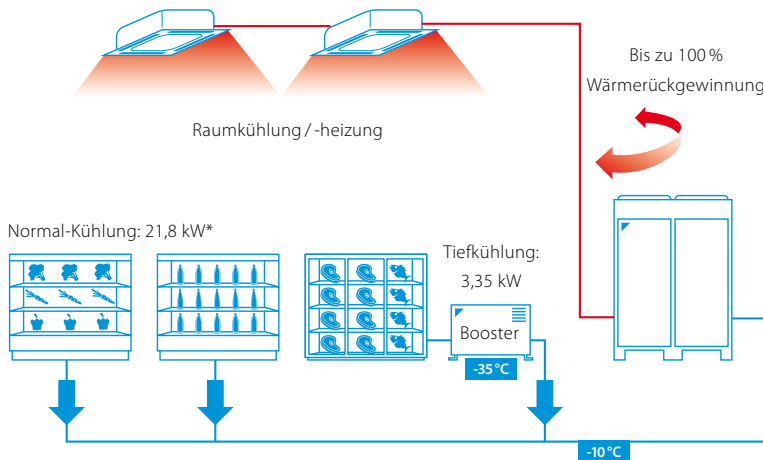
Kurzvideos

- › Besuchen Sie den YouTube-Channel von DAIKIN Europe und schauen Sie sich eine kurze Animation zur einzigartigen Kühllösung Conveni-Pack an.
- › Hier können Sie sehen, warum sich ein Tankstellenbetreiber in Belgien für DAIKIN entschieden hat. Ihm ging es darum, in den Verkaufsräumen optimale Bedingungen herzustellen: Wohlfühltemperaturen für die Kunden, optimale Kälte für die Kühlwaren.



Energieeffiziente Wärmerückgewinnung

Conveni-Pack gewinnt die aus den Kühlregalen und Kühlvitrinen des Supermarkts entzogene Wärme bis zu 100 % wieder zurück und nutzt diese Wärme für das Heizen der Verkaufsräume, ohne zusätzliche Kosten



*Maximal verfügbare Kühlleistung, wenn keine Booster-Einheiten angeschlossen sind.

Kompakte Lösung

- › Kleine Stellfläche
- › Weniger Rohrleitungen nötig

Flexibles System für viele verschiedene Anwendungen

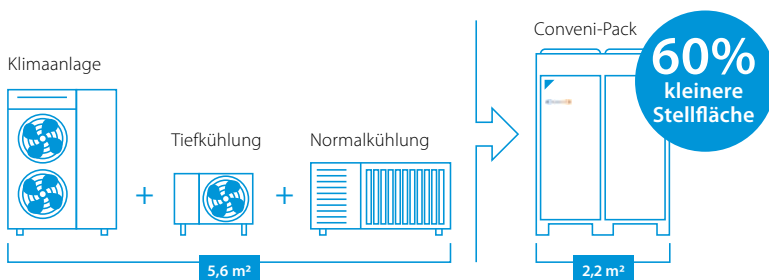
- › Kann mit allen gängigen Kühlstellen verbunden werden und mit einer breiten Palette an Innengeräten zur Klimatisierung kombiniert werden, um alle Anforderungen des Geschäfts zu erfüllen
- › Ideale Klimatisierungslösung auch für kleinere Geschäfte und Tankstellen

Geräuscharmer Betrieb

Verbesserte Akustik dank Nachtbetriebsmodus, Inverterregelung und inverter geregelter Ventilatoren mit optimierten Flügeln und Gittern.

Sehr kompaktes Design

- › Einfach zu montieren, auch in kleinen Räumen
- › Kleine Stellfläche (bis zu 60 % weniger als bei herkömmlichen Anlagen) und geringes Gewicht
- › Geringerer Bedarf an Rohrleitungen



* in Kombination mit VAM oder DAIKIN Lüftungsgeräten

Referenzen

EDEKA Buschkühle Supermarkt (Lippstadt)

Die beiden Conveni-Pack-Systeme versorgen 32 m Beidentheken, 12,5 m Convenience-Kühlschränke, einen Fruchtekühlraum, einen Luftschleier und fünf Innengeräte; das ZEAS System versorgt zwei Tiefkühltruhen mit einer Gesamtleistung von 5 kW.






Produktübersicht

Innengeräte für den Anschluss an Conveni-Pack

Baugröße

Modell	Produktname	50	63	71	80	100	125	140	200	250
Kühlleistung (kW) ⁽¹⁾		5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00	22,40	28,00
Heizleistung (kW) ⁽²⁾		6,30	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00	25,00	31,50
Roundflow Zwischendeckengerät	FXFQ-B		•	•		•	•	•		
Zwischendeckengerät 2-seitig ausblasend	FXCQ-A		•	•		•	•			
Zwischendeckengerät einseitig ausblasend	FXKQ-MA			•						
Kanalgerät mit hoher statischer Pressung	FXSQ-A		•	•		•	•	•	•	
Kanalgerät mit hoher und sehr hoher statischer Pressung	FXMQ-P7		•	•		•	•	•		
Kanalgerät mit sehr hoher statischer Pressung	FXMQ-MB								•	•
Deckengerät	FXHQ-A			•			•			
Deckengerät 4-seitig ausblasend	FXUQ-A				•		•			
Truhengerät	FXLQ-P		•	•						
Truhengerät ohne Verkleidung	FXNQ-A		•	•						

Baugröße

Modell	Produktname	80	100	125	140	200	250
Heizleistung (kW) ⁽²⁾		7,40 – 9,20	11,60 – 13,40	15,60	16,20 – 19,90	29,40	29,40 – 31,10
Türluftschleier freihängendes Gerät	CYVS-DK		•	•	•	•	•
Türluftschleier Kassettengerät	CYVM-DK		•	•	•	•	•
Türluftschleier Einbaugerät	CYVL-DK		•	•	•	•	•

(1) Nennkühlleistungen basieren auf: Innentemperatur: 27 °C TK / 19 °C FK, Außentemperatur: 35 °C TK, Rohrleitungslänge: 7,5 m, Niveauunterschied: 0 m

(2) Nennheizleistungen basieren auf: Innentemperatur: 20 °C TK, Außentemperatur: 7 °C TK / 6 °C FK, Rohrleitungslänge: 7,5 m, Niveauunterschied: 0 m

Zubehör

Passende Fernbedienungen, Zusatzplatinen sowie weiteres Zubehör für die Innengeräte finden Sie im Produktkatalog Split & VRV im Kapitel Steuerungen.

Conveni-Pack mit Wärmerückgewinnung

Lösung speziell für alle Shopanwendungen, wie z. B. Lebensmitteleinzelhandel und Tankstellen

- › Integriert Normalkühl- und Tiefkühlssysteme sowie Klimatisierung (einschließlich Heizung) in einem einzigen System
- › Geringere CO₂-Emission dank der Wärmepumpentechnologie
- › Der modulare Aufbau des Conveni-Pack Systems ermöglicht maximale Flexibilität bei der Installation. Außengeräte können entsprechend den individuellen Anforderungen der Installation zu Blöcken oder Zeilen gruppiert oder um das Gebäude verteilt werden
- › Die von den Kühltruhen oder Verdampfern gewonnene Wärme kann für den Heizkomfort des Geschäfts verwendet werden – ohne zusätzliche Kosten!
- › Niedriger Schallpegel einschließlich Nachtbetriebsmodus



LRYEQ16AY

Jetzt im Kapitel
CO₂-Kompetenz:
CO₂ Conveni-Pack

Normalkühlung		LRYEQ-AY	16
Leistungsbereich		PS	16
Leistung (nominal) ⁽³⁾	Normalkühlung	kW	21,80 (Modus: Kältepriorität)
	Klimatisierung	kW	14,00 (Modus: Kältepriorität)
	Heizung	kW	27,00 (Modus: 100% Wärmerückgewinnung)
Verdampfungstemperatur	Normalkühlung	°C	-20 ~ +10
Betriebsbereich		°C TK ⁽¹⁾	-15 ~ +43 ⁽²⁾
Abmessungen	H x B x T	mm	1.680 x 1.240 x 765
Verdichter	Typ		Hermetischer Scrollverdichter
	Anzahl		3
	Fördervolumenstrom (INV + STD1 + STD2)	m ³ /h	13,34 + 10,53 + 10,53
	Drehzahl (INV + STD1 + STD2)	U/min	6.300 + 2.900 + 2.900
Lüfter	Anlauf		Direkt (Inverter-Technologie)
	Typ		Axiallüfter
	Motorleistung	kW	2,00
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	13.800
Sammelvolumen		l	13,5
	Sicherheitseinrichtungen		Hochdruckschalter, Lüfterüberstromschutz, Überstromschutzrelais, Inverterüberstromschutz, Schmelzsicherung
Gewicht		kg	370
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung / 1,5 m Höhe	dB(A)	62
Kältemittel	Typ / GWP		R-410A / 2.087,5
	Füllmenge / CO ₂ -Äquivalent		11,5 kg / 24 t
Öl	Sorte		Daphne FVC 68D
	Füllmenge	l	7,9
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz
Stromaufnahme	Maximal	A	35,2
Sicherungsgröße	Maximal	A	40
Rohrleitungsanschlüsse	Normalkühlung	mm	12 (½ ") / 28 (1 ⅛ ")
Flüssig / Gas	Klimatisierung und Heizung	mm	12 (½ ") / 28 (1 ⅛ ")
Betriebsdruck	Maximal	bar	38

(1) TK = Trockenkugel (2) Ganzjahresbetrieb gewährleistet
 (3) Normalkühlung: Verdampfungstemperatur -10 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Außentemperatur 32 °C Trockenkugel
 Klimatisierung: Innentemperatur: 27 °C Trockenkugel / 19 °C Feuchtkugel, Außentemperatur: 32 °C Trockenkugel
 Heizung: Innentemperatur: 20 °C Trockenkugel, Außentemperatur: 7 °C Trockenkugel / 6 °C Feuchtkugel

TK-Booster

- › Der TK-Booster ermöglicht die Verbindung von Tiefkühlregalen oder Kühlräumen mit ZEAS und Conveni-Pack Außengeräten
- › Geringerer Bedarf an Rohrleitungen im Vergleich zu konventionellen Systemen



Tiefkühlung		LCBKQ-AV19	3
Kälteleistung (nominal) ⁽³⁾	Tiefkühlung	kW	3,35
Verdampfungstemperatur		°C	-45 ~ -20
Betriebsbereich		°C TK ⁽¹⁾	-15 ~ +43 ⁽²⁾
Abmessungen	H x B x T	mm	480 x 680 x 310
Verdichter	Typ		Hermetischer Scrollverdichter
	Fördervolumenstrom	m ³ /h	10,16
	Drehzahl	U/min	6.540
	Anlauf		Direkt (Inverter-Technologie)
Lüfter	Typ		Axiallüfter
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	96
	Antrieb		Direkt
Sicherheitseinrichtungen			Hochdruckschalter, Inverterüberstromschutz
Gewicht		kg	47
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung / 1,5 m Höhe	dB(A)	49
Kältemittel	Typ / GWP		R-410A / 2.087,5
	Öl	Sorte	Daphne FVC 68D
Spannungsversorgung	Öl	Füllmenge (Verdichter + TK-Booster)	1,35 (0,85 + 0,5)
	Stromaufnahme	Maximal	230 V / 1 ~ / 50 Hz
Sicherungsgröße	Maximal	A	15
Rohrleitungsanschlüsse	Außengerät	mm	20
Flüssig / Gas	Innengerät	mm	6 (1/4 ") / 10 (3/8 ")
	Betriebsdruck	Maximal	bar
			38

(1) TK = Trockenkugel (2) Ganzjahresbetrieb gewährleistet

(3) Umgebungstemperatur 32°C, Sauggasüberhitzung 10 K, Verdampfungstemperatur -35°C, Verdampfungstemperatur der angeschlossenen Normalkühl-ZEAS oder Conveni-Pack -10°C

DE.GestellVRV-1/2/3
DE.KondensatVRV-1/2/3

Grundgestell und Kondensatwanne für ZEAS und Conveni-Pack

Grundgestell

- › Gestellhöhe von 30 cm (DE.GestellVRV-1) bzw. 40 cm (DE.GestellVRV-2 und -3) zur Vermeidung von Schneekontakt
- › Stabiles Grundgestell aus Stahl (DE.GestellVRV-1) bzw. Aluminium (DE.GestellVRV-2 und -3)
- › Stabilisierung der Anlage und Minderung der Körperschallübertragung durch seine massive Bauweise
- › Alle benötigten Bohrungen sind werkseitig vorhanden

Kondensatwanne

- › Die Wanne hat dank 12 cm Höhe ein großes Fassungsvermögen
- › Aus rostfreiem Edelstahl
- › Das Außengerät wird an allen Seiten durch die Wanne abgedeckt
- › Ablauf mit 40 mm realisierbar
- › Ablauf nach vorn oder hinten möglich
- › Im Lieferumfang ist eine Aluminiumplatte mit unterseitigen Leerrohren für die Montage eines bauseitigen Heizbandes enthalten
- › Wichtig für die Innenaufstellung



Grundgestell	DE.Gestell	VRV-1	VRV-2	VRV-3	-		
Grundgestell + Kondensatwanne	DE.Kondensat	-			VRV-1	VRV-2	VRV-3

ZEAS							
LRMEQ 3 – 4 BY1		•			•		
LRLEQ 3 – 4 BY1		•			•		
LREQ 5 – 6 BY1			•			•	
LREQ 8 – 12 BY1			•			•	
LREQ 15 – 20 BY1				•			•
LREQ 30 – 40 BY1				2x •			2x •

Conveni-Pack							
LRYEQ 16 AY				•			•

Hinweis: Für passende Heizbänder zu den einzelnen Wannen wenden Sie sich bitte an Ihr DAIKIN Regionalbüro.

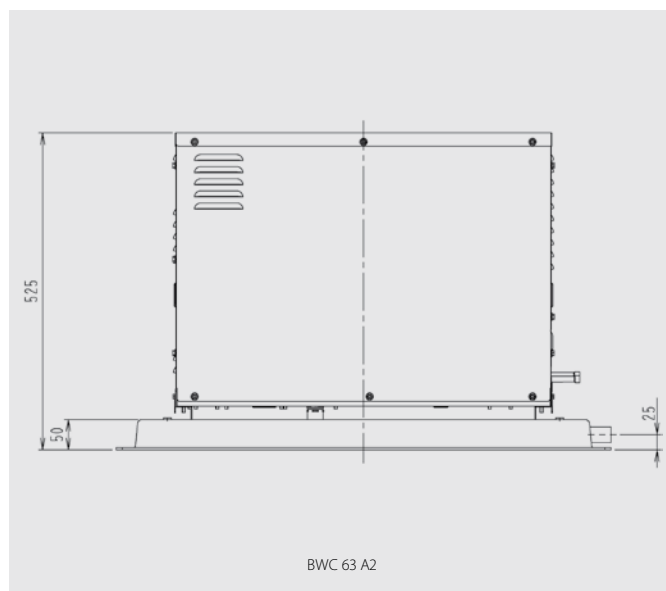
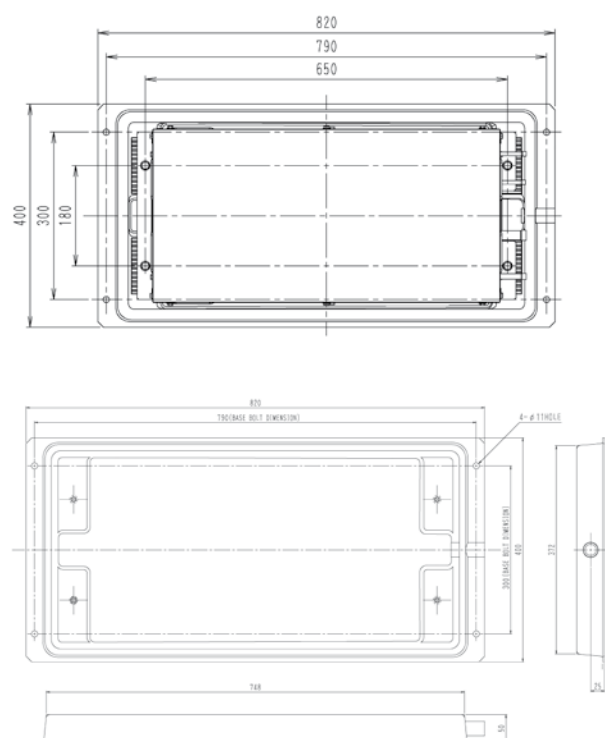
BWC 63 A2

Kondensatwanne für TK-Booster

Die Kondensatwanne unterstützt den störungsfreien Betrieb.

- › Stabile Tauwasserwanne aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- › Integriertes Gefälle und großer Ablaufstutzen für sicheren Ablauf des Tauwassers
- › Perfekte Passform und vorgebohrte Montagelöcher garantieren eine sichere und einfache Aufstellung

Abmaße



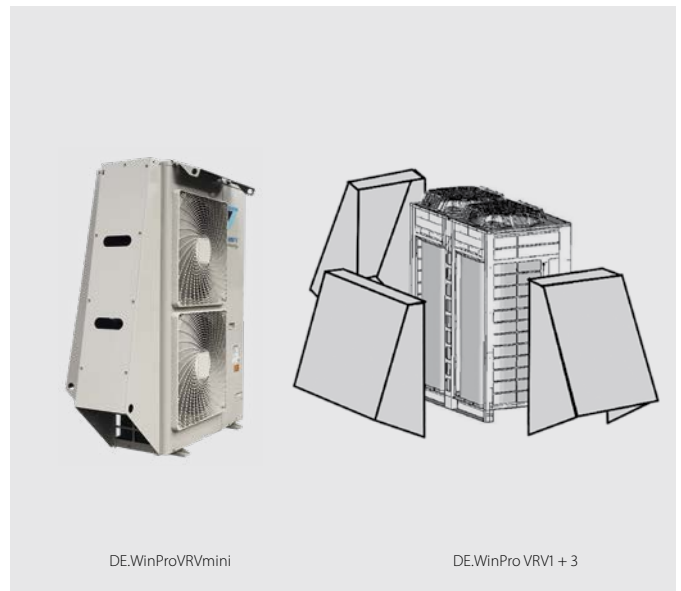
DE.WinProVRVmini / VRV1 – 3

Wetterschutz für ZEAS und Conveni-Pack

Der Wetterschutz schützt das Außengerät vor Fremdeinwirkung durch Wind, Schnee und Hagel, also vor witterungsbedingter Zerstörung. Es wird verhindert, dass während des Kühlens bei kalten Außentemperaturen der Hochdruck im System zusammenbricht.

Folgende Bedingungen müssen eingehalten werden

- › Die Aufstellhöhe des Außengeräts muss mindestens der zu erwartenden Schneehöhe entsprechen (z. B. durch ein Maschinengestell), da die Luftansaughöhe reduziert wird
- › Der benötigte Wartungsfreiraum beträgt mindestens 90 cm



Wetterschutz	DE.WinPro	VRVmini	VRV1	VRV2	VRV3
Platzierung		Komplettes Set	Für rechte und linke Seite	Für Rückseite	Für Rückseite
Breite	mm	700	730	930	1.230
Gewicht	kg	25	25	28	33

ZEAS					
LRMEQ 3 – 4 BY1		•			
LRLEQ 3 – 4 BY1		•			
LREQ 5 – 6 BY1			• (1)		
LREQ 8 – 12 BY1			•	•	
LREQ 15 – 20 BY1			•		•
LREQ 30 – 40 BY1			•		2x •

Conveni-Pack					
LRYEQ 16 AY			•		•
LRYEN 10 AY1			•		• (2)
LRNUN 5 AY1			• (1)		

(1) Der Wetterschutz beschränkt sich auf die linke und rechte Geräteseite. Für die Rückseite (schmales Gehäuse) ist kein Schutzblech erhältlich.
 (2) Der Wetterschutz der Rückseite beschränkt sich auf den breiteren Bereich des Wärmetauschers für den Kühl- und Heizbetrieb.
 Für die Rückseite des Enthalters (schmale Sektion) ist kein Schutzblech erhältlich.

Refnet-Abzweige

Die Refnet-Abzweige werden als Set ausgeliefert. Dieses beinhaltet immer den Saugleitungs- und den Flüssigkeitsleitungsabzweig. Mittels Rohrabschneider können diese individuell auf unterschiedliche Rohrleitungsdurchmesser angepasst werden, entsprechend dem Leistungsbereich.¹



Modell		KHRQM 22 M 20 T	KHRQM 22 M 29 T	KHRQM 22 M 64 T	KHRQM 22 M 75 T
Gesamt-Anschlussleistung in kW	Normalkühlung	6,0 – 14,5	14,5 – 18,5	18,5 – 31,0	–
	Tiefkühlung	2,3 – 6,4	6,4 – 7,8	7,8 – 13,4	> 13,4
	Komfortklima (CVP)	< 16	> 16	–	–
Flüssigkeitsabzweig					

Header-Verteiler

Kältemittelverteiler mit 8 Abgängen, in verschiedenen Baugrößen erhältlich. Die Header-Verteiler werden als Set, bestehend aus Flüssigkeits- und Saugleitungsverteiler, ausgeliefert. Die Auswahl eines Header-Verteilers bezieht sich auf die Summe der angeschlossenen Kühlleistungen.¹



Modell		KHRQM 22 M 29 H	KHRQM 22 M 64 H	KHRQM 22 M 75 H
Gesamt-Anschlussleistung in kW	Normalkühlung	6,0 – 14,5	14,5 – 18,5	18,5 – 31,0
	Tiefkühlung	2,3 – 6,4	6,4 – 7,8	7,8 – 13,4
Kleinste Einzel-Anschlussleistung in kW	Normalkühlung	0,71	1,1	2,15
	Tiefkühlung	1,26	2,0	3,82
Flüssigkeitsverteiler				

¹ Detaillierte Informationen zur Auslegung von Refnet-Abzweigen oder Header-Verteilern entnehmen Sie bitte der Gewerbetälte-Planungsunterlage. Nicht geeignet für die Drucklage in den CO₂-Systemen LRYEN und LRNUN.

BHGP 26 A1

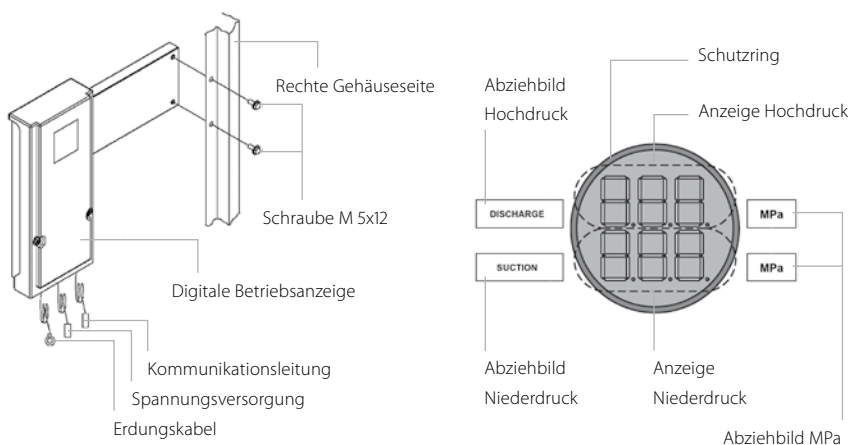
Digitale Messanzeige für ZEAS und Conveni-Pack

Die digitale Messanzeige ermöglicht Service auf einen Blick. Sie kann bei ZEAS Maschinen ab Baugröße 5 (ab A-Serie und Software-Version 093) und Conveni-Pack verwendet werden.

- › Digitale Messanzeige zur Festmontage oder zum Serviceeinsatz
- › Anzeige von Hoch- und Niederdruck
- › Störcodeausgabe im Fehlerfall
- › Auslesen von Betriebsparametern (bis zu 32)
- › Anzeige der Fehlercode-Historie (letzte 3)
- › Scrollen und Festhalten der Ausgabewerte
- › Automatische Rückkehr zur Normalanzeige



BHGP 26 A1



BRR 9 A1V1

Modbus Kommunikations-Interface

Das Modbus Kommunikations-Interface ist eine Schnittstelle zur vollständigen Einbindung von ZEAS und Conveni-Pack Systemen in Automatisierungsnetzwerke der Gebäudeleittechnik.

Die Schnittstelle erlaubt das Auslesen aller Betriebsparameter und das Steuern wichtiger Regelgrößen auf Basis des Modbus-Protokolls. Durch dieses Bindeglied werden ZEAS sowie Conveni-Pack Systeme zur transparenten, anpassungsfähigen Kältemaschine.

Darüber hinaus ist das Modbus Kommunikations-Interface kompatibel zu den Shop-Regelungskonzepten der meisten führenden Hersteller. Dies ermöglicht die Realisierung objektspezifischer bzw. energieoptimierter Shop-Konzepte bis hin zur Fernüberwachung. Pro Schnittstelle können bis zu 32 ZEAS Geräte eingebunden werden. Die Einbindung von Conveni-Pack Systemen und dem TK-Booster ist ebenfalls möglich.

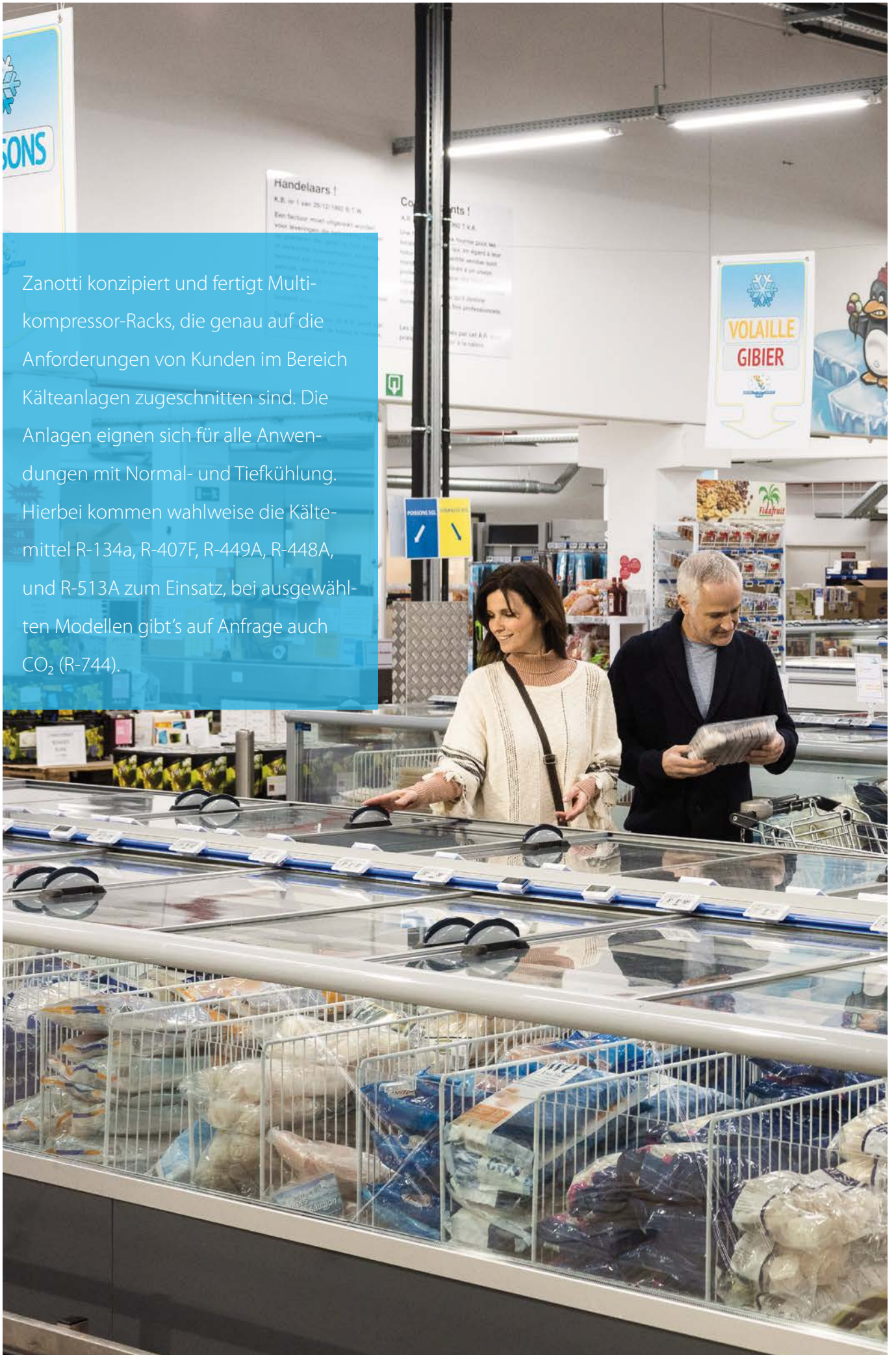


BRR 9 A1V1



Tiefkühlung		BRR 9 A1V1	
Maximale Anzahl der anschließbaren Klima-Innengeräte		60	
Maximale Anzahl der anschließbaren Außengeräte		10 (Conveni-Pack) / 32 (ZEAS)	
Kommunikation	DIII-net	F1 / F2 Out	
	Baudrate	bps	4.800 / 9.600 / 19.200
	Protokoll		RS-485 (Modbus-RTU)
Max. erlaubte Kabellänge	DIII-net (einzeln / gesamt)	m	1.000 / 2.000
	Modbus (gesamt)	m	1.200
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	124 x 379 x 87
Betriebsbereich	Min. ~ Max.	°C	-20 ~ +60
Installationsart			Innenbereich
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz

Zanotti konzipiert und fertigt Multi-kompressor-Racks, die genau auf die Anforderungen von Kunden im Bereich Kälteanlagen zugeschnitten sind. Die Anlagen eignen sich für alle Anwendungen mit Normal- und Tiefkühlung. Hierbei kommen wahlweise die Kältemittel R-134a, R-407F, R-449A, R-448A, und R-513A zum Einsatz, bei ausgewählten Modellen gibt's auf Anfrage auch CO₂ (R-744).



Racks

Verbund-Kälteaggregate mit luftgekühltem Verflüssiger zur Außenaufstellung	2
Verbund-Kälteaggregate ohne Verflüssiger zur Innenaufstellung	3

F-Gas-Verordnung

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

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

Verbund-Kälteaggregate mit luftgekühltem Verflüssiger zur Außenaufstellung

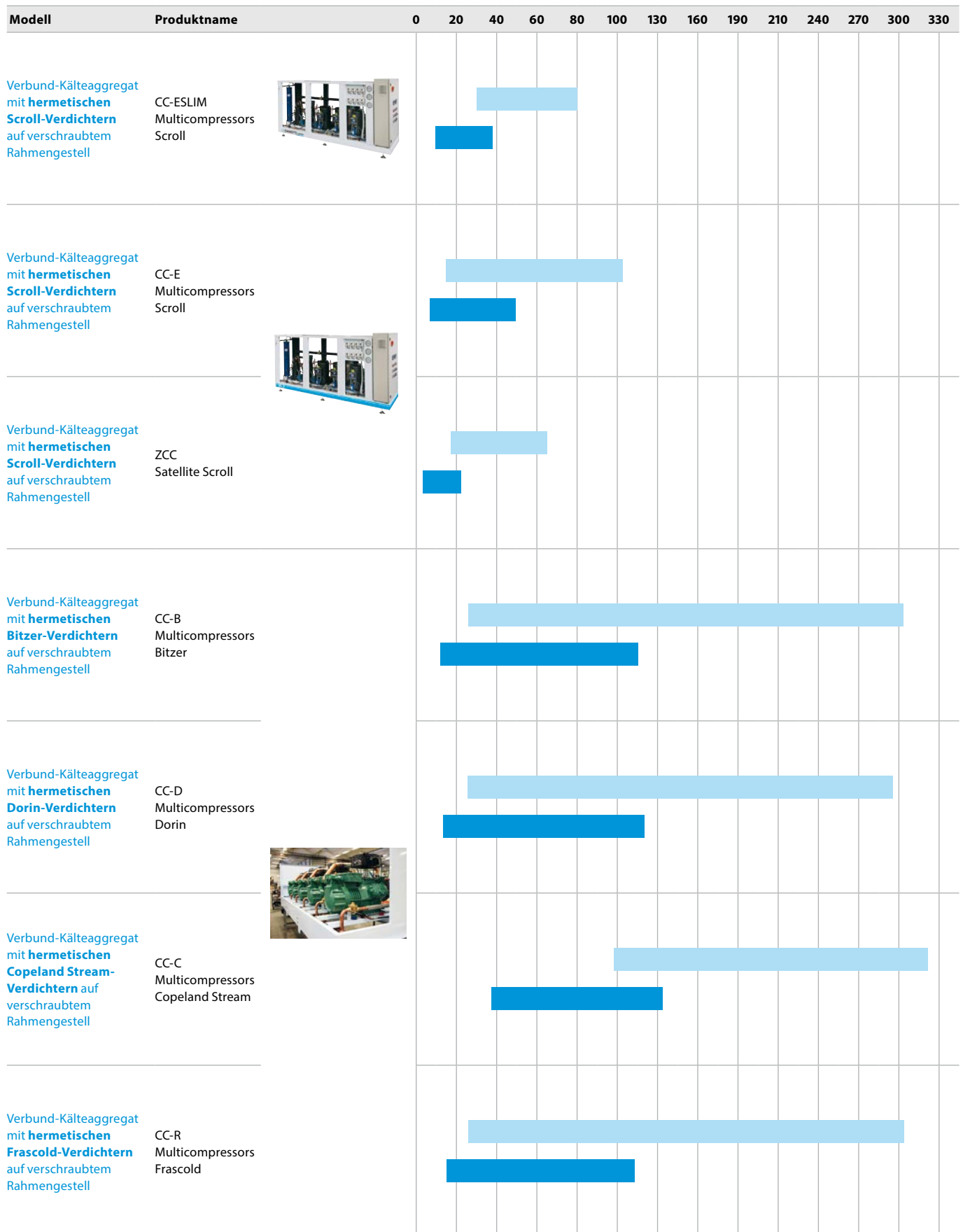
Ausführung und exakte Leistung je nach Kältemittelfreigabe des Verdichterherstellers (R-134a, R-407F, R-449A, R-448A, R-513A, CO₂ [R-744]) Leistung (kW)

Modell	Produktname	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
Verbund-Kälteaggregat mit Scroll-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CM-E Compact Scroll											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Bitzer-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CM-B Compact Bitzer											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Dorin-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CM-D Compact Dorin											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Copeland Stream-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CM-C Compact Copeland Stream											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Frascold-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CM-R Compact Frascold											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Scroll-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CL-E Compact Scroll											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Bitzer-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CL-B Compact Bitzer											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Dorin-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CL-D Compact Dorin											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Copeland Stream-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CL-C Compact Copeland Stream											
Verbund-Kälteaggregat mit halbhermetischen Frascold-Verdichtern auf verschraubtem Rahmengestell	CL-R Compact Frascold											


Normalkühlung Tiefkühlung

Verbund-Kälteaggregate ohne Verflüssiger zur Innenaufstellung

Ausführung und exakte Leistung je nach Kältemittelfreigabe des Verdichterherstellers (R-134a, R-407F, R-449A, R-448A, R-513A, CO₂ [R-744]) Leistung (kW)



■ Normalkühlung ■ Tiefkühlung

A middle-aged man with grey hair, wearing a light blue sweater over a collared shirt and a black apron, stands in a warehouse or storage area. He is holding a light-colored wooden crate with both hands. The background features a brick wall and a black metal railing. The lighting is warm and focused on the man.

Optimale Temperaturen und die richtige Balance in puncto Luftfeuchtigkeit sind essentielle Bedingungen bei der Lagerung, Konservierung und Veredelung von Lebensmitteln und Getränken. DAIKIN stellt mit seinem Partner Zanotti ein Produktportfolio mit neuester und sicherster Technik bereit, das diesen Bedürfnissen gerecht wird und Wein, Käse sowie Wurst ideal verwahrt.

Sondergeräte / Weinlagerung

Weinlagerung	2
RCV	2
RDV	4
Reifung und Trocknung	6
UAV	6
SAR/SAS	7

F-Gas-Verordnung

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

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.

Monoblock speziell für Weinlagerräume

Stellt optimale Bedingungen für die Weinkonservierung und -veredelung sicher

- › Serienmäßig mit Befeuchtungsfunktion
- › Für kleine bis mittelgroße Räume geeignet
- › Sehr schnelle Montage
- › Gewährleistung der optimalen Temperatur
- › Passende Luftfeuchtigkeit durch Be- und Entfeuchtung und /oder permanente Luftzirkulation
- › Die benutzerfreundliche vorprogrammierte elektronische Steuereinheit regelt sowohl die Temperatur als auch die Luftfeuchtigkeit
- › Geräte ab Lager verfügbar

Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Aggregat vorgefüllt
- › Filtertrockner
- › Elektronische Steuereinheit und Schaltkasten mit Sicherungen
- › Netzkabel 3 m
- › Kabel für Temperatur-/Feuchtigkeitspanel 1,5 m
- › Umluftabtauung
- › Wärmetauscher mit doppelt gerillten Kupferleitungen zur Kapazitätserhöhung
- › Feuchteregulierung/Temperaturkontrolle mittels elektrischer Beheizung
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Winterregelung (bestehend aus Verflüssigerlüfter-Pressostat und Ölsumpfbeheizung)

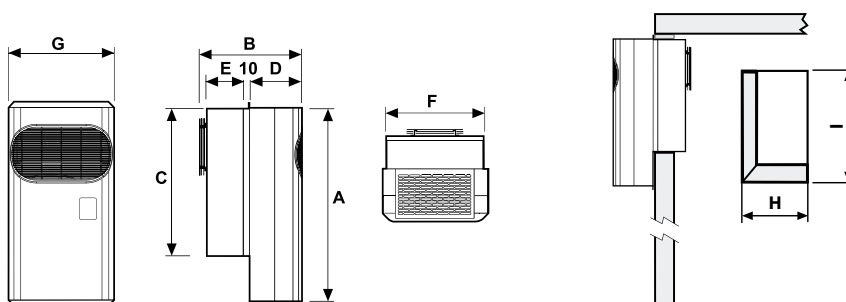
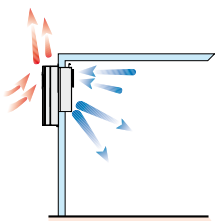
Betriebsbedingungen:

Umgebungstemperatur Verflüssiger: -20 °C bis +40 °C
Raumtemperatur: +10 °C bis +20 °C

Installationshinweis:

Für den Wasseranschluss der Luftbefeuchtung ist bauseits ein Wasserfilter (Carbonfilter empfohlen) vorzusehen.

Installationsart und Maße



(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Baugrößen-Reihe 10	735	435	570	215	182	375	400	380	575
Baugrößen-Reihe 20	735	435	570	215	182	595	620	600	575



RCV-E

Weinkühlung		RCV	103EA12S3	105EA12S3	206EA12S3	207EA12S3
Mit Luftbefeuchtung						
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +14 °C	kW	0,6	1,0	1,4	2,3
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	25	45	60	100
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	1,18	1,66	2,44	2,75
Luftvolumenstrom	Verflüssiger	m ³ /h	600		1.200	
	Verdampfer	m ³ /h	600		1.200	
Abtauung			Umluftabtauung			
Schalldruckpegel ⁽²⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	35		43	
Kältemittel	Typ		R-134a			
	GWP		1.430			
Isolierung		mm	100			
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz			

(1) Bedingungen: Raumtemperatur +10 °C, Außentemperatur +30 °C
 (2) Messung Schalldruckpegel in 10 m Entfernung, gemäß ISO 3746/79

Split-Aggregat speziell für Weinlagerräume

Stellt optimale Bedingungen für die Weinkonservierung und -veredelung sicher

- › Serienmäßig mit Befeuchtungsfunktion
- › Für kleine bis mittelgroße Räume geeignet
- › Sehr schnelle Montage
- › Gewährleistung der optimalen Temperatur
- › Passende Luftfeuchtigkeit durch Be- und Entfeuchtung und /oder permanente Luftzirkulation
- › Die benutzerfreundliche vorprogrammierte elektronische Steuereinheit regelt sowohl die Temperatur als auch die Luftfeuchtigkeit
- › Geräte ab Lager verfügbar

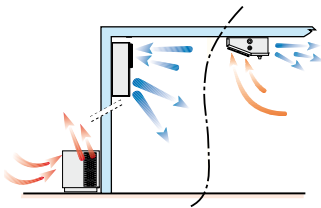
Lieferumfang:

- › Hermetischer Verdichter
- › Aggregat vorgefüllt
- › Absperrventile Verdampfer /Verflüssiger
- › Elektronische Steuereinheit und Schaltkasten mit Sicherungen
- › Netzkabel 3 m
- › Kabel für Temperatur-/ Feuchtigkeitspanel 5 m
- › Umluftabtauung
- › Wärmetauscher mit doppelt gerillten Kupferleitungen zur Kapazitätserhöhung
- › Feuchteregulierung /Temperaturkontrolle mittels elektrischer Beheizung
- › Hoch-/Niederdruckschalter
- › Trockner und Schauglas
- › Thermostatisches Expansionsventil
- › Winterregelung (bestehend aus Verflüssigerlüfter-Pressostat und Ölsumpfbeheizung)

Betriebsbedingungen:

Umgebungstemperatur Verflüssiger: -20 °C bis +40 °C
 Raumtemperatur: +10 °C bis +20 °C

Installationsart und Maße

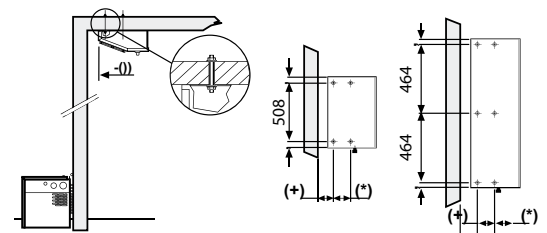
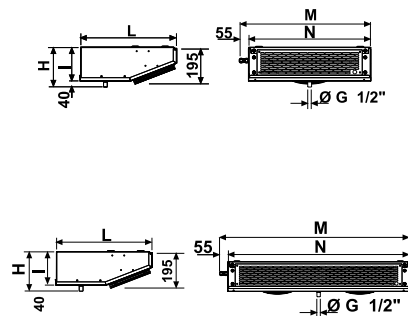
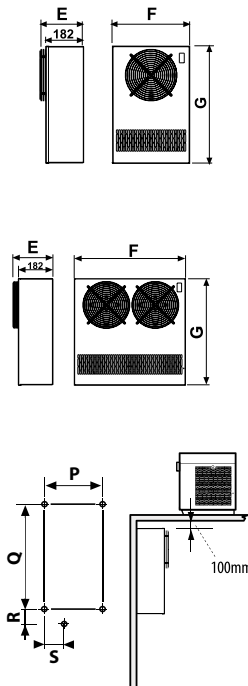
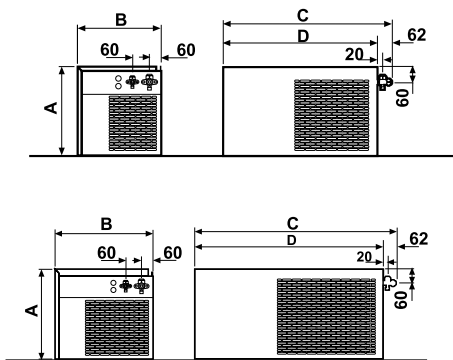


Installationshinweis:

Für den Wasseranschluss der Luftbefeuchtung ist bauseits ein Wasserfilter (Carbonfilter empfohlen) vorzusehen.
 Bei Montage im Freien ist eine bauseitige Überdachung nötig.

Wand-Verdampfer

Decken-Verdampfer



(in mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	Q	R	S
Baugrößen-Reihe 10	357	337	682	620	210	375	570	215	175	490	669	614	330	420	21	47
Baugrößen-Reihe 20	390	427	882	820	210	595	570	215	175	490	1.089	1.034	550	420	21	47



Weinkühlung		SB.RDV	103EA12S3	105EA12S3	206EA12S3	207EA12S3
Wand-Verdampfer mit Luftbefeuchtung						
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +14 °C	kW	0,6	1,0	1,4	2,3
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	25	45	60	100
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	1,18	1,66	2,44	2,75
	Verflüssiger	m ³ /h	600			1.200
Luftvolumenstrom	Verdampfer	m ³ /h	500			1.000
	Umluftabtauung					
Abtauung						
Schalldruckpegel ⁽²⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	35			43
Kältemittel	Typ				R-134a	
	GWP				1.430	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit AD	mm	6			10
	Gas AD	mm	12			16
Leitungslänge	AG – IG	Maximal			10	
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz			

Weinkühlung		SB.RDV	103EA12S7	105EA12S7	206EA12S7	207EA12S7
Decken-Verdampfer mit Luftbefeuchtung						
Nennkälteleistung	Raumtemperatur +14 °C	kW	0,6	1,0	1,4	2,3
	Empfohlenes Raumvolumen	m ³	25	45	60	100
Nennleistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	1,36	1,49	2,52	2,48
	Verflüssiger	m ³ /h	600			1.100
Luftvolumenstrom	Verdampfer	m ³ /h	400			800
	Umluftabtauung					
Abtauung						
Schalldruckpegel ⁽²⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	35			43
Kältemittel	Typ				R-134a	
	GWP				1.430	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit AD	mm	6			10
	Gas AD	mm	12			16
Leitungslänge	AG – IG	Maximal			10	
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz			

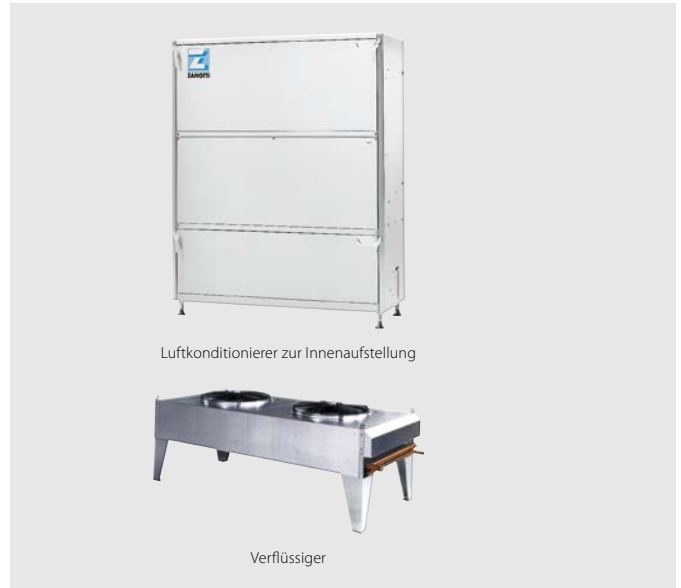
(1) Bedingungen: Raumtemperatur +10 °C, Außentemperatur +30 °C

(2) Schalldruckpegel der Verflüssigereinheit; Messung in 10 m Entfernung, gemäß ISO 3746/79

Industrielle Konditionierer zur Trocknung: Reifung und Trocknung kompakt – Split-Bauweise mit dem Kältemittel R-449A

Die Modelle der Serie UAV dienen zur Reifung und Trocknung von Schinken, Wurst und Käse. Zum Einsatz in der Lebensmittelindustrie für mittelgroße und große Nutzräume.

- › Das Gehäuse besteht aus Edelstahl und wird innerhalb der Kühlzelle aufgestellt
- › In der Standardausstattung besteht die Anlage aus einer Luftverarbeitungseinheit, die auf dem Boden in der Kühlzelle aufgestellt wird. Im Inneren dieser Einheit aus Edelstahl (AISI203) befindet sich die komplette Installation für die Kühlung und die Elektrik
- › Komplett mit elektrischer Steuerung, die alle Funktionen für die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit reguliert und zudem den Luftaustausch in der Kühlzelle steuert
- › Die Luftverteilung wird mittels Kanälen, die speziell den Kühlzellen angepasst werden, durchgeführt
- › Die Anlagen werden mit Kältemittelfüllung geliefert



Wir helfen Ihnen gerne!

Für weiterführende Angaben zu den Geräten auf dieser Doppelseite wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter.



Minikonditionierungsanlage kompakt – Split-Bauweise verfügbar mit Kältemittel R-134a

Die Modelle der Serie SAR/SAS sind Minikonditionierer für Schinken, Wurst und Käse. Wählen Sie zwischen einem Kompaktgerät für die Wandmontage und einem Modell in Split-Bauweise.

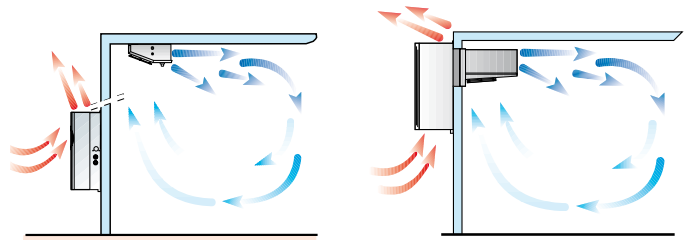
Die Luftverteilung kann über senkrecht und waagrecht verstellbare Luftleitlamellen angepasst werden. Einfache Installation und Handhabung sowie kompakte Abmessungen.

Die Einheiten der SAR/SAS Serie verfügen über:

- > Hermetischen Verdichter
- > Thermostatisches Expansionsventil
- > Trockner
- > Schalttafel mit elektronischer Steuereinheit der neuen Generation, mit Interface
- > Einfache Programmierung der Temperatur (in den Phasen Kühlung und Heizen) oder der Feuchtigkeit (Be- oder Entfeuchtung)
- > Fernbedienung 5 m (für Split-Bauweise)
- > Automatische Heißgasabtauung
- > Kondensationskontrolle mittels Thermostatdrehzahlregler
- > Einheiten mit Korrosionsschutz (Kataphoresebeschichtung)
- > Wärmerückgewinnung mit Korrosionsschutz (Kataphoresebeschichtung)




Leistungsmerkmale	Käsereifung (SAR)	Trocknung und Reifung von Wurst und Schinken (SAS)
Raumtemperatur	-5 bis +10 °C	+10 bis +25 °C
Luftfeuchtigkeit	40 bis 60 %	60 bis 80 %
Nennkälteleistung	2,9 bis 7,25 kW	3,4 bis 15,9 kW



Käsereifung		SAR	221TR01E	135TR01E	235TR01E
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	2,9	4,5	7,25
Gewicht		kg	103	145	224
Verdichter	Typ		Hermetisch		
	Antriebsleistung	kW	1,1	1,5	2,9
Luftvolumenstrom	Anlaufmethode		Direkt		
	Verflüssiger	m ³ /h	1.400	1.500	2.700
Betriebsbereich	Verdampfer	m ³ /h	800	1.700	3.000
	Raumtemperatur Min.~Max.	°C	-5 ~ +10		
Kältemittel	Typ		R-134a		
	GWP		1.430		
Spannungsversorgung			400 V / 3N ~ / 50 Hz		

Trocknung und Reifung von Wurst und Schinken	Monoblock Bi-Block	SAS SB.SAS	221TR01E	135TR01E	235TR01E	335TR01E	340TR01E	-				
			221TR86E	135TR86E	235TR86E	335TR86E	340TR86E					
Nennkälteleistung ⁽¹⁾		kW	3,4	4,9	8,2	12,8	15,9	3,4	4,9	8,2	12,8	15,9
Gewicht	Verflüssiger	kg	105	127	207	268	309	84	100	165	213	246
	Verdampfer	kg						20	28	42	55	63
Verdichter	Typ		Hermetisch									
	Antriebsleistung	kW	0,7	1,1	2,2	3,7	5,5	0,7	1,1	2,2	3,7	5,5
Luftvolumenstrom	Anlaufmethode		Direkt									
	Verflüssiger	m ³ /h	1.400	1.500	2.700	4.000	5.600	1.400	1.500	2.700	4.000	5.600
Betriebsbereich	Verdampfer	m ³ /h	800	1.700	3.000	4.700	6.500	800	1.700	3.000	4.700	6.500
	Raumtemperatur Min.~Max.	°C	+10 ~ +25									
Kältemittel	Typ		R-134a									
	GWP		1.430									
Spannungsversorgung			400 V / 3N ~ / 50 Hz									

⁽¹⁾ Bedingungen: Raumtemperatur = +10 °C, Außentemperatur = +30 °C

A woman with curly hair, wearing a blue cardigan and jeans, is crouching next to a large glass display case in a store. She is looking at the contents of the case, which appear to be packaged goods. The case is part of a long row of similar units. The background shows a tiled floor and a ceiling with recessed lighting.

Kältemittel CO₂ – mit modernster Technik, den auf CO₂ basierenden Kälteanlagen, bieten Ihnen DAIKIN und seine starken Partner Lösungen, um Ihren Anforderungen nachhaltig und umweltbewusst gerecht zu werden. Dank der CO₂-Verflüssigungssätze und der CO₂-Verbund-Kälteaggregate sind Sie im Bereich Kühlung mit komplettem Verzicht auf F-Gase zukunftssicher aufgestellt.

CO₂-Kompetenz

CO₂-Technologie	2
Produkte im Überblick	4
CO ₂ -Verflüssigungssätze Hubbard	6
GCU-PXB1	6
HCU-PXB1	7
GCU-XB7	8
HCU-XB7	9
CO ₂ Conveni-Pack	10
Übersicht	10
LRYEN / LRNUN	12
NEU Roundflow Blenden	13
NEU Roundflow Zwischendeckengerät FXFN-A2	14
NEU Expansionsventilbox BEV2N-A	16
Kanalgerät FXSN-A2	17
NEU Steuerungen und Zubehör	18
CO ₂ -Kompakt-Verflüssigungssätze Tewis	24
NV 42 / NV 58	25
NV 66 / NV 66+	26
CZ 4E / CZ 4F / CZ 4G	27
CO ₂ -Verbundsätze und -anlagen Tewis	28
Übersicht	28
GNS 21 J / TNS 21 J	30
NV 42 / NV 58 / NV 66	31
GSR 2 FJ / TSR 2 EJ / TSR 2 FJ	32
CC 4E / CC 4F / CC 4G	33
CD 3G / CD 3H / CD 4G / CD 4H / CD 4J	34
Regelung Tewis	35

CO₂-Technologie einfach und zuverlässig umgesetzt



Projekt: Tiefkühlager in Hendschiken (CH); zwei Maschinen (HCU1D30) mit insgesamt 60 kW, installiert im September 2021

Einfach ist sicher: Hubbard CO₂-Maschinen GCU / HCU

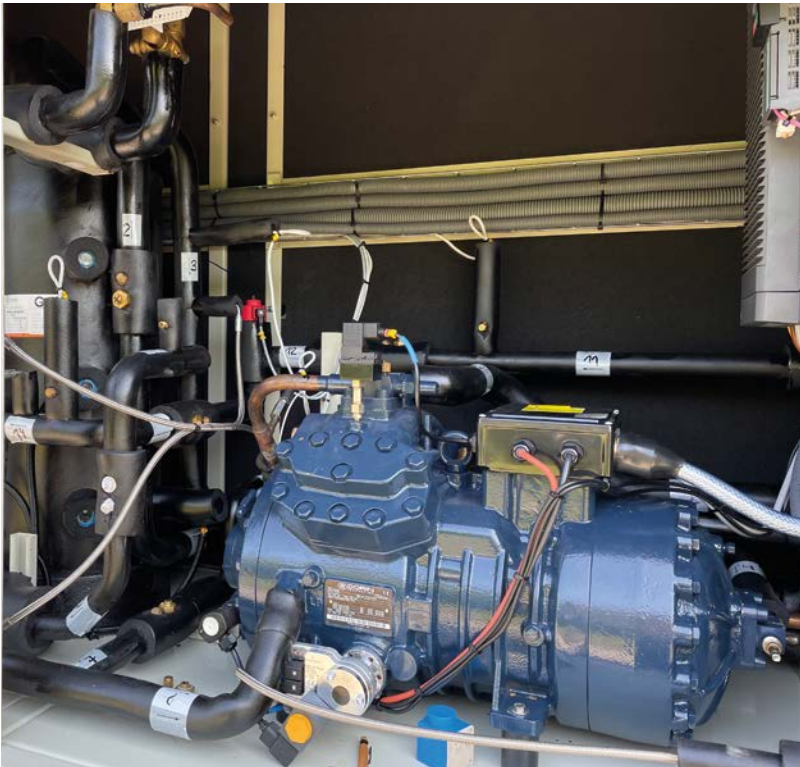
Gerade bei komplexen, transkritischen CO₂-Systemen im alltäglichen Einsatz für sensible Kühlgüter ist eine zuverlässige, beherrschbare Technik wichtig.

Die Kombination von am Markt etablierten, qualitativ höchstwertigen Komponenten, einem einfachen und klar strukturierten Aufbau der Anlage sowie einer zuverlässigen und bewährten Steuerungselektronik bildet hierfür die Basis.

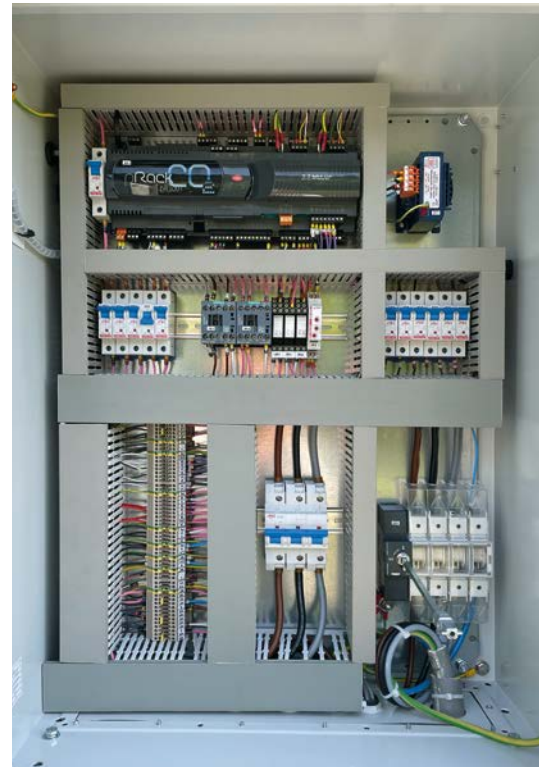
Die Anlagen von Hubbard sind fertig konfiguriert und werden parametrierungsgeliefert. Das bedeutet: einfach, von der Bestellung bis zur Inbetriebnahme. Und einfach ist sicher!



Das Lager dient zur Tiefkühlung von Fisch und Meeresfrüchten.



Hochwertige Komponenten, sauber und strukturiert verbaut



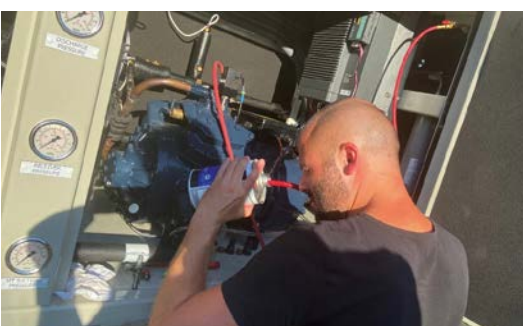
Schaltschrank: übersichtlich und aufgeräumt

Wir machen es Ihnen leichter:

- › **Verwendung hochwertiger Komponenten von renommierten Markenherstellern** – vielfach bewährt und in der Branche etabliert: Verdichter von Bitzer und Dorin, Siemens-Frequenzumformer, Verbundregelung von Carel, EC-Lüfter von EBM-Papst
- › **Einstellarbeiten sowie lang anhaltende Kalibrierungsphasen entfallen:** Die Anlagen werden betriebsbereit angeliefert. Frequenzumformer und Verbundregelung sind fertig parametrisiert
- › **Sicherheit wird groß geschrieben:** inklusive Sicherheitsventilen und Druckbegrenzer, Verrohrung mit druckstabilem K65-Kupfer hochdruckseitig (bis 120 bar) sowie flüssigkeits- und saugseitig (bis 90 bar)
- › **Keine komplizierten Konfigurationen:** Alle Modelle sind betriebsfertig, beinhalten alle notwendigen Ausstattungen und können direkt bestellt werden
- › **Umfassende Inbetriebnahme-Begleitung** durch den technischen Service möglich




Großzügige Türen für einwandfreien Servicezugang



Inbetriebnahme-Unterstützung vor Ort

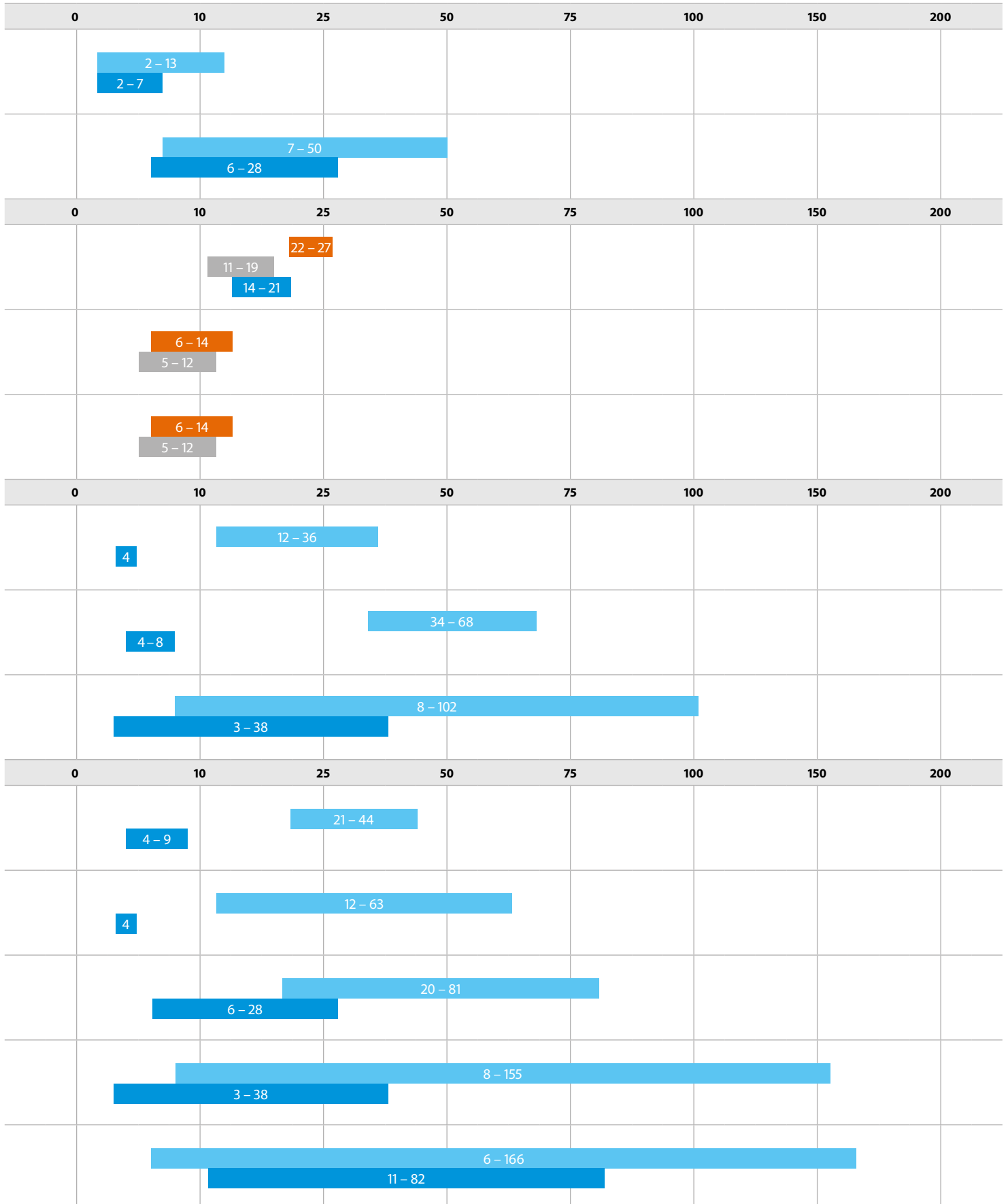
Produktübersicht

Zweistufiger Rollkolbenverdichter 	Hubkolbenverdichter halbhermetisch 	Doppel- Swingverdichter 	Externer Frequenzumrichter 
---	--	---	--

Verflüssigungssätze Hubbard		Seite				
Kleiner CO ₂ -Verflüssigungssatz (1 Verdichter) GCU-PXB1 HCU-PXB1		6	•			•
Kompakter CO ₂ -Verflüssigungssatz (1 Verdichter) GCU-XB7 HCU-XB7		8		•		•
CO ₂ Conveni-Pack						
Conveni-Pack mit CO ₂ (1–3 Verdichter) LRYEN LRNUN		12			•	•
Roundflow Zwischendeckengerät FXFN-A2		14				
Kanalgerät mit mittlerer statischer Pressung FXSN-A2		17				
Kompakt-Verflüssigungssätze Tewis						
Kompakter CO ₂ -Verflüssigungssatz (1–3 Verdichter) NV 42 NV 58		25		•		•
Kompakter CO ₂ -Verflüssigungssatz (2–4 Verdichter) NV 66 NV 66+		26		•		•
Kompakter CO ₂ -Verflüssigungssatz (2–5 Verdichter) CZ 4E CZ 4F CZ 4G		27		•		•
Verdichter-Verbundsätze und -anlagen Tewis						
Kompakter CO ₂ -Verbundsatz (1–3 Verdichter) GNS 21 J TNS 21 J		30		•		•
Kompakter CO ₂ -Verbundsatz (1–3 Verdichter) NV 42 NV 58 NV 66		31		•		•
Smart Rack CO ₂ -Verbundsatz (1–3 Verdichter) GSR 2 FJ TSR 2 EJ TSR 2 FJ		32				
Mittelgroße CO ₂ -Verbundanlage (2–4 Verdichter) CC 4E CC 4F CC 4G		33		•		•
Duplex-CO ₂ -Verbundanlage (5–10 Verdichter) CD 3G / CD 3H CD 4G / CD 4H / CD 4J		34		•		•

Heizen Klima Normalkühlung Tiefkühlung

Kälteleistung (kW)



Kleiner CO₂-Verflüssigungssatz für Normalkühlung

Hermetischer kleiner Verflüssigungssatz mit zweistufiger Verdichtung; transkritisch

Die neuen CO₂-Verflüssigungssätze der Marke Hubbard werden mit hochwertigsten Komponenten ausgestattet und folgen einem umweltfreundlichen und zukunftssicheren Konzept dank dem natürlichen Kältemittel R-744 und einem GWP von 1. Durch den zweistufigen Rollkolbenverdichter und die stufenlose Leistungsregulierung sowie Micro-Channel-Wärmetauscher mit integriertem Intercooler erreichen die Verflüssigungssätze höchste Effizienzwerte und garantieren die Einhaltung der Ökodesign-Richtlinie.

Lieferumfang:

- › Verbundregler Carel pRack 300T
- › Frequenzumformer von ABB
- › EC-Lüfter von EBM-Papst
- › Ölabscheider Carly-Turboil (nicht 2020)
- › Druckstabile K65-Verrohrung
- › Interne Absperrventile sowie Schauglas und Flüssigkeitsfiltertrockner
- › Hoch- und Mitteldruck-Sicherheitsventil sowie Hochdruckschalter
- › Stabiles, wetterfestes Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet und äußerst kompakt; Verschraubungen aus Edelstahl
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, absperrbar



Normalkühlung		VCU	2020 PXB1	2040 PXB1	4070 PXB1
Kälteleistung (nominal)*	Minimal	kW	1,80	3,25	6,25
	Maximal	kW	3,39	6,50	12,54
Leistungsaufnahme (nominal)*	Normalkühlung*	kW	1,81	3,81	7,99
Leistungszahl EER	Normalkühlung*		1,87	1,70	1,57
Saisonale Effizienz SEPR	Normalkühlung*		3,57	3,24	2,92
Jährlicher Stromverbrauch		kWh/a	5.840	12.307	26.393
Betriebsbereich	Verdampfungstemperatur	°C		-20 ~ +5	
	Umgebungstemperatur	°C		-20 ~ +43	
Anschließbare Kühlstellen	Maximale Anzahl		2		-
	Hersteller / Typ		Panasonic / 2-stufiger, hermetischer Rollkolbenverdichter		
	Anzahl		1		
Lüfter	Modulationsbereich	U/min	2.200 ~ 4.200	2.400 ~ 4.800	1.800 ~ 3.600
	Typ		EBM-Papst Axiallüfter / EC		
	Anzahl		1		2
Sammelbehälter	Durchmesser	mm		450	
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	3.780		7.560
	Inhalt	l	12,5		20
Geräuschpegel ⁽¹⁾	Kategorie (DGRL)			III	
	Sicherheitsdruckventil		90		80
	Ps-V	bar · l		-	
Gehäuse	In 10 m Entfernung	dB(A)	40	45	48
	Abmessungen (H x B x T)	mm	799 x 1.452 x 574		
	Gewicht	kg	151	155	285
Kältemittel	Farbe		Lichtgrau (RAL 7035)		
	Material	mm	Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet		
	Typ / GWP		R-744 / 1		
Öl	Typ		Daphne PZ68S		
	Menge	l	0,7	1,15	2,3
	Nachfüll-Faktor		0,35 kg Öl / 1 kg Kältemittel		
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz		
Nennstromaufnahme (FLA)	A	8,64	16,04	18,25	
Max. Sicherungsgröße (MFA)	A	20	36	40	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig	mm	9,5 x 0,65 (3/8 ") K65		12,7 x 0,85 (1/2 ") K65
	Gas	mm	9,5 x 0,65 (3/8 ") K65		12,7 x 0,85 (1/2 ") K65
Sicherheitsdruckventil	Hochdruck	bar	Keines		120
	Mitteldruck	bar	90		80
	Niederdruck	bar	Keines		

*Nennpunkt Normalkühlung: Verdampfungstemperatur -10 °C, Außentemperatur +32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Rohrleitungslänge 0 m
 (1) Messung Geräuschpegel in 10 m Entfernung gemäß ISO 3746/79 – Bei Drucklegung nicht bekannt

Kleiner CO₂-Verflüssigungssatz für Tiefkühlung

Hermetischer kleiner Verflüssigungssatz mit zweistufiger Verdichtung; transkritisch

Die neuen CO₂-Verflüssigungssätze der Marke Hubbard werden mit hochwertigsten Komponenten ausgestattet und folgen einem umweltfreundlichen und zukunftssicheren Konzept dank dem natürlichen Kältemittel R-744 und einem GWP von 1. Durch den zweistufigen Rollkolbenverdichter und die stufenlose Leistungsregulierung sowie Micro-Channel-Wärmetauscher mit integriertem Intercooler erreichen die Verflüssigungssätze höchste Effizienzwerte und garantieren die Einhaltung der Ökodesign-Richtlinie.

Lieferumfang:

- › Verbundregler Carel pRack 300T
- › Frequenzumformer von ABB
- › EC-Lüfter von EBM-Papst
- › Ölabscheider Carly-Turbooil (nicht 2020)
- › Kältemittelunterkühler, SWEP-Plattenwärmetauscher
- › Druckstabile K65-Verrohrung
- › Interne Absperrventile sowie Schauglas und Flüssigkeitsfiltertrockner
- › Hoch- und Mitteldruck-Sicherheitsventil sowie Hochdruckschalter
- › Stabiles, wetterfestes Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet und äußerst kompakt; Verschraubungen aus Edelstahl
- › Außenliegender Geräte Hauptschalter, absperbar



Lagerware

Tiefkühlung		HCU	2040 PXB1	4070 PXB1
Kälteleistung (nominal)*	Minimal	kW	1,70	3,30
	Maximal	kW	3,03	6,56
Leistungsaufnahme (nominal)*	Tiefkühlung*	kW		
Leistungszahl EER	Tiefkühlung*			
Saisonale Effizienz SEPR	Tiefkühlung*		1,50	1,55
Jährlicher Stromverbrauch		kWh/a	15.046	31.478
Betriebsbereich	Verdampfungstemperatur	°C		-35 ~ -15
	Umgebungstemperatur	°C		-20 ~ +43
Anschließbare Kühlstellen	Maximale Anzahl			
	Hersteller / Typ		Panasonic / 2-stufiger, hermetischer Rollkolbenverdichter	
	Anzahl		1	
Lüfter	Modulationsbereich	U/min	2.700 ~ 4.800	1.800 ~ 3.600
	Typ		EBM-Papst Axiallüfter / EC	
	Anzahl		1	2
Sammelbehälter	Durchmesser	mm	450	450
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	3.780	7.560
	Inhalt	l	12,5	20
Geräuschpegel ⁽¹⁾	Kategorie (DGRL)		III	
	Sicherheitsdruckventil		90	80
	Ps · V	bar · l		-
Gehäuse	In 10 m Entfernung	dB(A)	45	48
	Abmessungen (H x B x T)	mm	799 x 1.452 x 574	1.438 x 1.684 x 773
	Gewicht	kg	161	300
Kältemittel	Farbe		Lichtgrau (RAL 7035)	
	Material	mm	Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet	
Öl	Typ / GWP		R-744 / 1	
	Typ		Daphne PZ68S	
	Menge	l	1,15	2,3
Spannungsversorgung	Nachfüll-Faktor		0,35 kg Öl / 1 kg Kältemittel	
			400 V / 3 ~ / 50 Hz	
Nennstromaufnahme (FLA)		A	16,04	18,25
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	36	40
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig	mm	9,5 x 0,65 (3/8 ") K65	12,7 x 0,85 (1/2 ") K65
	Gas	mm	12,7 x 0,85 (1/2 ") K65	12,7 x 0,85 (1/2 ") K65
Sicherheitsdruckventil	Hochdruck	bar		120
	Mitteldruck	bar	90	80
	Niederdruck	bar		Keines

*Nennpunkt Tiefkühlung: Verdampfungstemperatur -35 °C, Außentemperatur +32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Rohrleitungslänge 0 m
 (1) Messung Geräuschpegel in 10 m Entfernung gemäß ISO 3746/79 – Bei Drucklegung nicht bekannt

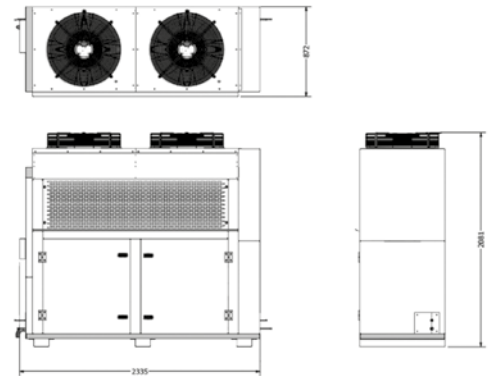
Kompakter CO₂-Verflüssigungs- satz für Normalkühlung

Halbhermetischer kompakter Verflüssigungsatz;
transkritisch

Die neuen CO₂-Verflüssigungsätze der Marke Hubbard werden mit hochwertigsten Komponenten ausgestattet und folgen einem umweltfreundlichen und zukunftssicheren Konzept dank dem natürlichen Kältemittel R-744 und einem GWP von 1. Ausgestattet mit zuverlässigen halbhermetischen Hubkolbenverdichtern von Bitzer.

Lieferumfang:

- › Verbundregler Carel pRack 300T
- › Frequenzumformer von Siemens
- › EC-Lüfter von EBM-Papst
- › Trax-Oil-Ölmanagement
- › Druckstabile K65-Verrohrung
- › Interne Absperrventile sowie Schauglas und Flüssigkeitsfiltertrockner
- › Hoch- und Mitteldruck-Sicherheitsventil sowie Hochdruckschalter
- › Stabiles, wetterfestes Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet und äußerst kompakt; Verschraubungen aus Edelstahl



Normalkühlung		GCU	1B07 XB7	1B10 XB7	1B15 XB7	1B20 XB7
Kälteleistung*	Minimal	kW	7,25	11,31	13,92	21,18
	Norm. (50 Hz)	kW	12,91	18,85	23,20	35,30
	Maximal	kW	18,07	26,39	32,48	49,42
Leistungsaufnahme (nominal)*	Normalkühlung*	kW	10,59	15,17	18,88	28,57
Leistungszahl EER	Normalkühlung*		1,71	1,74	1,72	1,73
Saisonale Effizienz SEPR	Normalkühlung*		3,66	3,72	3,61	3,67
Jährlicher Stromverbrauch		kWh/a	30.364	43.667	55.299	82.894
Betriebsbereich	Verdampfungstemperatur	°C	-20 ~ +5			
	Umgebungstemperatur	°C	-20 ~ +43			
Verdichter	Hersteller		Bitzer			
	Typ		4MTE-7K	4KTE-10K	4HTC-15K	4FTC-20K
	Anzahl		1			
Lüfter	Hubvolumenstrom	m ³ /h	6,5	9,6	12,0	17,8
	Typ		Axiallüfter / EC			
	Anzahl		2			
	Durchmesser	mm	630			
Sammelbehälter	Luftvolumenstrom	m ³ /h	2 x 3.000	2 x 3.250	2 x 3.400	2 x 3.700
	Inhalt	l	33	33	45	65
	Kategorie (DGRL)		III		IV	
	Sicherheitsdruckventil		90			
Geräuschpegel ⁽¹⁾	Ps · V	bar · l	-			
	In 10 m Entfernung	dB(A)	43,2	44,2	45,2	47
Abmessungen	H x B x T	mm	2.082 x 2.335 x 873		2.082 x 2.675 x 873	2.082 x 2.617 x 873
Gewicht		kg	788	790	827	835
Kältemittel	Typ / GWP		R-744 / 1			
Öl	Typ		Bitzer BSE85K			
	Menge	l	-			
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz			
Nennstromaufnahme (FLA)		A	20,2	26,6	31,3	46,2
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	-			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig	mm	12 (1/2 ")	16 (5/8 ")	18 (3/4 ")	
	Gas	mm	16 (5/8 ")	22 (7/8 ")		28 (1-1/8 ")
Konstruktionsdruck des Systems	Hochdruck	bar	120			
	Mitteldruck	bar	60			
	Niederdruck	bar	60			

*Nennpunkt Normalkühlung: Verdampfungstemperatur -10 °C, Außentemperatur +32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Rohrleitungslänge 0 m
 (1) Messung Geräuschpegel in 10 m Entfernung gemäß ISO 3746/79 – Bei Drucklegung nicht bekannt

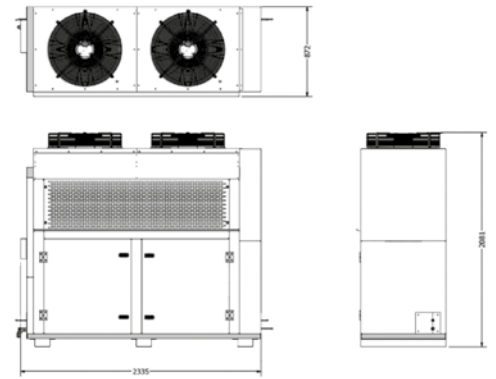
Kompakter CO₂-Verflüssigungs- satz für Tiefkühlung

Halbhermetischer kompakter Verflüssigungsatz mit zweistufiger Verdichtung; transkritisch

Die neuen CO₂-Verflüssigungsätze der Marke Hubbard werden mit hochwertigsten Komponenten ausgestattet und folgen einem umweltfreundlichen und zukunftssicheren Konzept dank dem natürlichen Kältemittel R-744 und einem GWP von 1. Ausgestattet mit zweistufigen, halbhermetischen Hubkolbenverdichtern von Dorin.

Lieferumfang:

- › Verbundregler Carel pRack 300T
- › Frequenzumformer von Siemens
- › EC-Lüfter von EBM-Papst
- › Druckstabile K65-Verrohrung
- › Interne Absperrventile sowie Schauglas und Flüssigkeitsfiltertrockner
- › Hoch- und Mitteldruck-Sicherheitsventil sowie Hochdruckschalter
- › Stabiles, wetterfestes Stahlblechgehäuse, pulverbeschichtet und äußerst kompakt; Verschraubungen aus Edelstahl



Tiefkühlung		HCU	1D12 XB7	1D15 XB7	1D25 XB7	1D30 XB7
Kälteleistung*	Minimal	kW	6,28	8,80	13,69	15,61
	Norm. (50 Hz)	kW	9,42	13,20	20,53	23,42
	Maximal	kW	11,30	15,84	24,64	28,10
Leistungsaufnahme (nominal)	Tiefkühlung*	kW	2,53	3,65	3,65	3,65
Leistungszahl EER	Tiefkühlung*					
Saisonale Effizienz SEPR	Tiefkühlung*		1,63	1,78	1,83	1,81
Betriebsbereich	Verdampfungstemperatur	°C	-40 ~ -15			
	Umgebungstemperatur	°C	-20 ~ +43			
Verdichter	Hersteller		Dorin Two Stage & Intercooler			
	Typ		CD2S1200	CD2S1500	CD2S2500	CD2S3000
	Anzahl		1			
	Hubvolumenstrom	m ³ /h	5,99 + 5,06	7,71 + 5,06	11,71 + 5,06	13,22 + 7,86
Lüfter	Typ		Axiallüfter / EC			
	Anzahl		2			
	Durchmesser	mm	630			
	Luftvolumenstrom	m ³ /h	2 x 3.000	2 x 3.250	2 x 3.400	2 x 3.700
Sammelbehälter	Inhalt	l	33		45	65
	Kategorie (DGRL)		III			
	Sicherheitsdruckventil		90			
	Ps-V	bar·l	-			
Geräuschpegel ⁽¹⁾	In 10 m Entfernung	dB(A)	44,2	44,3	46,3	46,4
Abmessungen	H x B x T	mm	2.082 x 2.335 x 873			
Gewicht		kg	834	837	845	852
Kältemittel	Typ / GWP		R-744 / 1			
Öl	Typ		POE85			
	Menge	l	-			
Spannungsversorgung			400 V / 3 ~ / 50 Hz			
Nennstromaufnahme (FLA)		A	18,8	25,3	33,5	37,5
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	-			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig	mm	12 (1/2 ")	16 (5/8 ")		18 (3/4 ")
	Gas	mm	16 (5/8 ")		22 (7/8 ")	28 (1-1/8 ")
Konstruktionsdruck des Systems	Hochdruckseite	bar	120			
	Mitteldruck / FL-Leitung	bar	90			
	Saugdruck / Saugleitung	bar	90			

*Nennpunkt Tiefkühlung: Verdampfungstemperatur -35 °C, Außentemperatur +32 °C, Sauggasüberhitzung 10 K, Rohrleitungslänge 0 m
 (1) Messung Geräuschpegel in 10 m Entfernung gemäß ISO 3746/79 – Bei Drucklegung nicht bekannt

Vorläufige Daten

CO₂ Conveni-Pack



Warum CO₂ Conveni-Pack?

- ✓ DX-Gewerbekälte, Raumheizen und -kühlen mit CO₂ für eine rundum natürliche Lösung
- ✓ Wärmerückgewinnung; an kalten Tagen automatischer Wärmepumpenbetrieb
- ✓ Vollständig montiertes Gerät mit niedrigen Schallpegeln
- ✓ In Serie produziert in einem preisgekrönten Werk von DAIKIN Europe
- ✓ Jedes einzelne Gerät wird werkseitig umfangreichen Tests unterzogen
- ✓ Alle Geräte auf Lager, schnelle Lieferung
- ✓ Jährlicher Energieverbrauch um bis zu 50 % niedriger im Vergleich zu Lösungen anderer Hersteller
- ✓ Vollhermetischer zweistufiger Schwingkolbenverdichter für niedrigere Betriebstemperaturen
- ✓ Überdimensionierte bürstenlose DC-Motoren sorgen für mehr Zuverlässigkeit und höhere Effizienz
- ✓ Automatische Balance-Regelung zwischen Gewerbekälte und Komfortklimatisierung
- ✓ Plug-&-Play-Technologie senkt den Aufwand bei der Inbetriebnahme
- ✓ Optimierte Regelungslogik sorgt für Zuverlässigkeit und Effizienz
- ✓ Anpassbare Verdampfungstemperatur

„Natural HVACR 4 life“



Projekt zur Förderung innovativer HLKK-Komplettsysteme mit natürlichen Kältemitteln

ZIELE

- **Beseitigen von Markthemmnissen** bei der Einführung von integrierten Systemen für Gewerbekälte und Raumklimatisierung, die mit natürlichen Kältemitteln mit äußerst niedrigem Treibhauspotenzial betrieben werden
- **Förderung des Bewusstseins** für das Potenzial eines kombinierten, mit dem natürlichen Kältemittel CO₂ betriebenen Systems für Klimatisierung und Gewerbekälte
- **Beitrag** zur Umsetzung der F-Gase-Verordnung der EU

AKTIVITÄTEN

1. Beweis der Realisierbarkeit

- Test-Prototyp in **Belgien** mit Integration von Klimatisierung und Gewerbekälte mit Wärmerückgewinnung in realen Situationen
- Installieren, Betreiben und Analysieren des neuen Konzepts in europäischen Supermärkten, sowohl in Regionen mit gemäßigttem als auch in Regionen mit warmem Klima (**Deutschland** bzw. **Spanien**)

2. Organisation von Schulungen für Fachleute und Endnutzer

3. Unterstützung der Weiterentwicklung von Normen und der

- Energieverbrauchskennzeichnung für Multifunktionsprodukte durch Bereitstellen der in Tests gewonnenen Informationen zu Risikoanalysen, zu Vorgehensweisen hinsichtlich Brennbarkeit und Toxizität von natürlichen Kältemitteln

4. Entwicklung eines mit CO₂ betriebenen Roundflow Innengeräts

- als Spitzenprodukt für Komfortkühlen und Heizen

5. Erforschung des Potenzials von Gewerbekälte-Systemen hinsichtlich der weiteren

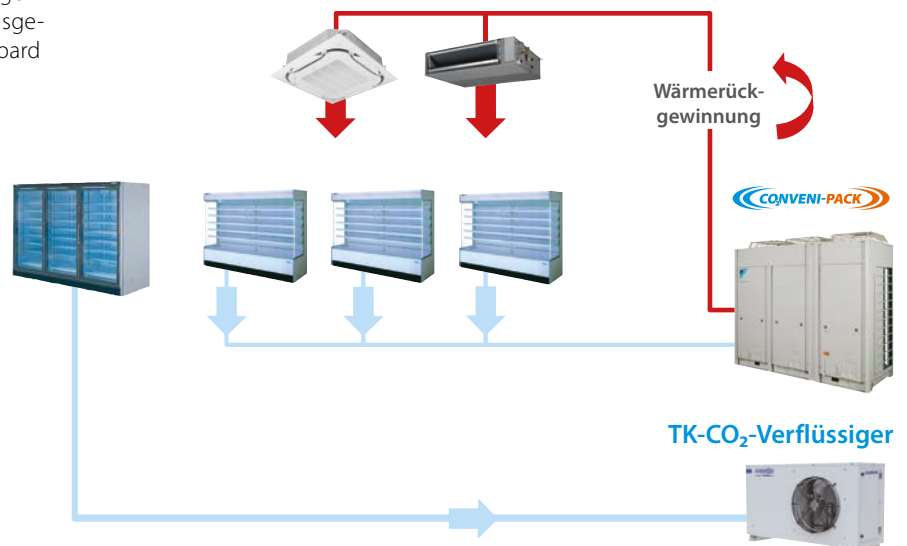
- Senkung des TEWI (Total Equivalent Warming Impact, Gesamttreibhausbelastung)



Ausführliche Informationen finden Sie auf der Website: <https://www.naturalhvacr4life.eu>

Tiefkühlverkaufsmöbel

Für die Tiefkühlung bietet DAIKIN weitere Lösungen mit natürlichen Kältemitteln an, wie die leistungsregulierten CO₂-Verflüssigungssätze HCU von Hubbard oder AHT Tiefkühltruhen mit Propan.



Conveni-Pack mit natürlichem Kältemittel CO₂

Kompakte Gewerbekälte-Lösung mit integrierter Klimatisierung und Beheizung zur autarken Versorgung für den Lebensmitteleinzelhandel sowie Tankstellen und Raststätten

- › Die anfallende Abwärme für die Kühlung der Kühlregale wird dank Wärmerückgewinnung zum Beheizen der Verkaufsflächen verwendet – ohne zusätzliche Kosten
- › Die integrierte Klimatisierung bietet höchsten Komfort im Sommerbetrieb
- › Die Wärmepumpenfunktion sichert ausreichend Wärmekapazität im Winterbetrieb
- › Das Gerät arbeitet mit dem klimaneutralen Kältemittel CO₂ in Direktverdampfung – ohne Zwischenmedien
- › Drei zweistufige Inverterverdichter für einen effizienten Betrieb
- › Der neu entwickelte Doppel-Swingverdichter ist leistungsstark und bietet höchste Zuverlässigkeit
- › Ausfallsicherheit durch Backup-Logik
- › Niedriger Geräuschpegel und schallreduzierter Nachtbetrieb



Außengerät		LRYEN10AY1		LRYEN15AY1	
Bestehend aus den Modulen		LRYEN10AY1	LRYEN10AY1	LRYEN15AY1	LRNUN5AY1
Leistung (nominal)	Normalkühlung ⁽¹⁾	kW	14,5	21	–
	Klimatisierung ⁽²⁾	kW	11	–	–
	Heizung ⁽³⁾	kW	22	–	–
Leistungsaufnahme (nominal)	Nur Gewerbekälte (Mode-1)	kW	7,04	12	–
	Gewerbekälte + Klima (Mode-4)	kW	13,3	20,4	–
Betriebsbereich	Verdampfungstemperatur	°C	–20 ~ 0		
	Außentemperatur ⁽⁴⁾	°C	–20 ~ +43		
Gewicht	Gerät	kg	563		173
Gehäuse	Abmessungen (H x B x T)	mm	1.680 x 1.930 x 765		1.680 x 635 x 765
	Farbe		Seidengrau (Munsell-Code: 5Y7,5/1 ; RAL 7044)		
	Material		Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet		
Verdichter	Typ / Anlauf		Hermetischer Swingverdichter / direkt (Inverter-Technologie)		
	Anzahl		3	–	1
	Fördervolumenstrom	m ³ /h	6,16		–
	Drehzahl-Bereich	U/min	1.200 – 5.400		
Lüfter	Typ / Antrieb		Axiallüfter / direkt		
	Anzahl		3	–	1
	Luftvolumenstrom (gesamt)	m ³ /h	18.000	–	6.120
Sammelbehälter	Inhalt	l	28,7	–	2,9
	Kategorie (DGRL)		III	–	II
	Konstruktionsdruck	bar	90	–	–
	Sicherheitsdruckventil	bar	86	–	–
	Ps · V	bar · l	2.583	–	396
Sicherheitseinrichtungen		Schmelzsicherung, Hochdruckschalter, Lüfter- / Inverter-Überstromschutz, Überstromrelais, Fehlerstrom-Platine, Hochdruck-Sicherheitsventil			
Schalldruckpegel	In 1 m Entfernung / 1,5 m Höhe	dB(A)	64	65 (beide Module zusammen gemessen)	
Kältemittel	Typ / GWP		R-744 / 1		
	Werkseitige Vorfüllmenge	kg	6,5	–	3,2
	Fluidgruppe		2		
Öl	CO ₂ -Äquivalent	t	6,5		3,2
	Füllmenge	l	7,9 (0,9 je Verd. + 5,2 Anlage)		1,9 (0,9 Verd. + 1,0 Anlage)
	Sorte		IDEMITSU: Daphne-PZ100D		
Geräteanschlüsse ⁽⁵⁾	Gewerbekälte Saugleitung	mm	19,05 x 1,30 (3/4 ") K65		–
	Gewerbekälte Flüssigkeitsleitung	mm	15,9 x 1,05 (5/8 ") K65		
	Klima Gasleitung	mm	15,9 x 1,05 (5/8 ") K65		–
	Klima Flüssigkeitsleitung	mm	15,9 x 1,05 (5/8 ") K65		–
Konstruktionsdruck des Systems ⁽⁵⁾	Klima Gasseite	bar	120		–
	Gewerbekälte Gasseite	bar	90		–
	Klima Flüssigkeitsseite	bar	120		–
	Gewerbekälte Flüssigkeitsseite	bar	90		
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	3N ~ / 50 / 380–415		
Nennstromaufnahme (RLA)		A	6,0 + 2,7 + 13,4		9,9
Max. Stromaufnahme (MCA) ⁽⁶⁾		A	33		16
Max. Sicherungsgröße (MFA)		A	45		25

(1) Nennpunkt Gewerbekälte basierend auf: Außentemperatur 32 °C (TK), Verdampfungstemperatur –10 °C (TK), Sauggasüberhitzung 10 K, equiv. Rohrleitungslänge 5 m, Höhendifferenz 0 m, rel. Luftfeuchtigkeit Kühlraum 95 % (2) Nennpunkt Klimatisierung basierend auf: Außentemperatur 32 °C (TK) und 19 °C (FK), Raumtemperatur 27 °C (TK), Sauggasüberhitzung 10 K, equiv. Rohrleitungslänge 5 m, Höhendifferenz 0 m (3) Nennpunkt Heizung basierend auf: Außentemperatur 7 °C (TK) und 6 °C (FK), Raumtemperatur 20 °C (TK), equiv. Rohrleitungslänge 5 m, Höhendifferenz 0 m (4) Ganzjahresbetrieb gewährleistet (5) Verwenden sie nur K65 (CuFe2P) Kupferrohr und Fittinge mit einer Druckbelastbarkeit von mindestens 120 bar = Klimakreis / 90 bar = Gewerbekreis (6) Der Zuleitungsquerschnitt muss auf Grundlage des größeren Wertes, MCA oder TOCA ausgewählt werden. TK = Trockenkugelttemperatur / FK = Feuchtkugelttemperatur

Einzigartige Auswahl an Blendenfarben und -designs

Die passen garantiert zu
jedem Interior Design!

Standardblenden in Weiß und Schwarz verfügbar

- › Mit 360°-Luftauslass und optional mit intelligenten Sensoren



BYCQ140E
weiße Standardblende
(konventionell)



BYCQ140EW
reinweiße Standardblende
mit weißen Lamellen



BYCQ140EB
schwarze Standardblende

Designblenden in Weiß und Schwarz verfügbar

- › Die Serie der Designblenden versteckt geschickt die Luftansauggitter
- › Mit 360°-Luftauslass und optional mit intelligenten Sensoren



BYCQ140EP
weiße Designblende



BYCQ140EPB
schwarze Designblende

Roundflow Zwischen-deckengerät

360°-Luftauslass für optimale Effizienz und Komfort

- › Kompatibel mit CO₂ Conveni-Pack (LRYEN-AY) und für das Kältemittel R-744 (CO₂) geeignet
- › Neuartiger, höchst robuster, zweigeteilter Wärmetauscher – speziell für die Anforderungen der CO₂-Technologie entwickelt
- › 360°-Luftauslass für hohen Komfort und optimale Effizienz. Exzellente Luft- und Temperaturverteilung
- › Individuelle Steuerung aller 4 Klappen möglich: Das Gerät passt sich allen Räumen an!
- › Optionale Außenluftbeimischung: bis zu 20 % des Luftvolumenstroms
- › Designblenden (in Schwarz und Weiß) sowie die Standardblenden (in Weiß [konventionell], Reinweiß und Schwarz) erhältlich
- › Integration in die Alarm- und Sicherheitskette der CO₂-Leckage-Überwachung möglich

Kombinationsmöglichkeiten nach Baugröße			
2 Innengeräte	3 Innengeräte	4 Innengeräte	
50 + 112	50 + 50 + 71	50 + 50 + 50 + 50	
71 + 112	50 + 71 + 71	50 + 50 + 50 + 71	
112 + 112	50 + 50 + 112		
	71 + 71 + 71		
	50 + 71 + 112		
Min. Anschluss-Index:	162	Min. Innengeräte-Anzahl:	2
Max. Anschluss-Index:	233	Max. Innengeräte-Anzahl:	4



Alle Informationen zum Gerät gibt's hier:
mein.daikin.de

Innengerät		FXFN	50A2	71A2	112A2	
Kühlleistung	Nom.	kW	5,6	8,0	12,5	
Heizleistung	Nom.	kW	6,3	9,0	14,0	
Leistungsaufnahme - 50 Hz	Kühlung	Nom.	0,022	0,048	0,094	
	Heizen	Nom.	0,022	0,048	0,094	
Abmessungen	Gerät	Höhe ⁽²⁾	mm			
		Breite	mm			
		Tiefe	mm			
Gewicht	Gerät	kg	26	29		
Gehäuse	Material	Galvanisiertes Stahlblech				
Ventilator-Luftvolumenstrom - 50 Hz	Kühlung	Hoch / Mittel / Niedrig	m ³ /h	930 / 768 / 642	1.392 / 1.164 / 828	1.962 / 1.656 / 1.236
	Heizen	Hoch / Mittel / Niedrig	m ³ /h	930 / 768 / 642	1.392 / 1.164 / 828	1.962 / 1.656 / 1.236
Schallleistungspegel	Kühlung	Hoch	dB(A)	53 ⁽¹⁾	58 ⁽¹⁾	63 ⁽¹⁾
Schalldruckpegel	Kühlung	Hoch / Mittel / Niedrig	dB(A)	35 / 33 / 31 ⁽¹⁾	40 / 36 / 33 ⁽¹⁾	46 / 43 / 38 ⁽¹⁾
		Heizen	Hoch / Mittel / Niedrig	dB(A)	36 / 34 / 31 ⁽¹⁾	41 / 37 / 33 ⁽¹⁾
Rohrleitungsanschlüsse ⁽³⁾	Flüssigkeit	AD	mm	9,52 Lötverbindung		
	Gas	AD	mm	12,7 Lötverbindung		
	Kondensatleitung			VP25 (ID 25 mm / AD 32 mm)		
Standardblende	Modell	BYCQ140E (konventionell / weiß) / BYCQ140EW (reinweiß mit weißen Lamellen) / BYCQ140EB (schwarz)				
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	65 x 950 x 950		
	Gewicht		kg	5,5		
Designblende	Modell	BYCQ140EP (weiß) / BYCQ140EPB (schwarz)				
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	106 x 950 x 950		
	Gewicht		kg	6,5		
Luftfilter	Typ	Kunststoffnetz				
Regelungssysteme ⁽⁴⁾	Infrarot-Fernbedienung	BRC7FA532-F /-FB oder BRC7FB532-F /-FB für Designblende (-F = weiß / -FB = schwarz)				
	Kabel-Fernbedienung	BRC1H52W/S/K				
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~ / 50 / 220–240			
Strom - 50 Hz	Höchstamperezahl für Sicherung (MSiA)	A	6			

(1) Bei Designblenden: Schallangaben + 3 dB(A)

(2) Der benötigte Installationsfreiraum unterscheidet sich je nach Blende oder Zubehör. Nähere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.

(3) Verwenden Sie nur K65 (CuFe2P) Kupferrohr und Fittings mit einer Druckbelastbarkeit von mindestens 120 bar = Klimakreis

(4) Bei der Baugröße 50 ist der Einzelbetrieb mit einer Fernbedienung nicht möglich, sondern nur in Paar- oder Gruppenschaltung mit mehreren Innengeräten.



Weißer Standardgitter
-1



Reinweißer Standardgitter
-2



Schwarzer Standardgitter
-3



Weißer Designgitter
-4

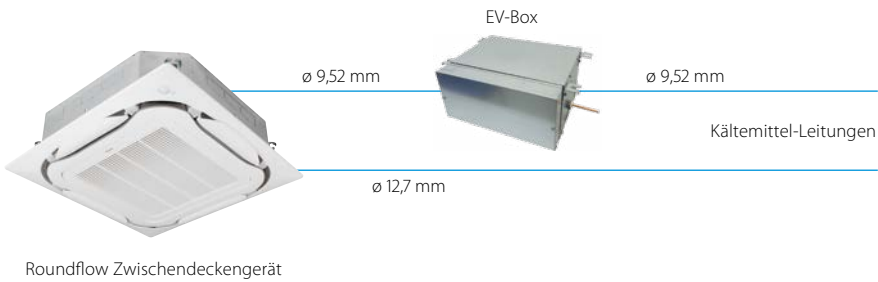


Schwarzer Designgitter
-5

FXFN50-112A2

BRC1H52W BRC7FA532F

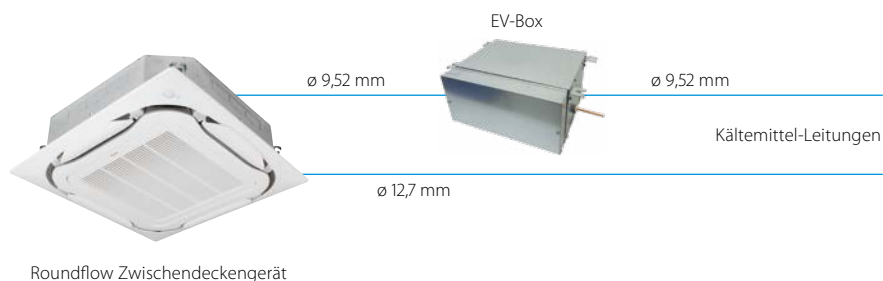
Infrarotsensor Bewegungssensor



Expansionsventilbox

Perfekt vorbereitet für den Betrieb mit CO₂

- › Enthält Expansionsventil und zugehörige Steuereinheit
- › Wird für den Betrieb jedes CO₂ Roundflow Zwischendecken-gerätes benötigt
- › Passend für alle Roundflow Baugrößen
- › Spannungsversorgung und Kommunikation erfolgen über das Innengerät
- › Die Expansionsventilbox ist bereits im BOM SB.FXFN-A2 enthalten



Expansionsventilbox ⁽¹⁾				BEV2N 112 A7V1B
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	207
		Breite	mm	388
		Tiefe	mm	326
Gewicht	Gerät		kg	11
Gehäuse	Material			Verzinktes Stahlblech
Rohrleitungsanschlüsse ⁽²⁾	Flüssigkeit	AD	mm	9,52 Lötverbindung
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50 / 220–240

(1) Die Spannungsversorgung erfolgt über das Innengerät.

(2) Verwenden Sie nur K65 (CuFe2P) Kupferrohr und Fittinge mit einer Druckbelastbarkeit von mindestens: 120 bar = Klimakreis

Kanalgerät mit mittlerer statischer Pressung

Leistungsfähiges CO₂-Innengerät, komfortabel und flexibel, passend für das CO₂ Conveni-Pack System

- › Mit nur 245 mm Einbauhöhe das kompakteste Kanalgerät seiner Klasse – enge Zwischendecken sind hier praktisch keine Herausforderung mehr
- › Flexible Installation: Die Luftansaugung kann wahlweise horizontal oder vertikal erfolgen
- › Die externe statische Pressung kann einfach mit der Fernbedienung auf bis zu 150 Pa eingestellt werden, das erlaubt die Anbindung unterschiedlicher Luftkanalformen und -längen
- › Die automatische Lernfunktion zur Einstellung der externen statischen Pressung vergleicht unterschiedliche Betriebsparameter und passt die Luftleistung dem angebotenen Kanalsystem an. Dies vereinfacht die Inbetriebnahme und optimiert das System
- › Verwendung effizienter und leistungsstarker DC-Elektromotoren für das Gebläse
- › Extrem leiser Betrieb: bis zu 31 dB(A) Schalldruckpegel
- › Leistungsfähige Kondensatpumpe mit 625 mm Förderhöhe standardmäßig



Kombinationsmöglichkeiten nach Baugröße			
	2 Innengeräte	3 Innengeräte	4 Innengeräte
	50 + 112	50 + 50 + 71	50 + 50 + 50 + 50
	71 + 112	50 + 71 + 71	50 + 50 + 50 + 71
	112 + 112	50 + 50 + 112	
		71 + 71 + 71	
		50 + 71 + 112	
Min. Anschluss-Index:	162		Min. Innengeräte-Anzahl: 2
Max. Anschluss-Index:	233		Max. Innengeräte-Anzahl: 4

Innengerät		FXSN	50A2	71A2	112A2	
Leistung (nominal)	Kühlen ⁽¹⁾	kW	5,6	8	12,5	
	Heizen ⁽²⁾	kW	6,3	9	14	
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom. kW	0,186	0,258	0,388	
	Heizen	Nom. kW	0,181	0,253	0,383	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	245		
		Breite	mm	700	1.000	1.400
		Tiefe	mm		800	
Gewicht	Gerät	kg	31	40	50	
Gehäuse	Material		Galvanisiertes Stahlblech			
Ventilator	Kühlung	H / M / N	m ³ /h	912 / 780 / 660	1.380 / 1.170 / 960	2.160 / 1.890 / 1.560
	Heizen	H / M / N	m ³ /h	912 / 780 / 660	1.380 / 1.170 / 960	2.160 / 1.890 / 1.560
Ventilator	Externer stat. Druck (ESP)	H / Nom.	Pa	150 / 30	150 / 40	150 / 50
Schalleistungspegel	Kühlung	Hoch	dB(A)	61	63	66
Schalldruckpegel	Kühlung	H / M / N	dB(A)	36 / 33 / 31	37 / 34 / 32	40 / 38 / 34
	Heizen	H / M / N	dB(A)	38 / 35 / 32	39 / 36 / 33	42 / 40 / 38
Rohrleitungsanschlüsse ⁽³⁾	Flüssigkeit	AD	mm	9,52 Lötverbindung		
	Gas	AD	mm	12,7 Lötverbindung		
	Kondensatleitung			VP20 (ID 20 mm / AD 26 mm)		
Luftfilter	Typ			Waschbares Kunststoffnetz		
Regelungssysteme ⁽⁴⁾	Infrarot-Fernbedienung			BRC4C65		
	Kabel-Fernbedienung			BRC1H52W/S/K		
Spannungsversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V		220–240 V / 1 ~ / 50 Hz		
	Höchstamperzahl für Sicherung (MSiA)	A		16		




(1) Nennpunkt Klimatisierung basierend auf: Außentemperatur 35 °C (TK) und 19 °C (FK), Raumtemperatur 27 °C (TK), Sauggasüberhitzung 10 K, eqival. Rohrleitungslänge 5 m, Höhendifferenz 0 m

(2) Nennpunkt Heizung basierend auf: Außentemperatur 7 °C (TK) und 6 °C (FK), Raumtemperatur 20 °C (TK), eqival. Rohrleitungslänge 5 m, Höhendifferenz 0 m

(3) Verwenden Sie nur K65 (CuFe2P) Kupferrohr und Fittings mit einer Druckbelastbarkeit von mindestens: 120 bar = Klimakreis

(4) Bei der Baugröße 50 ist der Einzelbetrieb mit einer Fernbedienung nicht möglich, sondern nur in Paar- oder Gruppenschaltung mit mehreren Innengeräten.

TK = Trockenkugelttemperatur / FK = Feuchtkugelttemperatur

	Bezeichnung	Beschreibung	FXFN-A2	FXSN-A2
	BYCQ140E	Standard-Blende, weiß mit grauen Lamellen	•	
	BYCQ140EW	Standard-Blende, weiß mit weißen Lamellen	•	
	BYCQ140EB	Standard-Blende, schwarz	•	
	BYCQ140EP	Design-Blende, weiß	•	
	BYCQ140EPB	Design-Blende, schwarz	•	
	DE.FXFQAVERK1	Eckige Blende für Roundflow Zwischendeckengeräte	•	
	DE.FXFQAVERK2	Schräge Blende für Roundflow Zwischendeckengeräte	•	
	BRYQ140B	Intelligenter Sensor für Standardblende, weiß	•	
	BRYQ140BB	Intelligenter Sensor für Standardblende, schwarz	•	
	BRYQ140C	Intelligenter Sensor für Design-Blende, weiß	•	
	BRYQ140CB	Intelligenter Sensor für Design-Blende, schwarz	•	
	BRC1H52 W	Kabelfernbedienung Madoka, weiß	•	•
	BRC1H52 K	Kabelfernbedienung Madoka, schwarz	•	•
	BRC1H52 S	Kabelfernbedienung Madoka, silbern	•	•
	BRC7F A532F	Kabellose Infrarot-Fernbedienung, weiß	•	
	BRC7F A532FB	Kabellose Infrarot-Fernbedienung, schwarz	•	
	BRC7F B532F	Kabellose Infrarot-Fernbedienung für Design-Blende, weiß	•	
	BRC7F B532FB	Kabellose Infrarot-Fernbedienung für Design-Blende, schwarz	•	
	BRC4C65	Kabellose Infrarot-Fernbedienung		•
	KRCS01-5B	Fernfühler kabelgebunden	•	
	KRCS01-6B	Fernfühler kabelgebunden		•
	K.RSS	Kabelloser Funkfernfühler	•	•
	SB.K.RSS_RFC	Funkfernfühler-Kit (K.RSS + EKEWTSC-2)	•	

	Bezeichnung	Beschreibung	FXFN-A2	FXSN-A2
	SB.KDDP55	Frischluft-Kit für Roundflow Gerät (KDDP55C160-1 + KDDP55C160-2)	•	
	DE.M5-FXFQ	M5-Luftfilter	•	
	DE.FXFQ-M5_Set	M5-Luftfilter und Halterung	•	
	KDAP25A56	Kanalanschlussadapter für Lüftungs-Rundrohre, IG-Baugröße 50		•
	KDAP25A71	Kanalanschlussadapter für Lüftungs-Rundrohre, IG-Baugröße 71		•
	KDAP25A140	Kanalanschlussadapter für Lüftungs-Rundrohre, IG-Baugröße 112		•
	AZEZ6DAIST07S2	Multizonen-Kit für Kanalgerät, IG-Baugröße 50		•
	AZEZ6DAIST07M4	Multizonen-Kit für Kanalgerät, IG-Baugröße 71		•
	AZEZ6DAIST07L5	Multizonen-Kit für Kanalgerät, IG-Baugröße 112		•
	KRP1BA58	Externe Kontakte bei Lüfter- / Verdichter-Betrieb	•	
	DE.KRP4A53.VRV	Platine für ext. Stör- und Betriebsmeldung + ext. Ein/Aus 0–140 Ohm	•	•
	DE.KRP4A53-1.VRV	Platine für ext. Stör- und Betriebsmeldung + ext. Ein/Aus 0–10 V	•	•
	BRP7A53	Fenster- und Türkontakt	•	
	BRP7A51	Fenster- und Türkontakt		•
	DE.KLIC-DI.VRV	KNX-Schnittstelle	•	
	DE.KRP1H98.VRV	Platinen-Montagekasten	•	
	DE.KRP1B101.VRV	Platinen-Montagekasten		•
	RTD-Net	Modbus-RTU-Schnittstelle	•	•
	RTD-10	Modbus-RTU-Schnittstelle und Redundanzplatine	•	•
	RTD-20	Modbus-RTU-Schnittstelle zur Shop-Regelung	•	•

BRR9 B 1V1

Modbus Kommunikations-Interface

Das Modbus Kommunikations-Interface ist eine Schnittstelle zur vollständigen Einbindung des CO₂ Conveni-Pack Systems in Automatisierungsnetzwerke der Gebäudeleittechnik.

Die Schnittstelle erlaubt das Auslesen aller Betriebsparameter und das Steuern wichtiger Regelgrößen auf Basis des Modbus-RTU-Protokolls. Durch dieses Bindeglied wird das CO₂ Conveni-Pack System zur transparenten, anpassungsfähigen Kältemaschine.

Darüber hinaus ist das Modbus Kommunikations-Interface kompatibel zu den Shop-Regelungskonzepten der meisten führenden Hersteller. Dies ermöglicht die Realisierung objektspezifischer bzw. energieoptimierter Shop-Konzepte bis hin zur Fernüberwachung. Pro Schnittstelle können bis zu sieben CO₂ Conveni-Pack Systeme eingebunden werden.



BRR9 B 1V1



Tiefkühlung		BRR9 B 1V1	
Maximale Anzahl der anschließbaren Klima-Innengeräte		28	
Maximale Anzahl der anschließbaren Außengeräte		7	
Kommunikation	DIII-net	F1/F2 Out	
	Baudrate	bps	4.800 / 9.600 / 19.200
	Protokoll	RS-485 (Modbus-RTU)	
Max. erlaubte Kabellänge	DIII-net (einzeln / gesamt)	m	1.000 / 2.000
	Modbus (gesamt)	m	1.200
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	120 x 529 x 87
Betriebsbereich	Min. ~ Max.	°C	-5 ~ +35
Installationsart	Innenbereich		
Spannungsversorgung	230 V / 1 ~ / 50 Hz		

Multi-Zonen-Kit für Kanalgeräte

Größere Flexibilität: Heizung oder Klimatisierung mehrerer Räume mit nur einem Kanalgerät

Mit dem Multi-Zonen-Kit lassen sich mehrere individuell geregelte Klimazonen bedienen.

- › Bedienung von bis zu fünf Zonen dank unabhängig voneinander steuerbaren Auslässen
- › Individuelles Thermostat zur raumweisen oder zonenweisen Regelung
- › Niedrigerer Stromverbrauch dank „Eco adapt“-Funktion mit dynamischen Sollwertgrenzen
- › Automatische Luftstromanpassung nach Bedarf
- › Einfache Installation; problemloser Einsatz in Verbindung mit DAIKIN Innengeräten und Systemsteuerungen
- › Komplettpaket für mehrere Zonen
- › Zeitersparnis durch vormontierten Verteiler mit verschiedenen Auslässen und Steuerplatinen
- › Reduzierter Kältemittelbedarf



	Anzahl Luftauslässe	Produktbezeichnung	Maße H x B x T (mm)	FXSN-A2		
				50	71	112
Multi-Zonen-Kit für CO₂ Conveni-Pack Kanalgerät (Rohranschluss ø 200 mm)	2	AZEZ6DAIST07S2	300 x 930 x 454	•		
	4	AZEZ6DAIST07M4	300 x 1.140 x 454		•	
	5	AZEZ6DAIST07L5	300 x 1.425 x 454			•

Funktionsweise



Zoning-Box: vollständig vormontierter Verteiler mit Auslässen etc.

Thermostate für die einzelnen Zonen



Zonenregler Bluezero
AZCE6BLUEZEROCB



Zonenregler Think
AZCE6THINKRB



Zonenregler Lite
AZCE6LITERB/CB



Fernbedienung
BRC1H52W/S/K

Jede Zone kann mit einem separaten Thermostat versehen werden. Sie können zwischen **drei Ausführungen wählen: der Bluezero-, Think- oder Lite-Version.** Die Temperaturregler der einzelnen Zonen können auf eine zentrale Steuereinheit umgeleitet werden, sodass sie über einen einzigen Thermostat bedienbar sind.

Fernbedienung	
Zonenregler Bluezero	AZCE6BLUEZEROCB
Zonenregler Think	AZCE6THINKRB
Zonenregler Lite	AZCE6LITERB/CB
Fernbedienung	BRC1H52W/S/K
KNX-Schnittstelle	AZX6KNXGTWAY
WLAN-Adapter	AZX6WSC5GER
Webserverplatine für Bluezero	AZX6WSC5GER



Für den Betrieb ist zwingend die DAIKIN Kabel-Fernbedienung BRC1H52W/S/K sowie ein Zonenregler (Bluezero oder Think) erforderlich.

BF-R3T

D-Checker – USB-Kabel und kostenlose Software zur Live-Diagnose

Das D-Checker Diagnosekabel ist eine serielle Schnittstelle mit USB-Konverter für PC oder Notebook. Mit der dazugehörigen Diagnose-Software können alle wichtigen Betriebswerte, wie Temperaturen, Drücke oder der Status von Aktuatoren, direkt aus dem Speicher der Steuerplatine ausgelesen und auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Alle Werte können im 5-Sekunden-Takt aufgezeichnet werden. Dabei sind die Dauer und das Intervall der Datenerfassung individuell einstellbar. Dies macht den D-Checker zum perfekten Begleiter für Diagnose, Wartung und Inbetriebnahme.

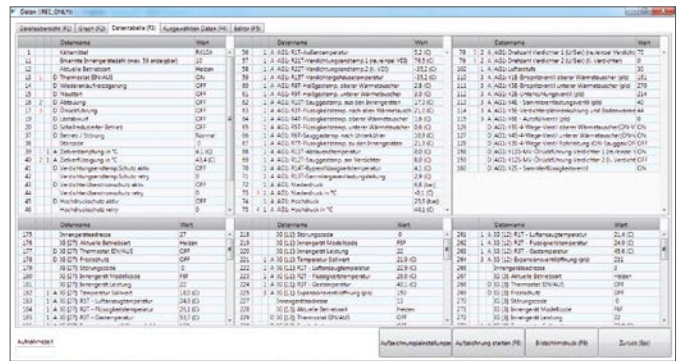
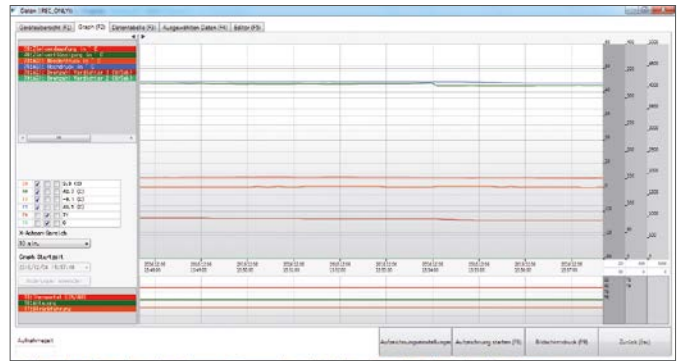
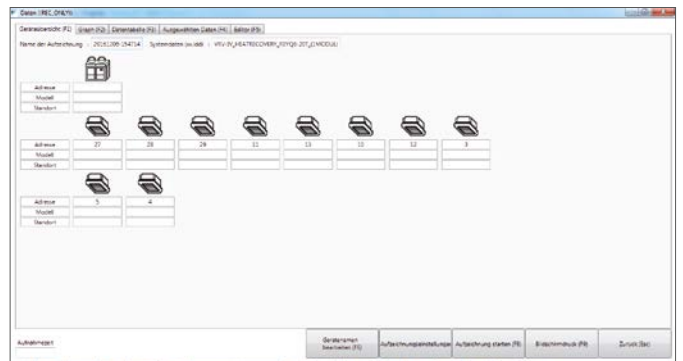
Kompatibel ist der D-Checker in der Regel mit jedem Rechner, der über eine USB-Schnittstelle verfügt, ab dem Betriebssystem Windows XP. Ausführliche Anleitungen, die Software und weitere Produktunterlagen finden Sie im Partnerbereich unter www.daikin.de.

Kompatibel mit

- › VRV IV+ (inkl. Heat Recovery)
- › VRV IV (inkl. Heat Recovery)
- › VRV III (inkl. Heat Recovery)
- › Mini-ZEAS
- › ZEAS (LREQ-BY1)
- › Multi ZEAS (LREQ-BY1)
- › Conveni-Pack (LRYEQ-AY)
- › TK-Booster für ZEAS und Conveni-Pack (LCBKQ-AV19)
- › CO₂ Conveni-Pack (LRYEN10AY1 sowie LRNUN5AY1)
- › Modbus-Interface (BRR9 A 1V1, BRR9 B 1V1)
- › Split
- › Sky Air
- › DAIKIN Altherma
- › ERQ

DE.ADAPTERKABEL_5

Ersatzadapter zum Anschluss an ZEAS, Conveni-Pack, Split-, Sky Air, DAIKIN Altherma und VRV Außengeräte. Die Stecker sind im Lieferumfang des D-Checker Kabels BF-R3T bereits enthalten. Für den Anschluss der Adapterkabel ist ein D-Checker Kabel BF-R3T notwendig.



DE.GestellVRV-2 / RN2
DE.KondensatVRV-2 / RN2

Grundgestell und Kondensatwanne für CO₂ Conveni-Pack

Grundgestell

- › Gestellhöhe von 40 cm zur Vermeidung von Schneekontakt
- › Stabiles Grundgestell aus Aluminium
- › Stabilisierung der Anlage und Minderung der Körperschallübertragung durch seine massive Bauweise
- › Alle benötigten Bohrungen sind werkseitig vorhanden

Kondensatwanne

- › Die Wanne hat dank 12 cm Höhe ein großes Fassungsvermögen
- › Aus rostfreiem Edelstahl
- › Das Außengerät wird an allen Seiten durch die Wanne abgedeckt
- › Ablauf mit 40 mm realisierbar
- › Ablauf nach vorn oder hinten möglich
- › Im Lieferumfang ist eine Aluminiumplatte mit unterseitigen Leerrohren für die Montage eines bauseitigen Heizbandes enthalten
- › Wichtig für die Innenaufstellung



Grundgestell	DE.Gestell	VRV-2	RN2	-	
Grundgestell + Kondensatwanne	DE.Kondensat	-		VRV-2	RN2
LRYEN 10 AY1			•		•
LRNUN 5 AY1		•		•	

Hinweis: Für passende Heizbänder zu den einzelnen Wannen wenden Sie sich bitte an Ihr DAIKIN Regionalbüro.



Integrierte Lösungen

Kompakter CO₂-Verflüssigungssatz

CO₂-Verflüssigungssatz mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

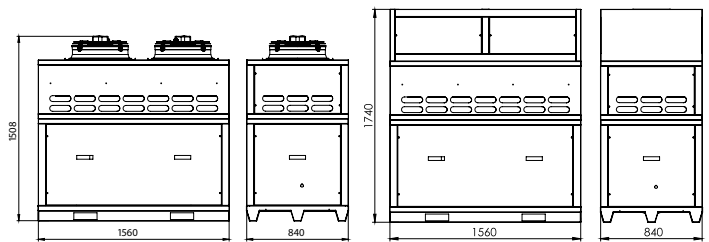
- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Sehr platzsparende Bauform
- › Gehäuse optimiert für einfachen Transport
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung wahlweise Eliwell, Carel oder Danfoss
- › Interne Verrohrung in Edelstahl ausführung
- › Inklusive Ölmanagement
- › Flüssigkeitssammler vorbereitet mit Anschluss für Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter (TK optional)

Optionen:

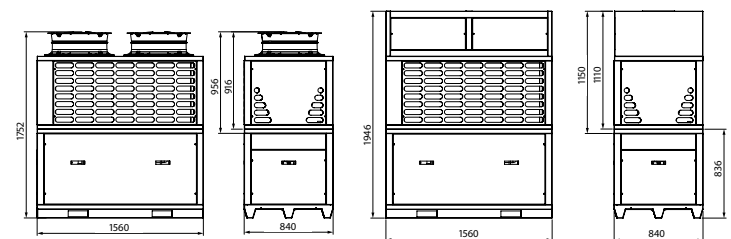
- › Gehäuse-Schalldämmung
- › Manometer
- › Wärmerückgewinnung
- › Notbetrieb-Einrichtung (manuelle Ventile für FGV/HGV)



NV 42



NV 58



NV 42

Verdichter: 1	(NK)	18 kW	
Verdichter: 1+1	(NK + TK)	12 – 18 kW	4 kW

NV 58

Verdichter: 1, 2	(NK)	32 – 36 kW	
Verdichter: 1+1, 2+1	(NK + TK)	28 – 32 kW	4 kW

Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

■ NK ■ TK

Kompakte CO₂-Verflüssigungssätze

CO₂-Verflüssigungssätze mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

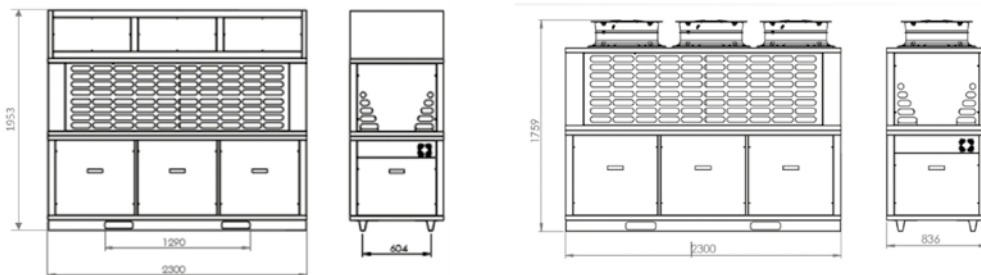


- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Sehr platzsparende Bauform
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung wahlweise Eliwell, Carel oder Danfoss
- › Interne Verrohrung in Edelstahl ausführung
- › Inklusive Ölmanagement
- › Flüssigkeitssammler vorbereitet mit Anschluss für Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter (TK optional)

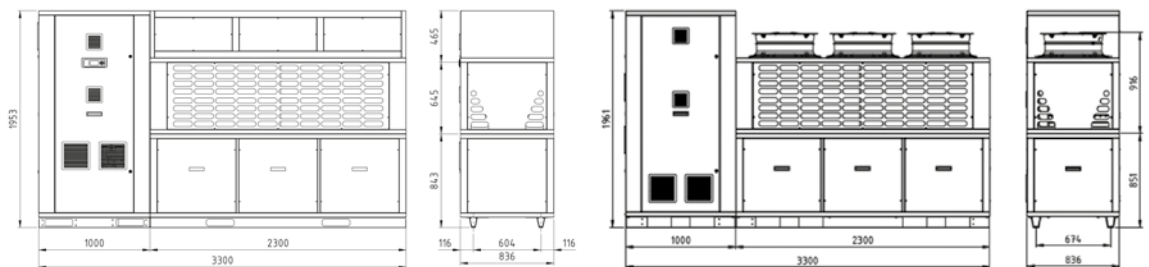
Optionen:

- › Gehäuse-Schalldämmung
- › Manometer
- › Wärmerückgewinnung
- › Parallel-Verdichter
- › Interner Unterkühler
- › Notbetrieb-Einrichtung (manuelle Ventile für FGV/HGV)

NV 66



NV 66+



NV 66

Verdichter: 2, 3	(NK)	44 – 54 kW
Verdichter: 2+1	(NK + PC)	63 kW
Verdichter: 2+1	(NK + TK)	40 kW
		4 kW

NV 66+

Verdichter: 3	(NK)	68 kW
Verdichter: 2+2, 3+1	(NK + TK)	34 – 60 kW
Verdichter: 2+1+1	(NK+PC+TK)	54 kW
		8 kW

Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

NK
 TK
 NK + PC (mit Parallel-Verdichter)

Kompakte CO₂-Verflüssigungssätze

CO₂-Verflüssigungssätze mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

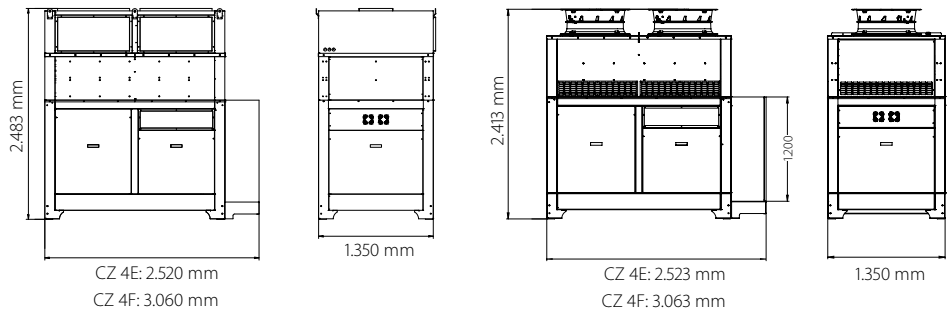
- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung wahlweise Eliwell, Carel oder Danfoss
- › Interne Verrohrung in Edelstahl ausführung
- › Inklusive Ölmanagement
- › Großes Bedienfeld mit Kennleuchten und Touchscreen-Monitor
- › Armaturenfeld mit Manometern und Druckschaltern
- › Flüssigkeitssammler vorbereitet mit Anschluss für Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter (TK optional)
- › Gaskühler wahlweise mit Axial- oder Radial-EC-Ventilatoren
- › Der Gaskühler kann vom Verdichter-Modul getrennt werden



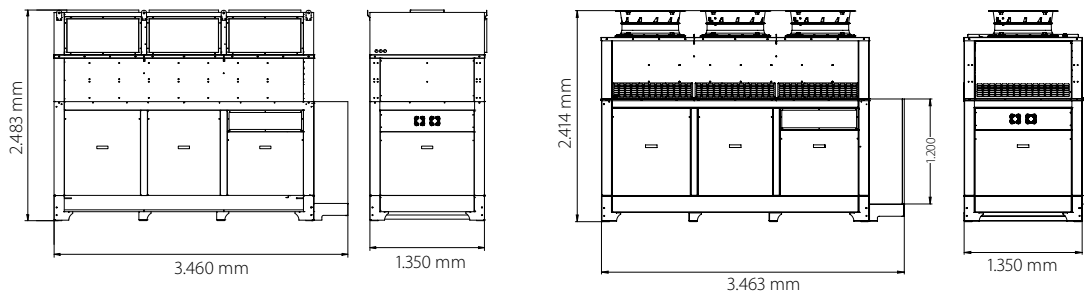
Optionen:

- › Gehäuse-Schalldämmung
- › Wärmerückgewinnung
- › Parallel-Verdichter
- › Interner Unterkühler
- › Mechanischer Unterkühler
- › Notbetrieb-Einrichtung (manuelle Ventile für FGV / HGV)
- › Ausführung für Innenaufstellung

CZ 4E / CZ 4F



CZ 4G



CZ 4E

Verdichter: 2	(NK)	68 kW
Verdichter: 2+1	(NK + PC)	60 kW
Verdichter: 2+1	(NK + TK)	58 – 64 kW
		3 – 9 kW

CZ 4F

Verdichter: 3	(NK)	52 – 70 kW
Verdichter: 2+1	(NK + PC)	82 kW
Verdichter: 2+2	(NK + TK)	8 – 62 kW
Verdichter: 2+1+1	(NK+PC+TK)	50 – 79 kW
		5 – 38 kW
		3 – 31 kW

CZ 4G

Verdichter: 3, 4	(NK)	92 – 102 kW
Verdichter: 3+1	(NK + PC)	91 kW
Verdichter: 2+2, 3+2	(NK + TK)	43 – 99 kW
		3 – 24 kW

Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

■ NK ■ TK ■ NK + PC (mit Parallel-Verdichter)

Der ultimative Schritt zur umweltneutralen Kältetechnik

Leistung und Verdichter

Die Verdichtergruppen bestehen aus 1 bis 4 Verdichtern. Bei Anlagen mit Parallelverdichtung kommen bis zu 2 zusätzliche Verdichter Normalkühlung sowie bis zu 4 Verdichter Tiefkühlung zum Einsatz.

Normalkühlung

18 – 155 kW

Normal- /Tiefkühlung

6 – 166 kW

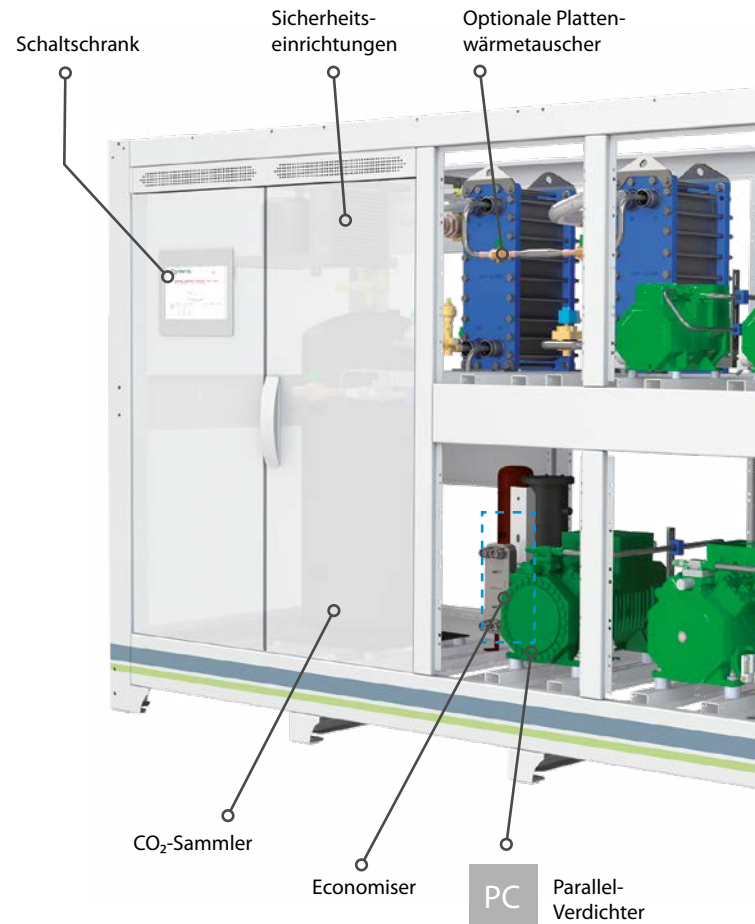
3 – 82 kW

Transkritischer CO₂-Verbund als Booster

6 – 166 kW

3 – 82 kW

Transkritischer CO₂-Verbund als Booster mit Parallelverdichtung



Grundrahmen / Gehäuse

Full-CO₂-Anlagen haben einen Grundrahmen aus verzinktem und lackiertem Stahlblech. Für einen einfachen Rundumzugang lassen sich die Geräteblenden leicht entfernen. **Optional sind eine Schalldämmung und ein Wetterschutz erhältlich.**



Plug-&-Play

Schnelle Inbetriebnahme der Anlage durch die Voreinstellung der Regelung und der mechanischen Komponenten. Der Schaltschrank ist eingebaut, verdrahtet und geprüft.

Technologie für jedermann

Regelung und Betrieb des Systems erfolgen auf Grundlage **offener Technologiestandards**. Daher ist der Betreiber nicht auf Komponenten bestimmter Hersteller angewiesen. Das **reduziert die Kosten für Reparaturen und Instandhaltung.**



Doppelte Sicherheit

Bestimmte Komponenten sind auf die Übernahme einer zweiten Funktion im Störfall ausgelegt, wodurch **eine Abschaltung des Systems vermieden werden kann.**





TK

Tiefkühlung

Ausgestattet mit Ölausgleich, Anschlüssen für Gaskühler und allen erforderlichen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

NK

Normalkühlung

Ausgestattet mit Ölausgleich, Anschlüssen für Gaskühler und allen erforderlichen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen inklusive CO₂-Sammler

Zusätzliche Plattenwärmetauscher

Für den Anschluss einer Wärmerückgewinnung oder zusätzlicher Unterkühler, um die Effizienz des Systems zu erhöhen

PC

Parallel-Verdichter

Erhöhung der Effizienz beim Anlagenbetrieb

Economiser

Zusätzliche Unterkühlung des flüssigen Kältemittels zur Steigerung der Effizienz

Schaltschrank

In das Gerätegehäuse integrierter Schaltschrank. Einzigartige Verbundregelung mit einem intuitiv zu bedienenden Touch-Screen



Höhere Effizienz durch Leistungsregelung

Der Frequenzumrichter einer jeden Verdichtergruppe passt seine Betriebsparameter beständig an die Kühllast an. **Dadurch wird Energie gespart, und das System erreicht eine längere Lebensdauer.**

Kompakter CO₂-Verbundsatz

CO₂-Verbundsatz mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Tower-Solution, Aufstellfläche < 1 m²
- › Sehr platzsparende Bauform
- › Gehäuse optimiert für einfachen Transport
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Servicefreundlich: schwenkbarer Schaltkasten
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung: wahlweise Eliwell, Carel oder Danfoss
- › Inklusive Ölmanagement
- › Flüssigkeitssammler vorbereitet mit Anschluss für Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter (TK optional)

Optionen:

- › Gehäuse-Schalldämmung
- › Manometer
- › Wärmerückgewinnung
- › Passender Gaskühler mit Axial- oder Radialventilatoren zur Außenaufstellung
- › Notbetrieb-Einrichtung (manuelle Ventile für FGV/HGV)



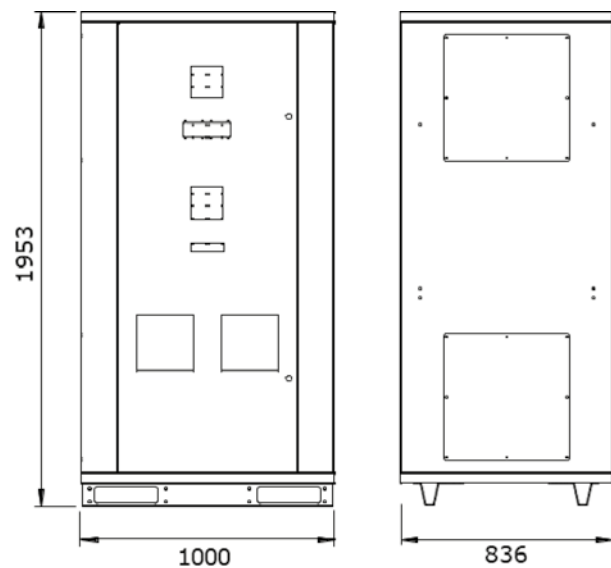
Von der Lagerware abweichende Konfigurationen sind auf Anfrage möglich:

Normalkühlung: 14 – 45 kW

Tiefkühlung: 3 – 10 kW



GNS 21 J / TNS 21 J



Kompakter CO ₂ -Verbundsatz (Lagerware)			GNS21JC882YBX-9	TNS21JC880YBX-13	TNS21JC063XBX-1
Anwendungsbereich			Normalkühlung	Normal- und Tiefkühlung	Normal- und Tiefkühlung
Nennleistungen ⁽¹⁾	Normalkühlung	kW	35,2	32,4	22,7
	Tiefkühlung	kW	-	2,8	6,4
	Gaskühler ⁽²⁾	kW	62,1	62,1	46,1
Verdichter (Bitzer)	Normalkühlung		4MTC-10K + 4KTC-10K	4MTC-10K + 4KTC-10K	4MTC-10K + 4 MTC-10K
	Tiefkühlung		-	2MSL-07K	2KSL-1K
Schalldruckpegel ⁽³⁾		dB(A)	47,3	47,4	N/A
Verbundregler				Danfoss	

(1) Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = +35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = +35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

(2) Der Gaskühler ist nicht im Lieferumfang enthalten.

(3) Messung in 10 m Entfernung

Kompakter CO₂-Verbundsatz

CO₂-Verbundsatz mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

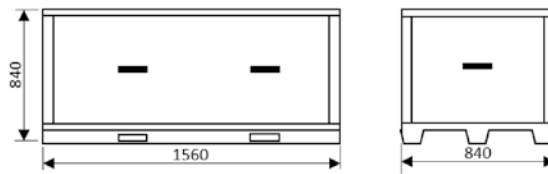
- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Sehr platzsparende Bauform
- › Gehäuse optimiert für einfachen Transport
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung wahlweise Eliwell, Carel oder Danfoss
- › Interne Verrohrung in Edelstahl ausführung
- › Inklusive Ölmanagement
- › Flüssigkeitssammler vorbereitet mit Anschluss für Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter (TK optional)

Optionen:

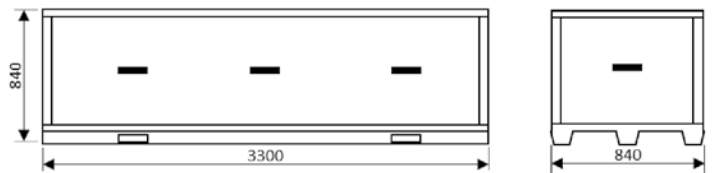
- › Gehäuse-Schalldämmung
- › Manometer
- › Wärmerückgewinnung
- › Notbetrieb-Einrichtung (manuelle Ventile für FGV/HGV)



NV 42 / NV 58



NV 66



NV 42

Verdichter: 1	(NK)	18 kW	
Verdichter: 1+1	(NK + TK)	12 – 18 kW	4 kW

NV 58

Verdichter: 1, 2	(NK)	32 – 36 kW	
Verdichter: 1+1, 2+1	(NK + TK)	28 – 32 kW	4 kW

NV 66

Verdichter: 2, 3	(NK)	44 – 54 kW	
Verdichter: 2+1	(NK + PC)	63 kW	
Verdichter: 2+1	(NK + TK)	40 kW	4 kW

Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

NK

TK

NK + PC (mit Parallel-Verdichter)

Smart Rack CO₂-Verbundsatz

CO₂-Verbundanlage mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

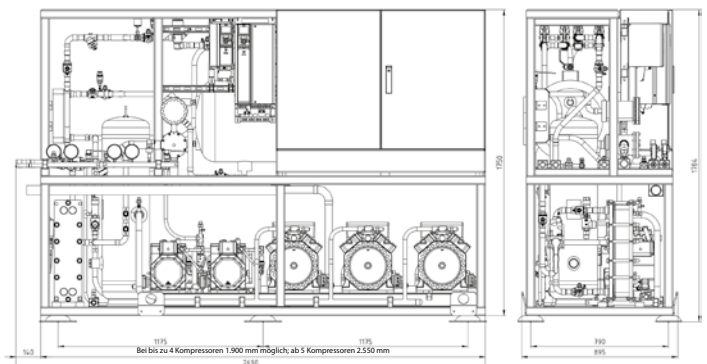
- › Sehr platzsparende und schlanke Bauform (B x H = 790 x 1.800 mm); passt durch jede Standard-Tür
- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Gehäuse optimiert für einfachen Transport
- › Sämtliche Anschlüsse von einer Seite leicht zugänglich: einfachere Installation und servicefreundlich
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung: wahlweise von Tewis, Carel, Danfoss oder Wurm
- › 10"-Touchpad-Bedienung
- › Inklusive Ölmanagement
- › Flüssigkeitssammler vorbereitet mit Anschluss für Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter NK (TK optional; Schneider-Inverterregelung)

Optionen:

- › Anlagengehäuse zur Schallreduzierung um bis zu 10 dB(A) (Außenaufstellung möglich)
- › Manometer
- › Wärmerückgewinnung
- › Stillstand-Kühlung
- › Größerer Flüssigkeitssammler (bis zu 160 Liter)
- › Notbetrieb-Einrichtung: doppelte Ventilausführung für FGV/HGV (inklusive Steuerung)



GSR 2 FJ / TSR 2 EJ / TSR 2 FJ



GSR 2 FJ

Verdichter: 2/3 + 1 (NK + PC) 89 – 110 kW

TSR 2 EJ

Verdichter: 2 + 1/2 (NK + TK) 20 – 37 kW 6 – 28 kW

TSR 2 FJ

Verdichter: 2/3 + 1/2 (NK + TK) 38 – 81 kW 6 – 28 kW
 Verdichter: 2 + 1 + 1/2 (NK + PC + TK) 57 – 79 kW 6 – 14 kW

TSR 2 GJ

Verdichter: 3 + 1 + 2 (NK + PC + TK) 66 – 134 kW 7 – 28 kW

Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K
 Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

NK TK NK + PC (mit Parallel-Verdichter)

Mittelgroße CO₂-Verbundanlage

CO₂-Verbundanlage mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

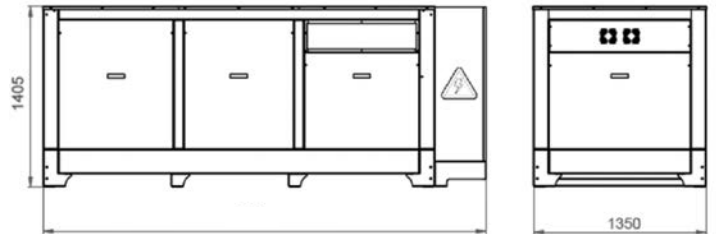
- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Servicefreundlich: schwenkbarer Schaltkasten
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung wahlweise Eliwell, Carel oder Danfoss
- › Inklusive Ölmanagement
- › Interne Verrohrung in Edelstahl ausführung
- › Großes Bedienfeld mit Kennleuchten und Touchscreen-Monitor
- › Armaturenfeld mit Manometern und Druckschaltern
- › Inklusive Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter (TK optional)

Optionen:

- › Gehäuse-Schalldämmung
- › Wärmerückgewinnung
- › Parallel-Verdichter
- › Interner Unterkühler
- › Mechanischer Unterkühler
- › Notbetrieb-Einrichtung (manuelle Ventile für FGV/HGV)
- › Ausführung für Innenaufstellung



CC 4E / CC 4F / CC 4G



CC 4E: 2.520 mm
 CC 4F: 3.060 mm
 CC 4G: 3.460 mm

CC 4E

Verdichter: 2	(NK)	68 kW	
Verdichter: 2+1	(NK + PC)	60 kW	
Verdichter: 2+1	(NK + TK)	58 – 64 kW	3 – 9 kW

CC 4F

Verdichter: 3	(NK)	52 – 103 kW	
Verdichter: 2+1	(NK + PC)	82 kW	
Verdichter: 2+2	(NK + TK)	8 – 62 kW	5 – 38 kW
Verdichter: 2+1+1	(NK+PC+TK)	50 – 79 kW	3 – 31 kW

CC 4G

Verdichter: 3, 4	(NK)	92 – 155 kW	
Verdichter: 3+1	(NK + PC)	91 – 122 kW	
Verdichter: 3+1	(NK + TK)	60 – 99 kW	3 – 12 kW
Verdichter: 2+1+1	(NK+PC+TK)	95 – 114 kW	3 – 22 kW

Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K
 Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

■ NK
 ■ TK
 ■ NK + PC (mit Parallel-Verdichter)

Duplex CO₂-Verbundanlage

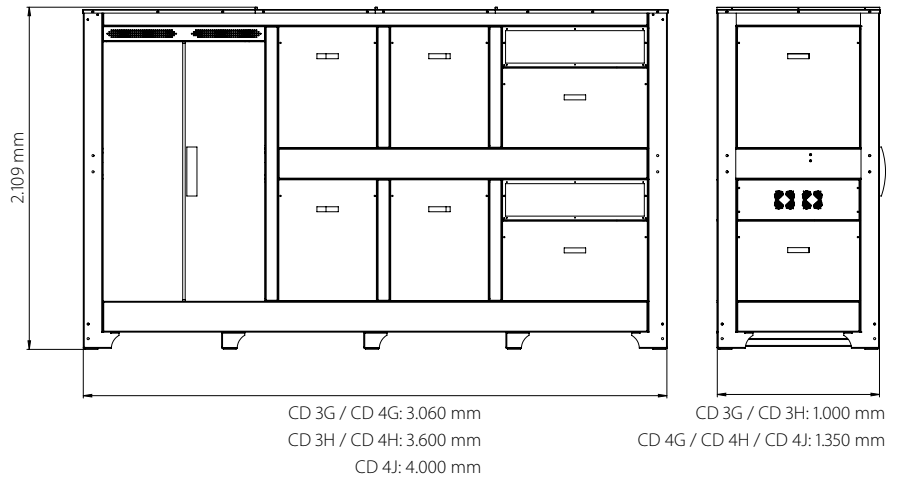
CO₂-Verbundanlage mit transkritischem Kältekreislauf für Normalkühlung oder Normal- und Tiefkühlung (Booster)

- › Auch erhältlich als Booster (NK + TK)
- › Platzsparende Bauform
- › Klemmenfertig und vorkonfiguriert
- › Verdichter-Konfiguration mit Bitzer oder Dorin
- › Verbundregelung wahlweise Eliwell, Carel oder Danfoss
- › Interne Verrohrung in Edelstahlausführung
- › Inklusive Ölmanagement
- › Großes Bedienfeld mit Kennleuchten und Touchscreen-Monitor
- › Armaturenfeld mit Manometern und Druckschaltern
- › Inklusive Stillstand-Kühlung
- › Betriebsfertig ausgestatteter Schaltschrank mit Hauptschalter
- › Inklusive aller notwendigen Sicherheitseinrichtungen
- › Leistungsgeregelt mit Inverter-Verdichter (TK optional)
- › Konfigurationen bis zu einer Gesamtleistung von 380 kW möglich



Optionen:

- › Gehäuse-Schalldämmung
- › Wärmerückgewinnung
- › Parallel-Verdichter
- › Interner Unterkühler
- › Mechanischer Unterkühler
- › Notbetrieb-Einrichtung (manuelle Ventile für FGV / HGV)
- › Ausführung für Innen- oder Außenaufstellung



CD 3G

Verdichter: 3+2, 3+3 (NK + TK)



CD 3H

Verdichter: 4+2 (NK + TK)



CD 4G

Verdichter: 3+2/3/4 (NK + TK)
 Verdichter: 2+1+2/3 (NK+PC+TK)



CD 4H

Verdichter: 4+2/3/4 (NK + TK)
 Verdichter:
 2/3/4 + 1+2/3/4 (NK+PC+TK)



CD 4J

Verdichter:
 3/4 + 1/2 + 2/3/4 (NK + PC + TK)



Bedingungen:

Normalkühlung: t₀ = -8 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K
 Tiefkühlung: t₀ = -32 °C, Gaskühler-Austrittstemperatur = 35 °C, Sauggasüberhitzung = 8 K

■ NK ■ TK ■ NK + PC (mit Parallel-Verdichter)

Alles unter Kontrolle:

Schaltschrank und elektronischer Regler

Schaltschrank

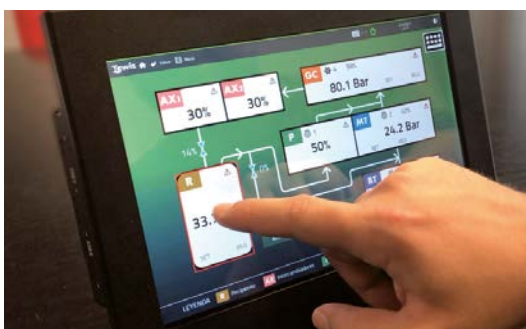
- › Komplett verdrahteter Schaltschrank
- › Spannungsversorgung 400 V / 50 Hz / 3 Ph + N
- › Je ein Verdichter mit Frequenzumrichter für Tiefkühlung, Normalkühlung und Parallel-Verdichtung
- › Absicherungen gegen Kurzschluss und Überstrom der Anlage sowie der Leistungsabgänge für den externen Gaskühler
- › Optional sind zusätzliche Spannungsabgänge verfügbar



Elektronische Verbundregelung

Optimale Regelung von sub- und transkritisch betriebenen CO₂-Booster-Systemen:

- › Regelung von zwei Wärmerückgewinnungskreisen möglich
- › Kompatibel mit Televis-System
- › ModBus RTU/TCP oder BACnet MS/TP (optional) zur Integration in eine übergeordnete Regelung / Überwachung
- › Touch-Screen mit Übersichts- und Echtzeitdaten
- › Datenprotokollierung und Alarm-Management
- › Verlaufdiagramme und Datentabellen
- › Parameter-Management



Für jeden Fall der richtige Kontakt

Die schnelle Übersicht

Vertrieb Innendienst – Auftragsbearbeitung (ohne Ersatzteile), Rückfragen

Regionalbüro	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	030 · 53 60 73 -288	023 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
E-Mail	berlin@daikin.de	duesseldorf@daikin.de	frankfurt@daikin.de	hamburg@daikin.de	muenchen@daikin.de	stuttgart@daikin.de

Kälte- und Klimatechnik

Bereich	Telefon	E-Mail
Verkaufsberatung: Angebote	Bitte wenden Sie sich an Ihren Außendienst. Diesen erfahren Sie im Regionalbüro.	
Technische Beratung	0 89 · 74 427 -450	klimatechnik@daikin.de
Fachkunden-Hotline außerhalb der regulären Öffnungszeiten	0 89 · 74 427 -450 Fr. 15 – 17 Uhr Sa. 8 – 13 Uhr	—
After Sales: Ersatzteilbestellung und Warenrücknahme	0 89 · 74 427 -535	aftersales-klimatechnik@daikin.de
Customer Care: Gewährleistungs- und Folgekostenabwicklung	—	customercare@daikin.de
Kundendienst-Einsatzplanung	0 89 · 74 427 -342	einsatzplanung@daikin.de
	April bis Sept.: Mo. – Do. 8 – 17 Uhr Fr. 8 – 16 Uhr	
Betreuung Endkunden	0 800 · 20 40 999	—

Heiztechnik

Bereich	Telefon	E-Mail
Verkaufsberatung: Angebote, Heizungsplanung und -auslegung	0 89 · 74 427 -450	heizungsplanung@daikin.de
Technische Beratung	0 89 · 74 427 -450	service-heiztechnik@daikin.de
Fachkunden-Hotline	0 89 · 74 427 -450	—
	April bis Sept.: Mo. – Fr. 7:30 – 17 Uhr Sa. + So. 8 – 17 Uhr	
After Sales: Ersatzteilbestellung und Warenrücknahme	0 89 · 74 427 -535	aftersales-heiztechnik@daikin.de
Customer Care: Gewährleistungs- und Folgekostenabwicklung	—	customercare@daikin.de
Kundendienst-Einsatzplanung	0 89 · 74 427 -342	einsatzplanung@daikin.de
	April bis Sept.: Mo. – Do. 8 – 17 Uhr Fr. 8 – 16 Uhr	
Betreuung Endkunden	0 800 · 20 40 999	—
Betreuung Großhandel Auftragsbearbeitung (ohne Ersatzteile), Rückfragen	0 89 · 74 427 -440	gueglingen@daikin.de

Kaltwasser- und Lüftungssysteme

Für alle Themen zu diesen Bereichen wenden Sie sich bitte an:
applied@daikin.de

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der DAIKIN Airconditioning Germany GmbH in der jeweils gültigen Fassung finden Sie unter www.daikin.de.



Hier bekommen Sie noch mehr Infos

Folgen Sie uns
auch über unsere
Social-Media-Kanäle
und erhalten Sie so immer
die aktuellen News!



Neues DAIKIN Kundenportal

mein.daikin.de

- › Mit einer Anmeldung Zugriff auf fast alle digitalen DAIKIN Tools und Anwendungen (Single Sign-on)
- › Alle Dokumente (Broschüren, Kataloge, Spezifikationen, Anleitungen, Bilder und Videos etc.) jederzeit verfügbar über die Bibliothek (bisher Business Portal)
- › Zugang zu Angeboten, Bestellungen, Rechnungen und Kontostand (abhängig von Berechtigungen)
- › Delegated Admin kann die Zugriffsrechte für jeden Nutzer innerhalb des Unternehmens oder der Organisation steuern

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-Ersatzteillager

<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 aftersales-klimatechnik@daikin.de erforderlich.)

Sendungsverfolgung

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

DAIKIN Webshop

Schnell bestellt und easy gespart

Egal ob am PC, Tablet oder Smartphone – mit benutzerfreundlichem Design und zahlreichen praktischen Funktionen präsentiert sich der DAIKIN Webshop unter myproshop.daikin.de. Sie bekommen automatisch **3 % Rabatt** auf jede Bestellung über unseren Webshop. Einfacher sparen geht nicht!

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 regionalen Trainingszentren statt.

DAIKIN News

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.

www.daikin-news.de

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.

www.daikin-news.de/kkf

Korrekturfaktoren

für Zanotti Monoblock und Bi-Block

Die in der nachstehenden Liste aufgeführten Kälteleistungen werden bei einer Außentemperatur von +35 °C erreicht – wenn nicht anders angegeben. Rechts finden Sie die verwendeten Berechnungsgrundlagen.

Berechnungsgrundlage		Normalkühlung	Tiefkühlung
Isolierung	mm	100	120
Ladungsdichte	kg/m ³	250	
Warenbewegung	%	7	–
Wareneintrittstemperatur	°C	25	–5
Spezifische Wärmekapazität der Ware	kJ/(kg·K)	3,22	1,84
Kompressor-Arbeitsstunden	h	18	
Außentemperatur	°C	35	

Für die schnelle Kalkulation der erforderlichen **Kühlleistung (Pot_n)**, wenn die tatsächlichen Konditionen von den in den geschätzten Grundlagen angegebenen abweichen, sind die Korrekturfaktoren (K) zu verwenden, um die **theoretische Leistungen (Pot_{teo})** an die reale benötigte Leistung anzupassen. Nachfolgend werden die genauen Korrekturfaktoren aufgeführt, die zu berücksichtigen sind.

[K_{ta}] Faktor für Außentemperatur

Um die Kälteleistung bei anderen Außentemperaturen, abweichend von der Berechnungsgrundlage (+35 °C), zu ermitteln, ist der Korrekturfaktor entsprechend der erwähnten Außentemperatur in nachstehender Tabelle auszuwählen:

	+30 °C	+35 °C	+40 °C	+45 °C
K _{ta}	0,94	1,00	1,07	1,15

[K_{tc}] Faktor für Kühlzellentemperatur

Wenn die Zellentemperatur sich von der Berechnungsgrundlage unterscheidet, ist der Korrekturfaktor entsprechend der benötigten Zellentemperatur auszuwählen.

	Normalkühlung				Tiefkühlung			
	+10 °C	+5 °C	0 °C	–5 °C	–15 °C	–20 °C	–25 °C	
K _{tc}	0,68	0,85	1,00	1,15	0,79	1,00	1,29	

[K_g] Faktor für die tägliche Warenbewegung

Auf Berechnungsgrundlagen werden die täglichen Warenbewegungen von 10 % geschätzt, sollte es eine Kühlzelle mit einer hohen Rotation und abhängig von der Ladedichte sein, ist ein Wert (in %) der tatsächlichen Warenbewegung zu schätzen und somit der entsprechende Faktor, wie in folgender Tabelle aufgeführt, zu bestimmen.

	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
K _g	0,67	1,00	1,33	1,66	1,99	2,32	2,64	2,97	3,30	3,63	3,96

[K_e] Faktor für die Kühlraumwandstärke

Wenn die Stärke der Kühlraumwände eine andere ist als in der Grundberechnung angegeben, ist der Korrekturfaktor aus folgender Tabelle zu entnehmen:

K _e	Normalkühlung			Tiefkühlung		
	100 mm	80 mm	60 mm	120 mm	100 mm	80 mm
	1,00	1,09	1,20	1,00	1,12	1,27

[K_{resp}] Faktor für die Warenausdunstung

Bei der Berechnungsgrundlage wurde die Ausdunstung der Ware nicht berücksichtigt, sodass bei einer Kühlzelle, die mit entsprechender Ware bestückt ist (wie Obst, Gemüse usw.) folgender Faktor in Betracht zu ziehen ist: **K_{resp} = 1,25**

Mit folgender Formel können alle ausgesuchten Faktoren auf einmal berücksichtigt werden:

$$Pot_n = Pot_{teo} \times (K_{ta} + K_{tc} + K_g + K_e + K_{resp} - 4)$$

So ergibt sich die tatsächlich benötigte Leistung, und mit dieser Leistung ist dann über die Leistungstabelle der Geräte das am besten geeignete Gerät auszuwählen.

Berechnungsbeispiel

Installationsdaten:

- > Außentemperatur: +40° C (1,07*)
- > Kühlzellentemperatur: +5 °C (0,85*)
- > Zellenwandstärke: 100 mm (1,00*)
- > Tägl. Warenbewegung: 10 % (1,00*)
- > Ware: Obst (1,25*)
- > Kühlzellenvolumen: 50 m³

Bei Anwendung der Formel ergibt sich:

Kälteleistung

$$Pot_n = 4.370 \times (1,07 + 0,85 + 1,00 + 1,00 + 1,25 - 4) = 5.113 \text{ W}$$

Nach der Empfehlungstabelle für Kühlung/Volumen der Kühlzellen ergibt sich eine Kühlleistung von 4.370 W. *Entsprechender Wert des Korrekturfaktors.

Gewerbekälte

Messbedingungen

Nennleistungen basierend auf		Verflüssigungssätze				Conveni-Pack	
		Normalkühlung		Tiefkühlung		Tiefkühlung	Normalkühlung + Klimatisierung
		LRMEQ-BY1 LREQ-BY1(R) JEHCCU-CM1/3 JEHSCU-CM1/3 GCU-PXB1 GCU-XB7	GCU-B GCU-L GCU-G GCU-W GCI-B GCI-L	LRLEQ-BY1 LREQ-BY1(R) JEHCCU-CL1/3 HCU-PXB1 HCU-XB7	JEHSCU-CL3 HCU-B HCU-L HCI-B HCI-L	LCBKQ-AV19*	LRYEQ-A7Y1 LRYEN-AY1
Normal-/ Tiefkühlung	Verdampfungstemperatur	-10 °C		-35 °C		-35 °C	-10 °C
	Außentemperatur	+32 °C	+35 °C	+32 °C			+32 °C
	Leitungslänge	0 m		0 m		1 m	5 m
	Niveau-Unterschied	0 m		0 m			0 m
	Sauggasüberhitzung	10 K	-	10 K	-	10 K	
	Sauggastemperatur	-	+20 °C	-	+20 °C		-
	Sattdampftemperatur Booster-Austrittsseite	-		-		-10 °C	-
Klima-/ Heizbetrieb (Wärmerück- gewinnung)	Raumtemperatur	-		-		-	+20 °C TK**
	Außentemperatur	-		-		-	+7 °C TK**
	Leitungslänge	-		-		-	5 m
	Niveau-Unterschied	-		-		-	0 m
Kälteleistung Gewerbe	-		-		-	18 kW (LRYEQ-A7Y1) 14,5 kW (LRYEN-AY1)	
Klima- Kühlbetrieb	Raumtemperatur	-		-		-	+27 °C TK**
	Verdampfungstemperatur	-		-		-	-10 °C
	Außentemperatur	-		-		-	+32 °C TK**
	Leitungslänge	-		-		-	5 m
	Niveau-Unterschied	-		-		-	0 m
Sauggasüberhitzung	-		-		-	10 K	

* nicht mit CO₂ Conveni-Pack (LRYEN-AY1) kombinierbar

**TK = Trockenkugeltemperatur

Leistungszahlen

COP / EER

Die Leistungszahlen **COP** (Coefficient of Performance), bzw. **EER** (Energy Efficiency Ratio) geben das Verhältnis von erzeugter Kälteleistung zu eingesetzter elektrischer Leistung an den definierten Bewertungspunkten an. Für Normalkühlung wird eine Verdampfungstemperatur von -10 °C und für Tiefkühlung von -35 °C vorausgesetzt. Die Außentemperatur ist in Bewertungspunkte eingeteilt (COP A/B/C/D/3). Ein **EER**- oder **COP-Wert** von 3,25 bedeutet zum Beispiel, dass für eine Kälte- oder Wärmeleistung von 3,25 kW am Nennpunkt ein Stromverbrauch von 1 kW nötig war.

COP A: Leistungszahl bei Außentemperatur +32 °C
 COP B: Leistungszahl bei Außentemperatur +25 °C
 COP C: Leistungszahl bei Außentemperatur +15 °C
 COP D: Leistungszahl bei Außentemperatur +5 °C
 COP 3: Leistungszahl bei Außentemperatur +43 °C

SEPR (Sesonal Efficiency Performance Rate)

Die Jahresarbeitszahl **SEPR** bzw. **SCOP** bezeichnet das Verhältnis zwischen erzeugter Kälte- bzw. Wärmeleistung und dem dafür notwendigen jährlichen Stromverbrauch unter Nennbedingungen, welche für die Schwankungen der Last und der Umgebungstemperatur im Jahresverlauf repräsentativ sind.

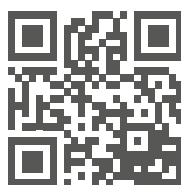
Schalldruckpegel

Der Schalldruckpegel wird in einem bestimmten Abstand zum Gerät mit einem Mikrofon gemessen. Der Abstand beträgt 1 m Entfernung und 1,5 m Höhe über dem Boden. Dies ist ein relativer Wert, der vom Abstand und der Umgebungsakustik abhängt.

Noch schneller ans Ziel mit unseren kleinen Helfern

Das DAIKIN Kundenportal hält alle Daten für Sie bereit.

Umweltfreundlich und fortschrittlich – für ein papierloses Büro: Unsere Produktkataloge und viele weitere Broschüren und Informationen als PDF sowie eine große Auswahl an Bilddateien stehen dort zur Verfügung.



QR-Code scannen und direkt die
DAIKIN Produktwelt entdecken

We-care-Funktionen



Invertertechnologie

In Kombination mit invertergeregelten Außengeräten.

Weitere Funktionen



Scrollverdichter

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



Swingverdichter

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



Rollkolbenverdichter

Rollkolbenverdichter arbeiten mit einem exzentrisch rotierenden Kolben und einem Trennschieber. Diese Verdichterbauweise wird für kleine Leistungsanforderungen verwendet und zeichnet sich durch einen äußerst geräuscharmen Betrieb aus.



Hubkolbenverdichter

Hubkolbenverdichter bestehen aus einem Zylinder, Kolben und Ventilen. Die Kompression wird durch die Pendelbewegungen des Kolbens im Zylinder bewirkt.



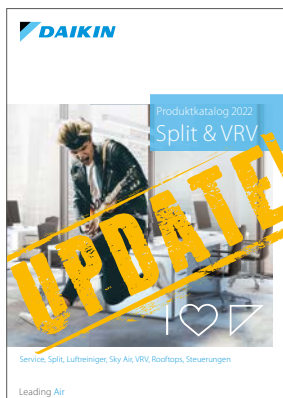
Speziell für Weinlagerräume

Stellt optimale Bedingungen für die Weinkonservierung und -veredelung sicher.

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 Klimälösung effizient, flexibel, maßgeschneidert und wirtschaftlich ist. 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 auch in den drei anderen DAIKIN Produktkatalogen:



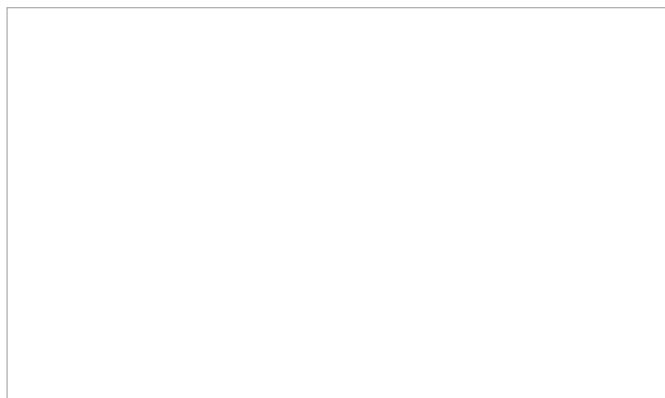
Update Produktkatalog 2022
Split & VRV



Update Produktkatalog 2022
Heiztechnik



Update Produktkatalog 2022
Kaltwassersätze & Lüftungsgeräte



DAIKIN Airconditioning Germany GmbH

Inselkammerstraße 2 · 82008 Unterhaching
Tel.: 0 89 · 744 27 -0 · Fax: 0 89 · 744 27 -299
info@daikin.de · www.daikin.de

Update Produktkatalog Gewerbekälte 09/2022 · 540003
Änderungen vorbehalten · © 2022 DAIKIN

