

redge^r

PRODUKTKATALOG

- KLIMA- UND HEIZUNGSTECHNIK
- LÜFTUNGSTECHNIK
- STEUER-, REGEL- UND ÜBERWACHUNGSTECHNIK



REDGE KOMPETENZ IN KÄLTE & KLIMA



WER SIND WIR?	3
EINE WELT DER ANWENDUNGEN	4
VORSCHRIFTEN UND ZERTIFIZIERUNGEN	6

LUFTBEHANDLUNGS- UND HEIZTECHNIK		Kältemittel	Kühl-/Heizleistung & Luftvolumenstrom		Seite
Rooftops	Evio	 R32	❄️ 29 - 250 kW / 💧 29 - 247 kW 🌀 4000 - 49500 m³/h		19
	Evio Ever	 R-290	❄️ 26 - 65 kW / 💧 26 - 65 kW 🌀 4000 - 22000 m³/h		27
Kaltwassersätze und Wärmepumpen	Elevate 	 R-290	💧 45 - 60 kW		39
	eComfort 	 R32	❄️ 35 - 210 kW / 💧 35 - 210 kW		43
	eComfort Therma	 R32	💧 220 - 500 kW		61
	eComfort MC 	 R32	❄️ 220 - 700 kW		67
	eProcess 	 R1234ze	 R515B ❄️ 310 - 1550 kW		75
		 R513A	❄️ 330 - 1950 kW		75
		 R1234ze	❄️ 280 - 1220 kW		75
		 R513A	❄️ 200 - 1450 kW		75
Dachklimazentralen	Flatair Advanced	 R410A	❄️ 22 - 33 kW / 💧 20 - 29 kW 🌀 3700 - 5600 m³/h	---	121
	Compactair Advanced	 R410A	❄️ 22 - 82 kW / 💧 20 - 80 kW 🌀 5400 - 18700 m³/h	---	127
	Compactair Essential	 R410A	❄️ 19 - 97 kW / 💧 20 - 105 kW	---	133
	Aqualean	 R410A	❄️ 2,79 - 41 kW / 💧 3,37 - 50 kW 🌀 670 - 7500 m³/h	---	135
Verflüssigungssätze	ASC/ASH	 R410A	❄️ 19,7 - 228 kW / 💧 19,8 - 218 kW	---	145

LUFTAUFBEREITUNG UND BELÜFTUNG		Kältemittel	Kühl-/Heizleistung & Luftvolumenstrom	Seite
Gebläsekonvektoren	Allegra Allegra ECM	  WASSER	❄️ 1 - 9 kW / 💧 1 - 12 kW 🌀 60 - 1670 m³/h	 153
	Armonia Armonia ECM	  WASSER	❄️ 2 - 16 kW / 💧 2 - 15 kW 🌀 20 - 2480 m³/h	 171
	Comfortair HD3 Comfortair HD3 ECM	  WASSER	❄️ 1 - 4 kW / 💧 1 - 4 kW 🌀 250 - 780 m³/h	 187
	Inalto MPS Inalto MPS ECM	  WASSER	❄️ 2 - 10 kW / 💧 2 - 11 kW 🌀 290 - 1923 m³/h	 195
	Inalto HPS Inalto HPS ECM	  WASSER	❄️ 5 - 40 kW / 💧 4 - 73 kW 🌀 516 - 5668 m³/h	 215
Heizlüfter	Axil / Equitherm	  WASSER	❄️ 4 - 20 kW / 💧 12 - 105 kW 🌀 1600 - 9100 m³/h	--- 245
	Axil EC	  WASSER	❄️ 4 - 22 kW / 💧 3 - 44 kW 🌀 740 - 7085 m³/h	--- 249
Lüftungsgeräte	CleanAir LX	 ---	❄️ 2-550 kW / 💧 10-1300 kW 🌀 1000-100000 m³/h	 255
	OneAir	 ---	🌀 450 - 80000 m³/h	--- 259
Luftgekühlte Verflüssiger und Rückkühler	Neostar	--- 	📊 18-1280 kW	--- 277
	FC/FI Neostar Pulse	--- 	📊 20-1200 kW	--- 277
	V-King Pulse	--- 	📊 50-2200 kW	--- 277
STEUER-, REGEL- UND ÜBERWACHUNGSTECHNIK		Kältemittel	Kühl-/Heizleistung & Luftvolumenstrom	Seite
Steuer-, Regel- und Überwachungs- technik	RedgeCloud	---	---	--- 281
	e-savvy	---	---	--- 285

WER SIND WIR?

Redge ist ein führender Anbieter von Lösungen für Kühlung, Heizung, Klimatisierung und Luftbehandlung. Wir engagieren uns dafür, unsere Kunden bei ihren Projekten zu unterstützen, um optimale und nachhaltige Lösungen bereitzustellen.

Bei Redge stellen wir sicher, dass sich jeder Mitarbeitende innerhalb der Gruppe weiterentwickelt und zum Erfolg der Projekte unserer Kunden beiträgt. Unser Ruf wächst täglich, indem wir mit unseren Klima- und Kältelösungen maximalen Komfort und höchste Effizienz bieten.

Unser Ruf als führender Markttakteur basiert auf einfachen Prinzipien, die unser Handeln leiten: die Fähigkeit, unseren Kunden zuzuhören, ihr Geschäft zu verstehen und ihre Bedürfnisse genau zu erfassen.

Das Engagement und die Expertise aller Redge-Mitarbeiter sind der Schlüssel zum Vertrauen, das unsere Kunden täglich in uns setzen, und zur Stärke unserer langfristigen Partnerschaften. Mehr denn je verpflichtet sich Redge, gemeinsam mit Ihnen die Herausforderungen von morgen zu meistern.

Thierry JOMARD
CEO Redge

UNSERE KENNZAHLEN

900

900 Mitarbeiter
in ganz Europa

3

3 europäische
Produktionsstätten: Genas,
Longvic und Burgos

1

Europäisches Schulungszentrum
und ein europäisches
Entwicklungszentrum für HVAC&R

9

9 Tochtergesellschaften
und Vertretungen

46

Vertretungen in 46
Ländern





EINE WELT VOLLER ANWENDUNGEN



CAFÉS RESTAURANTS

In gastronomischen Umgebungen ist der Gästekomfort entscheidend für ein angenehmes Erlebnis. Doch auch das hart arbeitende Personal muss geschützt werden. Redge-Lösungen bieten zuverlässige und effiziente Kühl- und Heizkonfigurationen, die die perfekte Umgebung für die Speisenzubereitung und das Genusserlebnis schaffen.



CONVENIENCE STORES

In kleineren Geschäften stehen Kundenkomfort und Effizienz im Mittelpunkt. Die kompakten und ästhetischen Redge-Lösungen sorgen für die ideale Temperatur und optimieren gleichzeitig den Energieverbrauch.



KULTUR- UND SPORTZENTREN

In Veranstaltungs- und Sportstätten ist es eine Herausforderung, Temperatur und Luftfeuchtigkeit stabil zu halten. Redge-Lösungen sind so konzipiert, dass sie leicht an variable Heiz- und Kühlbedürfnisse angepasst werden können, um jede Besucherzahl effektiv und effizient zu versorgen.



DATENZENTREN

In Rechenzentren ist Wärmemanagement von entscheidender Bedeutung. Redge-Geräte bieten zuverlässige und energieeffiziente Kühllösungen, die Betreibern helfen, Energiekosten zu senken und gleichzeitig die Betriebszeit zu maximieren.



LEBENSMITTELEINZELHANDEL

In großen, offenen Verkaufsflächen sind Komfort und Effizienz die wichtigsten Anforderungen an die HVAC-Leistung. Bei Redge muss das eine nicht auf Kosten des anderen gehen: Unsere Produkte und Technologien bieten optimale Heiz- und Kühllösungen, maßgeschneidert für weitläufige Einzelhandelsumgebungen.



KRANKENHÄUSER

Für Patienten und Besucher kann eine Gesundheitsumgebung ungewohnt und unangenehm sein. Redge-Produkte bieten anpassbare Anwendungen mit lufttechnischen Komponenten in medizinischer Qualität, um den Patientenkomfort zu verbessern und eine hygienische Umgebung für alle aufrechtzuerhalten.



HOTELS

Die Umgebung im Gastgewerbe steht in direktem Zusammenhang mit der Kundenzufriedenheit. Redge optimiert den Gästekomfort mit einer Vielzahl von Heiz- und Kühllösungen und bietet Eigentümern gleichzeitig hoch effiziente Optionen, um ihre HVAC-Investitionen an jedem Standort zu maximieren.



INDUSTRY

In großen, offenen Industrieflächen ist die Aufrechterhaltung einer konstanten Temperatur im gesamten Gebäude von größter Bedeutung. Redge-Lösungen bieten Industrieumgebungen präzise Temperaturregelung – unabhängig von Tätigkeit oder Tageszeit.



NON-FOOD-EINZELHANDEL

In großen, offenen Verkaufsbereichen gehören Komfort und Effizienz zu den wichtigsten Prioritäten der HVAC-Leistung. Bei Redge muss das eine nicht auf Kosten des anderen gehen: Unsere Produkte und Technologien bieten optimale Heiz- und Kühllösungen, maßgeschneidert für weitläufige Einzelhandelsumgebungen.



BÜROGEBÄUDE

Eine Anlage mit einem optimalen HVAC-System kann sich direkt auf die Mitarbeiterleistung auswirken. Mit flächendeckender Temperaturregelung sowie individueller Kontrolle in einzelnen Büros trägt Redge dazu bei, die Konzentration der Mitarbeitenden in einer komfortablen Arbeitsumgebung zu verbessern.



EINKAUFSZENTREN

Eine angenehme Umgebung im Laden führt zu längeren Aufenthaltszeiten und potenziell höheren Umsätzen. Die maßgeschneiderten Produkte und Steuerungen von Redge bieten Einzelhandelsflächen die effektivsten Heiz- und Kühllösungen – unabhängig von Größe oder Aufbau.



LAGER & LOGISTIK

Ein entscheidender Erfolgsfaktor in Distributionsanwendungen ist es, die Produktivität der Mitarbeitenden bei der Auftragsabwicklung aufrechtzuerhalten. Redge-Produkte und -Technologien wurden entwickelt, um Komfort zu gewährleisten, ohne die Effizienz zu beeinträchtigen – ein Gewinn für Mitarbeiter wie auch für Betreiber.

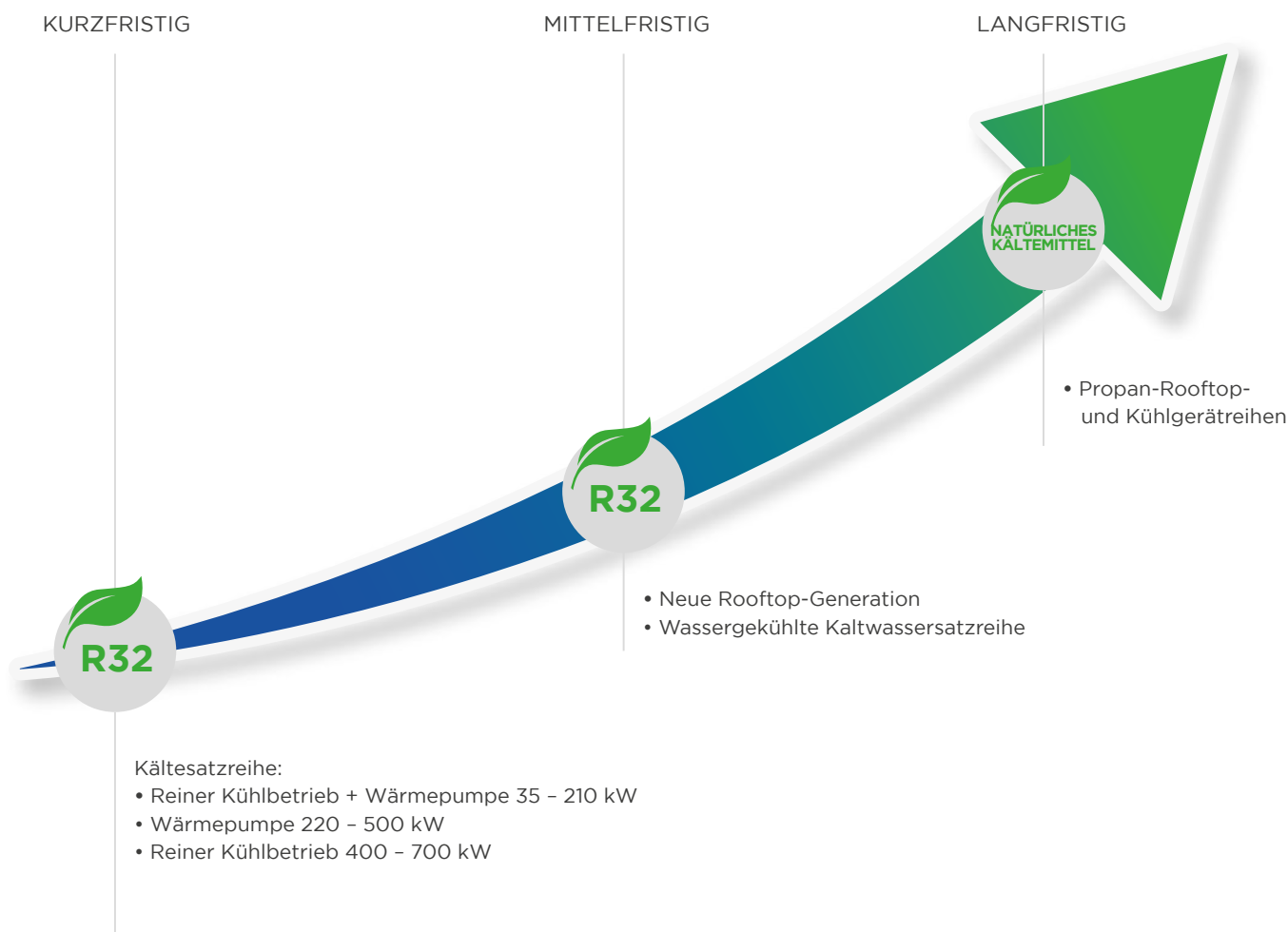
Unser Unternehmen blickt auf mehr als 60 Jahre Geschichte zurück, in denen wir neue Technologien entwickelt, neue Produkte auf den Markt gebracht und die Produktqualität kontinuierlich verbessert haben, um die globalen Herausforderungen in den Bereichen Heizung, Kühlung und Luftqualität zu bewältigen.

Dem Beispiel der Gruppe folgend sind wir bei Redge bereit und entschlossen, den Klimawandel aktiv anzugehen – durch die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung effizienter und umweltfreundlicherer HVAC-R-Lösungen. Die Entwicklung von Produkten mit zunehmend geringerer CO₂-Belastung – durch höhere Energieeffizienz und den Einsatz von Kältemitteln mit niedrigerem Treibhauspotenzial (GWP) – steht im Mittelpunkt unserer Produktstrategie.

In den letzten Jahren haben wir unsere Klima- und Kältelösungen konsequent an die europäischen EcoDesign- und F-Gas-Vorschriften angepasst.

Unsere Redge-Geräte wurden kürzlich aufgerüstet, um die neuen EcoDesign-2021-Grenzwerte zu erfüllen oder zu übertreffen. Gleichzeitig setzen wir unseren Kältemittel-Umstieg auf R32 und andere Kältemittel mit geringerem GWP fort.

ÜBERBLICK ÜBER UNSERE NACHHALTIGE REISE



ÖKODESIGN- Richtlinie 2009/125/EG

Das **KYOTO** Abkommen (1997), die **COP 21** (Paris 2015) und die **COP 22** (Marrakesch 2016) setzen Ziele zur Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C. Die **Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG** definiert einen Rahmen für alle energieverbrauchenden Geräte. Die 2007 beschlossene und seit 2008 umgesetzte Richtlinie zielt darauf ab, den Energieverbrauch elektronischer Geräte durch bessere Gestaltung (Ökodesign) zu senken.

Die Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie ist in mehrere spezifische Produktgruppen unterteilt, die als „**Lots**“ bezeichnet werden, und konzentriert sich auf die Produktbereiche mit dem größten Energieverbrauch und dem höchsten Potenzial für Energieeinsparungen.

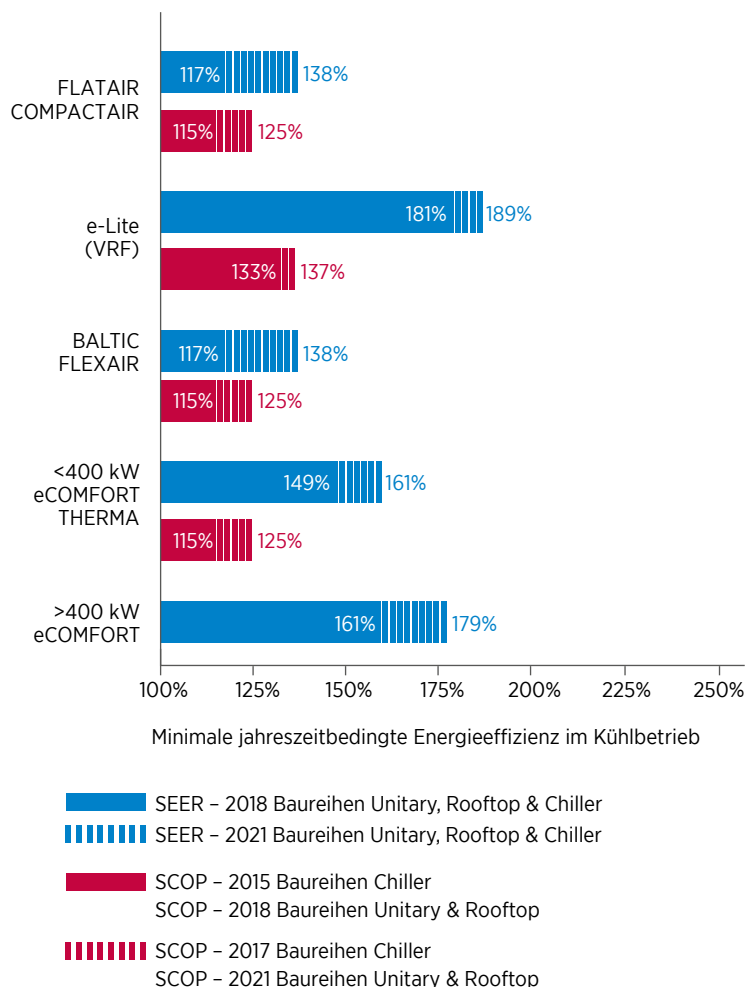
Die Ökodesign-Richtlinie ist für alle in der Europäischen Union verkauften und verwendeten Produkte vorgeschrieben (CE-Kennzeichnung).



MINDESTANFORDERUNGEN AN DIE ENERGIEEFFIZIENZ (MEPS)

Verbindliche Mindestanforderungen an die Energieeffizienz werden in Europa als Folge der Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie gestellt. Die Verordnung wurde schrittweise eingeführt und die Anforderungen wurden im Laufe der Zeit immer weiter verschärft.

Mit der Einführung der zweiten und letzten Stufe der ENER LOT 21 bzw. der Richtlinie (EU) 2016/2281 für Luftheizungs- und Kühlungsprodukte, Prozesskühler mit hoher Betriebstemperatur und Gebläsekonvektoren wurden bei den meisten unserer Geräte die Mindestenergieeffizienzwerte erhöht und somit optimiert, um die neuen Grenzwerte zu erfüllen oder zu übertreffen.



Die Baureihen Aqualen, Baltic wassergekühlt, Flexair wassergekühlt sind davon betroffen, es muss jedoch keine Mindestleistung erreicht werden. Die Baureihe eNeRGy ohne Verflüssiger ist von der EU 2014/1253 (Lüftungsanlagen) betroffen. Die Verflüssigungssätze ASC/ASH sind davon nicht betroffen.

WAS IST DIE F-GAS-VERORDNUNG?

Die in aktuellen Kühlsystemen verwendeten Kältemittel mit Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) und Fluorkohlenwasserstoffen (FKW) gelten als starke Treibhausgase. Um den Klimawandel und die Erderwärmung zu verhindern, hat die Europäische Kommission einen Plan zur Reduzierung der weltweiten Emissionen bis 2050 verabschiedet.

EU-Verordnung Nr. 517/2014, bekannt als **F-Gas**:

- # Sie legt Regeln zur Eindämmung, Verwendung, Wiedergewinnung und Vernichtung fluorierter Treibhausgase und zugehörige Maßnahmen fest.
- # Sie legt die Bedingungen für das Inverkehrbringen bestimmter HFKW-haltiger Produkte und Geräte fest.
- # Sie führt Bedingungen zu bestimmten Verwendungen fluorierter Treibhausgase ein.
- # Sie legt Mengenbegrenzungen (Quoten) zur Vermarktung von FKW fest.

Diese Verordnung gilt für alle Unternehmen, die kältemittelhaltige Anlagen installieren, warten und verkaufen, sowie für diejenigen, die diese Anlagen handhaben und vertreiben.

KONSTRUKTION UND WARTUNG VON GERÄTEN

Alle Geräte müssen so gestaltet werden, dass unbeabsichtigte Freisetzung von Treibhausgas verhindert wird. Im Vorfeld werden technische Maßnahmen ergriffen, um diese Leckagen zu minimieren (siehe Verordnung (EU) Nr. 517/2014, in der die Verfahren für Dichtheitskontrollen festgelegt sind).

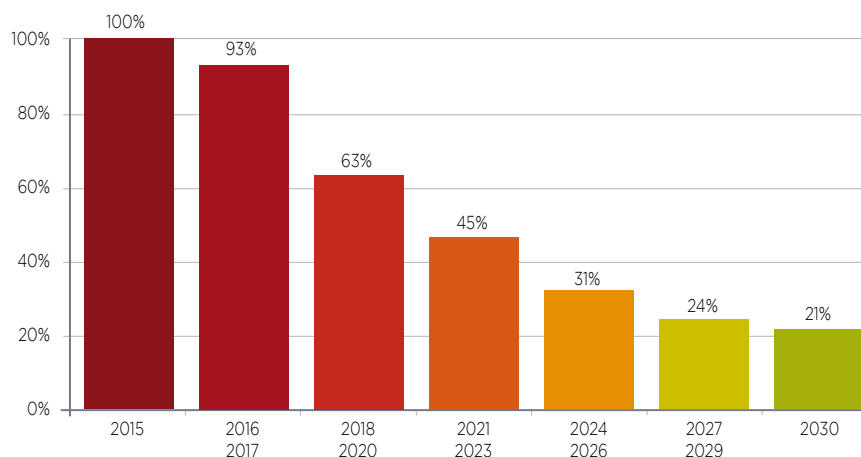
Die F-Gas-Verordnung über fluorierte Gase schreibt vor:

- # Häufige Inspektionen.
- # Qualifizierung der Unternehmen und ihrer Vertreter.

QUOTEN: „AUSSTIEG AUS DER VERWENDUNG“

Die Europäische Kommission ist für die Zuteilung der auf dem Markt verfügbaren HFKW-Quoten an Unternehmen zuständig. Diese Maßnahme zielt darauf ab, die Gesamtmenge der auf dem Markt verfügbaren HFKWs zu reduzieren, sodass der verbleibende Anteil an HFKWs (21 % im Jahr 2030) nur noch für die Wartung bestehender Anlagen und/oder für bestimmte spezifische Anwendungen verwendet wird, für die es keine Alternative gibt.

Zeitplan für die Vermarktung (ausgedrückt in t CO₂e)



WAS IST „GWP“?

Alle auf dem Markt befindlichen HFKW-Kältemittel werden nach einem Treibhauspotenzial (GWP) eingestuft. Der GWP ist ein Index, der die Wirkung einer chemischen Verbindung auf den Treibhauseffekt innerhalb einer bestimmten Zeit beschreibt. Das Referenzkältemittel ist CO₂, dessen GWP-Wert 1 beträgt. Je niedriger der Index, desto umweltfreundlicher ist das Kältemittel.

Neue Geräte unterliegen Beschränkungen, die auf dem GWP-Wert der Kältemittel basieren. So sind seit Januar 2020 Kältemittel mit einem GWP höher als 2500 in Neuanlagen verboten.

Die Verfügbarkeit von HFKW wird durch sinkende Produktionsquoten begrenzt.

Übersicht der Kältemittel nach ihrem GWP

Kältemittel	R404A	R410A	R134a	R452B	R32	R513A	R454B	R1234ze	R290 (Propan)
GWP	3922	2088	1430	698	675	631	466	6	3

R32, DIE NAHELIEGENDE ALTERNATIVE ZU R410A

Auf der Suche nach alternativen Lösungen für diese HFKW-Quotenreduzierung ist R32 eine naheliegende Wahl als Ersatz von R410A. R32 macht bereits 50% davon aus und hat noch einige zentrale Vorteile:



Niedrige Kosten



Reine Substanz



Viele Anbieter, da nicht patentiert



Bereits auf dem Wohngebäude-Markt verfügbar



GWP = 675

R513A UND R1234ze, OPTIMALE ERSATZKÄLTEMITTEL FÜR R134a

R513A und R1234ze sind ausgezeichnete Alternativen zu R134a. Diese hoch dichten Kältemittel sind ideal für Kaltwassersätze hoher Kapazität mit Schraubenverdichtern. R134a sind problemlos für beide Kältemittel nachrüstbar. Da sie weniger umweltschädlich sind, profitiert man von niedrigeren Steuern und geringeren Lecktestanforderungen.

ISO

Eine Garantie für Qualität

Die ISO-Normenfamilie wurde entwickelt, um verschiedene Aspekte des Qualitätsmanagements zu behandeln. Die ISO-Zertifizierung ermöglicht es uns, den Verkehr von sicheren und qualitativ hochwertigen Produkten auf dem Markt zu garantieren. Die verschiedenen ISO-Normen tragen auch dazu bei, dass Unternehmen wie das unsere ihre Produktionsmethoden optimieren und gleichzeitig die Sicherheit der Mitarbeiter gewährleisten.

Unser Unternehmen ist ISO-zertifiziert und erfüllt somit die Qualitätssicherungskriterien:

ISO 9001 – legt die Kriterien fest, die für ein Qualitätsmanagementsystem gelten.

ISO 14001 – legt die Kriterien fest, die für ein Umweltmanagementsystem gelten.

ISO 45001 – legt die Anforderungen für die Einrichtung eines Managementsystems für Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit fest.



CE

Die **CE-Kennzeichnung** wurde im Rahmen der europäischen Rechtsvorschriften zur technischen Harmonisierung geschaffen. Sie stellt die Verpflichtung eines Herstellers dar, dass sein Produkt die gesetzlichen Anforderungen für den freien Verkehr in der gesamten Europäischen Union erfüllt. Diese Kennzeichnung ist für alle Produkte vorgeschrieben, die unter einen oder mehrere europäische Rechtstexte fallen, die dies ausdrücklich vorsehen. Als Hersteller und um das Inverkehrbringen unserer Produkte zu ermöglichen, stellen wir die Konformität unserer Produkte im Hinblick auf die von der europäischen Gesetzgebung definierten grundlegenden Anforderungen rigoros sicher.

Unsere Konformitätserklärung legt die geltenden Richtlinien für den gesamten Katalog nach Produktbereichen fest.

redge[®] SERVICES

Bei Redge wissen wir, dass der Kauf von Geräten nur der Anfang Ihrer HLK-Investition ist. Deshalb sind wir bestrebt, Ihnen über die gesamte Lebensdauer Ihrer Geräte eine einzigartige Unterstützung zu bieten.

Von der Inbetriebnahme bis zur Modernisierung Ihrer HLK-Anlage steht Ihnen unser Serviceteam mit dem richtigen Know-how zur Seite, um einen optimalen Betrieb und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.



REDGE CARE

Profitieren Sie von der OEM-Expertise für ein sicheres Gefühl.

Inbetriebnahme: Unsere Techniker führen alle Inbetriebnahmeschritte durch und sorgen dafür, dass Ihr System von Anfang an effizient und zuverlässig läuft.

Wartung: HLK-Geräte arbeiten oft unter rauen Bedingungen, die ihre Lebensdauer und Leistung beeinträchtigen können, was zu zusätzlichem Energieverbrauch und Betriebskosten führt. Die Zusammenarbeit mit unseren Experten ist die Garantie dafür, dass Wartungsprüfungen und Audits zum richtigen Zeitpunkt durchgeführt werden.

Reparatur: Zählen Sie auf unsere werksgeschulten Techniker, um Probleme effizient zu lösen und Ausfallzeiten zu reduzieren.

ERSATZTEILE

Bestellen Sie schnell und einfach.

Bei Ihren eigenen Reparaturen unterstützt Sie unser engagiertes Team im gesamten Prozess der Ersatzteilbeschaffung – von der Auswahl bis zur Lieferung.

MODERNISIERUNG

Eine neue Dimension für Ihre HLK-Anlage.

Verlassen Sie sich auf unser Team, wenn es darum geht, Ihre vorhandenen Geräte immer effizient laufen zu lassen. Unsere Modernisierungslösungen – von neuester Ventilatorentechnologie, Raumluftqualität (IAQ) über Steuerungen und Konnektivität bis hin zu Kältemitteln mit niedrigerem Treibhauspotenzial – helfen Ihnen, die hohe Leistungsfähigkeit Ihres Gebäudes aufrechtzuhalten.



Schulungen gehören zu den wichtigsten Investitionen, die Sie in Ihr Unternehmen und Ihre Zukunft tätigen können. Die besten Techniker, Vertriebs- und Geschäftsleute lernen ihr Leben lang. Ein Techniker, der mit der neuesten Technologie der Branche vertraut ist, gewinnt die Loyalität der Kunden. Ein Vertriebsmitarbeiter, der pro Woche eine zusätzliche Anlage verkauft, kann einen bedeutenden zusätzlichen Jahresgewinn erzielen. Unternehmer und Verwaltungsmitarbeiter, die sich die Zeit nehmen, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zu erweitern, schaffen ein florierendes und wachsendes Arbeitsumfeld.

Redge University bietet Schulungsprogramme, die darauf ausgelegt sind, Ihre Fähigkeiten zu verfeinern, Ihr Wissen in einem sich ständig verändernden technologischen und regulatorischen Umfeld zu erweitern und sich in Ihrem Fachgebiet gezielt weiterzuentwickeln. Mit unseren Präsenzs Schulungen, virtuellen Klassenzimmern oder Webinar-Angeboten können Sie wählen, was am besten zu Ihnen passt.

Alle unsere Schulungen werden von erfahrenen Ausbildern durchgeführt, die über umfassende Kenntnisse in der HVAC-R-Branche und mit Redge-Geräten verfügen.

VOR-ORT-KURSE

- Erfahren Sie, wie Sie Redge-Geräte installieren und warten.
- Lernen Sie den Umgang mit A2L-Kältemitteln.
- Sitzungen werden an verschiedenen Orten angeboten.

VIRTUELLE KURSE

- Schulung, ohne Reisen. Wir bringen das Klassenzimmer zu Ihnen.
- Halten Sie sich über die neuesten Branchentrends und -vorschriften auf dem Laufenden.





ROOFTOP-GERÄTE



Evio

19



Evio Ever

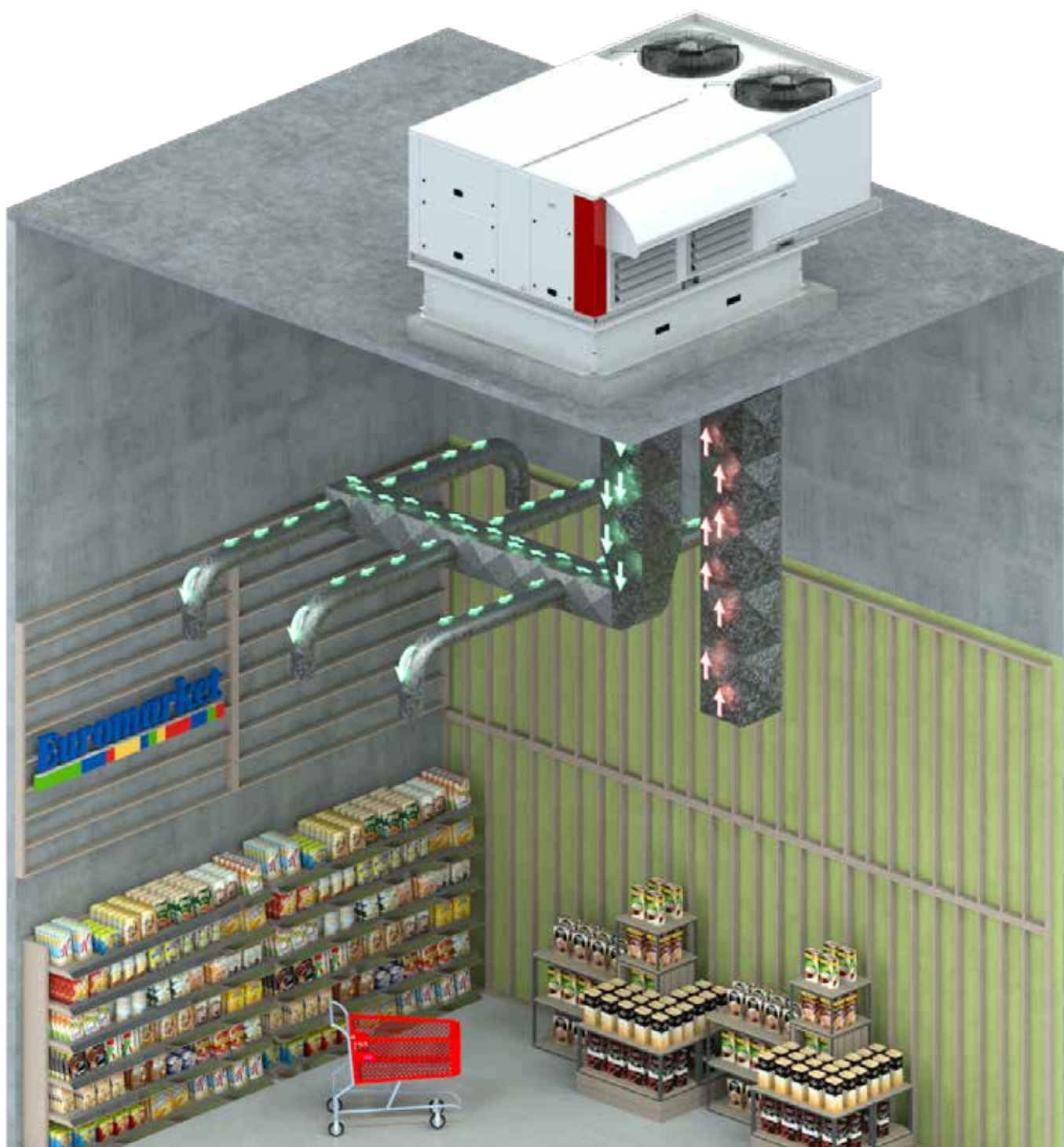
27

WAS IST EIN ROOFTOP?

Ein Dachgerät, englisch Rooftop, ist, wie der Name schon sagt, ein Raumklimagerät, das sich auf dem Dach eines Gebäudes befindet. Ein Rooftop kann auf vielen verschiedenen Gebäudetypen montiert werden, z. B. auf Lagerhäusern, Einkaufszentren, Industriehallen, Supermärkten und Restaurants. Das Ziel eines Rooftops ist es, einen definierten Bereich mit erwärmter und gekühlter Luft zu versorgen. Die Luft wird durch Kanäle verteilt, die ihren Weg definieren.

Ein Rooftop ist ein kompaktes Klimagerät, das außen installiert wird und daher für alle Witterungseinflüsse ausgelegt und konstruiert ist. Im Gegensatz zu anderen HLK-Geräten ist ein Rooftop-Gerät in sich geschlossen und somit nicht mit einer anderen dezentralen Komponente verbunden. Rooftop-Geräte stellen eine leichte und einfache Art der Klimatisierung dar: ein Komplettgerät mit Plug&Play-Installation.

Unser Angebot an Rooftop-Geräten bietet Flexibilität in Bezug auf Design und Größe, um die Anforderungen verschiedener Anwendungen erfüllen zu können, ganz gleich, ob Sie eine bestehende oder eine neue Anlage ausstatten möchten.



ROOFTOP-GERÄTE

LUFTGEKÜHLTE



Evio



R32

29 - 250 kW
29 - 247 kW
4000 - 49500
m³/h



-

Evio Ever



R-290

26 - 65 kW
26 - 65 kW
4000 - 22000 m³/h



Luft/Luft

Kühlleistung
Heizleistung
Luftdurchsatz

Cafés/Restaurants
Non-Food-Einzelhandel
Food-Einzelhandel

Einkaufszentren
Lagerung und Logistik
Industrie

Serienmäßige Ausstattung Option Weitere Konfigurationen/Optionen sind auf Anfrage erhältlich, bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter.		Evio Ev	Evio Ever Ev
GEHÄUSE	Vorbeschichtetes, verzinktes Stahlblech (weiß)		
	Aluminiumstahl		
ISOLIERUNG	Brandschutzklassifizierung B-S2-d0 (M1)		
	50 mm Doppelwand		
KONDENSATWANNE	Abnehmbare Kondensatwanne		
	Kondensatwanne aus Aluminium		
LUFTSTROM-KONFIGURATION	Zuluft nach unten		
	Horizontale Zuluft		
	Zuluft nach oben		
	Rückluft von oben		
	Horizontale Rückluft		
	Rückluft von unten		
	100% Frischluft		
LUFTFILTER	G4		
	G4 nachfüllbar		
	M5 (ePM10 50 %)		
	F7 (ePM1 50 %)		
	F7 (ePM1 50 %) Taschenfilter Effizienzklasse A		
	F9 (ePM1 85 %)		
	F9 (ePM1 85 %) Taschenfilter Effizienzklasse A		
ZUSATZHEIZUNG	Modulierender Gasbrenner		-
	Erdgasbrenner		-
	Propangasbrenner		-
	Elektrische Heizung (modulierend 0-100 %)		
	Elektrische Vorheizung (modulierend 0-100%)		
	Warmwasserheizregister		
KORROSIONSSCHUTZ	LenGuard-Korrosionsschutz für Verdampferregister		
	LenGuard-Korrosionsschutz für Kondensatorregister		
	"Urban"-Korrosionsschutzlamellen		
ENERGIERÜCKGEWINNUNG	Kreuzstrom-Plattenwärmetauscher		
	Rotationswärmetauscher		
	Thermodynamische Wärmerückgewinnung		
	Energierückgewinnung (eRecovery) bei Lebensmittelkühlsystemen		
ZULUFTVENTILATOR	Direkt angetriebener EC-Freiläufer-Radialventilator mit variabler Drehzahl (niedriger und hoher Druck)		
VERFLÜSSIGER	Luftgekühlt: Geräuscharmer EC-Axialventilator mit variabler Drehzahl		
ECONOMISER	Motorgetriebene freie Kühlung/Heizung		
FORTLUFT	Schwerkraft gesteuerte Fortluftklappe		
	EC-Freiläufer-Radialventilator (Direktantrieb und variable Drehzahl) & schwerkraftgesteuerte Fortluftklappe		
DACHAUFSATZ	Verstellbarer Dachaufsatz		

■ Serienmäßige Ausstattung ● Option

Weitere Konfigurationen/Optionen sind auf Anfrage erhältlich, bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter.

Evio
EV

Evio Ever
EV

KÄLTEMITTEL	R32	■	-
	R290	-	■
	Kältemittelleckage-Erkennung	■	■
	Sicherheitskit	-	■
VERDICHTER	MultiScroll	■	-
	Tandem	■	-
	Inverter	-	■
	Sanftanlasser	●	■
	Niedriger Geräuschpegel	●	●
EXPANSIONSVENTIL	Elektronisch (Biflow für Wärmepumpe)	■	■
REGELUNG	eClimatic (programmierbare Steuerung)	■	■
	Regelung nach Zuluft- oder Umgebungstemperatur	■	■
	7 Zeitbereiche pro Tag mit 4 verschiedenen Betriebsmodi	■	■
	Alarm bei verstopftem Filter	■	■
	Dynamisches Abtauen	■	■
	Abwechselndes Abtauen	■	■
	Morgenprognose	■	■
	Dynamischer Sollwert	■	■
	Variable Luftstromregelung des Zuluftventilators	■	■
	eFlow-Luftmenge im Display	■	■
	Variable Luftstromregelung des Kondensatorventilators	■	■
	Economiser-Leistungsstufe & freie Kühlung/Heizung	■	■
	Leistungsstufe des Energierückgewinnungsmoduls (wenn Option Energierückgewinnung)	■	■
	Leistungsstufen Verdichter (bis zu 4)	■	■
	Leistungsstufen Zusatzheizung	■	■
	Intelligente Frischluftregelung (Patent 03 50616)	■	■
KOMMUNIKATION	Master/Slave-Betrieb für bis zu 24 Geräte	●	●
	Intelligentes Gebäudemanagementsystem: e-savvy (bis zu 16 Einheiten)	●	●
	Fernsteuerungssystem: RedgeCloud-Konnektivität	●	●
	Externe potenzialfreie & analoge Kontaktkarte	●	●
	ModBUS RS485-Schnittstelle	●	●
	BACnet RS485-Schnittstelle	●	●
	ModBus & BACnet TCP/IP-Schnittstelle	●	●
ANZEIGESCHNITT-STELLE	DC („Komfort“-Display)	●	●
	DM („Multi-Geräte“-Display)	●	●
	DS (Service-Display)	●	●
	Touchscreen (Mehrgeräteanzeige 7")	●	●
REGEL- UND SICHERHEITS-VORRICHTUNGEN	Hauptschalter	■	■
	Rauchmelder	●	●
	Brandmeldethermostat	●	●
	Softstarter/Textilschlauchregelung	●	●
	CO ₂ -Regelung	●	●
	Feuchtigkeitsregelung	●	●
	Multi-Umgebungstemperatur	●	●
	Variable Luftstromregelung/konstanter Druck	●	●
	Energiezähler	●	●



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]



EVIO

Luftgekühlte Rooftop-Geräte



LUFTGEKÜHLTE

R32

- ❄️ 29 - 250 kW
- 🔥 29 - 247 kW
- 🌀 4000 - 49500 m³/h



- # **Flexibilität** in Bezug auf Kapazität und Luftstromraten, Belüftungsoptionen, Energiequellen und Design (Konfigurationen und Dachrahmen), um die Anforderungen Ihrer Anwendung optimal zu erfüllen.
- # **Optimiertes Design** und Integration hocheffizienter Komponenten, die erhebliche Energieeinsparungen ermöglichen.
- # **Niedriger Geräuschpegel** dank mehrerer verfügbarer Schalldämpfungsoptionen.
- # **Einfache Installation und Austausch** dank der Kompaktheit des Geräts, der gleichen Grundfläche und des gleichen Gewichts wie bei den Vorgängermodellen.

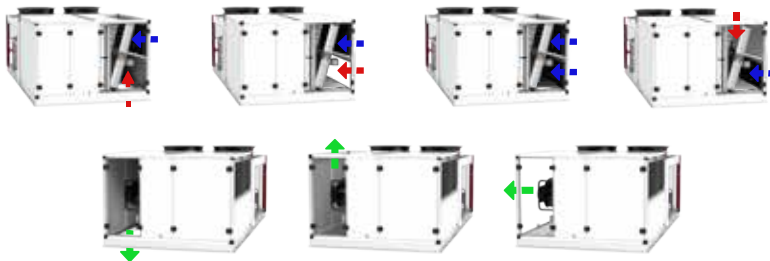
LUFTBEHANDLUNG

- # EC-Motorenventilatoren sorgen für präzise Temperaturen für mehr Komfort und Energieeinsparungen.
- # Luftqualitätssätze (IAQ-Sätze) zur Verbesserung der Raumluftqualität im Gebäude:
 - Medienfilter (M5/ePM10 50%, F7/ePM1 50%, F9/ePM1 85%).



AIRFLOW

- # Mehrere verfügbare Luftstromkonfigurationen: oben, unten oder horizontal, um den Anforderungen jedes Gebäudes gerecht zu werden.
- # Anpassbare Dachaufsätze, um zur Architektur des Gebäudes zu passen.
- # Rahmenanpassung für den Geräteaustausch.



ZUSATZHEIZUNGEN

- # Verschiedene Optionen je nach verfügbaren Energiequellen vor Ort:
 - Heizregister für Warmwasser.
 - Elektroheizung.



WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- # Wärmetauscher zur Wärmerückgewinnung durch Wasserregister, um kostenlose Wärme oder Kälte zurückzugewinnen, die von externen Wasseranlagen erzeugt wird.
- # Plattenwärmetauscher zur Verbesserung der Effizienz des Systems in kälteren Klimazonen durch Vorwärmen des Frischluftstroms.
- # Wärmerückgewinnungsrad, mit sowohl Frischluft- als auch Abluftabschnitten, die durch G4-Filter geschützt sind.

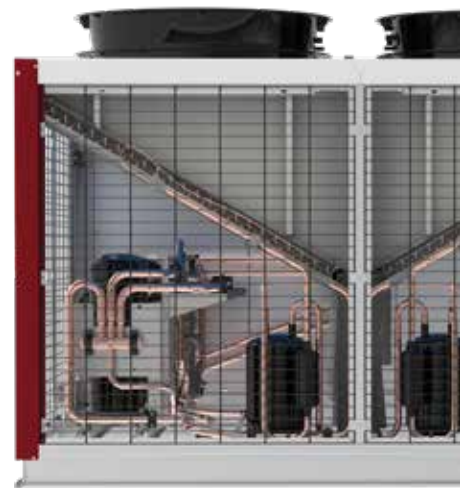


GEHÄUSE & DESIGN

- # Neues Design.
- # Vorbeschichtete Stahlpaneele in RAL 9003 Farbe, speziell für Korrosionsbeständigkeit und eine lange Betriebsdauer entwickelt.
- # Kompaktes Design für eine perfekte Integration in die Umgebung.
- # Gleiche Stellfläche wie frühere Modelle für Plug-and-Play-Austausch.
- # Geneigter, abnehmbarer Ablaufbehälter aus Aluminium für einfache Desinfektion.
- # Doppelwandige Paneele.

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # R32 Kältemittel (GWP = 675) ermöglicht eine Verringerung des Äquivalents von Kohlendioxid für potenzielle Steuerersparnisse.
- # Tandem-Schraubenverdichter ermöglichen Kapazitätsmodulation.
- # Variable Kältemittelsteuerung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Wärmeübertragungseffizienz dank neuer Spulenordnung.
- # Einfacher Zugang zu Verdichtern ermöglicht schnellere Wartungsarbeiten.
- # Lüfter mit variabler Drehzahl EC-Motor und angewinkelten Blättern ermöglichen die Steuerung des hohen und niedrigen Schwimmdrucks für optimale Betrieb.
- # Integrierte Sicherheitseinrichtungen für ein ruhiges Gewissen.



REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # Mehrere Anzeigelösungen für verschiedene Zugriffsebenen.

FERNÜBERWACHUNG

- # Konnektivität durch **RedgeCloud** (REDGE WEB PORTAL für mehrere Standorte/mehrere Geräte).
- # GLT durch: **e-savvy**



eCLIMATIC



DS Service display



Touchscreen display



DC Comfort display



Ev_(A) **125**_(B) **A**_(C) **H**_(D) **055**_(E) **S**_(F) **P**_(G) **F**_(H) **1**_(I)

(A) **Ev** = Evio

(B) **B** = Maximaler Luftstrom (x 100 m³/h)

(C) **A** = Luftgekühlt

(D) **H** = Wärmepumpengerät

(E) **055** = Kühlleistung in kW

(F) **S** = 1 Kreislauf – **D** = 2 Kreisläufe

(G) **P** = R32

(H) **F** = Scroll

(I) **1** = Revisionsnummer



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

		100AH			125AH	185AH			
Evio		25	35	45	55	55	60	65	70
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb									
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	28.60	38.50	45.00	52.60	53.30	58.80	67.00	68.70
Gesamtleistungsaufnahme	kW	9.32	13.05	15.90	16.91	15.96	20.56	21.68	24.54
EER Netto ⁽¹⁾		3.07	2.95	2.83	3.11	3.34	2.86	3.09	2.80
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽²⁾	kW	29.10	40.90	47.30	53.60	53.40	56.40	66.40	63.40
Gesamtleistungsaufnahme	kW	7.58	9.78	12.85	14.68	13.09	15.33	19.19	18.17
COP Netto ⁽²⁾		3.84	4.18	3.68	3.65	4.08	3.68	3.46	3.49
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb									
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4.68	4.78	4.65	4.63	4.98	4.93	4.78	4.88
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	184.20	188.20	183.00	182.20	196.20	194.20	188.20	192.20
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	A	B	B	A	A	A	A
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb									
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3.73	4.03	4.05	3.58	3.75	3.88	3.43	3.86
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	146.20	158.20	159.00	140.20	147.00	152.02	134.20	151.00
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A+	A+	B	A	A+	B	A+
Lüftungsdaten									
Mindestluftdurchsatz	m³/h	4000	5500	6500	7500	7500	9000	9500	10500
Nenn-Luftdurchsatz		5000	7000	8000	9500	9500	11000	12000	13000
Maximaler Luftdurchsatz		10000	10000	10000	12500	18500	18500	18500	18500
Erhöhte Luftstromrate		13500	13500	13500	13500	22000	22000	22000	22000
Akustische Daten – Standardgerät									
Außenschallleistung	dB(A)	75	75	84	79	78	85	85	85
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		69	78	82	87	71	75	77	79
Elektrische Daten									
Maximale Leistung	kW	11,2	13,2	23,4	21,2	23,6	47,3	30,4	37
Maximaler Betriebsstrom	A	79,7	81,1	116,4	114,1	118	177,4	162,7	216,4
Anlaufstrom	A	20,2	23	38,5	36,7	40,6	52,5	51,4	59,8
Kurzschlussstrom	kA	10	10	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf									
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	2	2	1	2	1
Anzahl der Verdichter		2	2	2	3	3	2	3	2
Kältemittelmenge	kg	6,5	10	9,9	6,6/6,6	6,6/6,6	9,6	6,1/6,1	9,3

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK

(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281

Ev_(A) 125_(B) A_(C) H_(D) 055_(E) S_(F) P_(G) F_(H) 1_(I)

(A) Ev = Evio

(B) B = Maximaler Luftstrom (x 100 m³/h)

(C) A = Luftgekühlt

(D) H = Wärmepumpengerät

(E) 055 = Kühlleistung in kW

(F) S = 1 Kreislauf – D = 2 Kreisläufe

(G) P = R32

(H) F = Scroll

(I) 1 = Revisionsnummer



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

		185AH			270AH					
Evio		75	85	95	85	95	105	115	130	145
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb										
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	74.80	83.90	91.20	89.90	94.40	104.30	113.70	122.20	134.80
Gesamtleistungsaufnahme	kW	25.79	29.75	32.69	28.45	31.16	34.54	39.34	45.26	50.30
EER Netto ⁽¹⁾		2.90	2.82	2.79	3.16	3.03	3.02	2.89	2.70	2.68
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb										
Heizleistung ⁽²⁾	kW	76.50	86.80	94.00	86.60	93.30	103.60	108.40	114.20	133.70
Gesamtleistungsaufnahme	kW	21.79	25.38	28.66	23.41	25.84	29.10	32.65	37.32	42.04
COP Netto ⁽²⁾		3.51	3.42	3.28	3.70	3.61	3.56	3.32	3.06	3.18
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb										
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4.73	4.58	4.50	5.03	4.98	4.98	4.95	4.90	4.90
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	186.20	180.20	177.00	198.20	196.20	196.20	195.00	193.00	193.00
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	B	B	A	A	A	A	A	A
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb										
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3.83	3.63	3.58	3.85	3.80	3.90	3.80	3.73	3.65
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	150.20	142.20	140.20	151.00	149.00	153.00	149.00	146.20	143.00
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A+	A	B	A+	A+	A+	A+	A	A
Lüftungsdaten										
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	11000	13000	13500	13000	13500	14000	16000	18000	21500
Nenn-Luftdurchsatz		14000	16000	17000	16000	17000	19000	21000	24000	27000
Maximaler Luftdurchsatz		18500	18500	18500	27000	27000	27000	27000	27000	27000
Erhöhte Luftstromrate		22000	22000	22000	32500	32500	32500	32500	32500	32500
Akustische Daten – Standardgerät										
Außenschallleistung	dB(A)	86	88	88	87	88	87	88	88	88
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		81	85	88	77	78	81	83	87	92
Elektrische Daten										
Maximale Leistung	kW	40,3	44,3	52,4	50,5	49,6	52,6	58,2	64,2	77,6
Maximaler Betriebsstrom	A	186,2	198,6	206,2	207,3	201,9	200,1	221,8	263,9	286,3
Anlaufstrom	A	66,7	74,1	86,7	82,8	82,4	88,9	97,4	107,7	130,1
Kurzschlussstrom	kA	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf										
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		3	3	3	3	3	4	4	4	4
Kältemittelmenge	kg	10/10	9,9/9,9	9,7/9,7	10/10	9,9/9,9	10/10	9,7/9,7	9,5/9,7	13/13,1

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281

Ev_(A) **125**_(B) **A**_(C) **H**_(D) **055**_(E) **S**_(F) **P**_(G) **F**_(H) **1**_(I)

(A) **Ev** = Evio

(B) **B** = Maximaler Luftstrom (x 100 m³/h)

(C) **A** = Luftgekühlt

(D) **H** = Wärmepumpengerät

(E) **055** = Kühlleistung in kW

(F) **S** = 1 Kreislauf – **D** = 2 Kreisläufe

(G) **P** = R32

(H) **F** = Scroll

(I) **1** = Revisionsnummer



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

		360AH					
Evio		115	130	145	160	180	200
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb							
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	117.10	129.40	139.80	162.10	171.40	193.90
Gesamtleistungsaufnahme	kW	38.90	44.16	47.71	55.51	62.33	70.00
EER Netto ⁽¹⁾		3.01	2.93	2.93	2.92	2.75	2.77
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb							
Heizleistung ⁽²⁾	kW	106.20	113.50	133.90	159.40	186.90	199.90
Gesamtleistungsaufnahme	kW	30.96	34.92	38.59	49.81	54.17	58.79
COP Netto ⁽²⁾		3.43	3.25	3.47	3.20	3.45	3.40
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb							
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		5.25	5.20	5.18	5.00	4.78	5.08
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – ηs,c ⁽⁴⁾	%	207.00	205.00	204.20	197.00	188.20	200.20
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A+	A+	A+	A	A	A
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb							
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3.93	3.88	3.80	3.63	3.98	4.20
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – ηs,h ⁽⁶⁾	%	154.20	152.20	149.00	142.20	156.20	165.00
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A+	A+	A+	A	A+	A+
Lüftungsdaten							
Mindestluftdurchsatz	m³/h	15000	16000	21500	24000	26500	29000
Nenn-Luftdurchsatz		21000	24000	27000	30000	33000	36000
Maximaler Luftdurchsatz		36000	36000	36000	36000	36000	36000
Erhöhte Luftstromrate		43500	43500	43500	43500	43500	43500
Akustische Daten – Standardgerät							
Außenschallleistung	dB(A)	88	88	89	91	91	91
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		78	81	84	87	91	94
Elektrische Daten							
Maximale Leistung	kW	60,6	66,6	72,2	85,1	102	109,4
Maximaler Betriebsstrom	A	225,8	267,8	277,9	297,2	326,4	421,8
Anlaufstrom	A	101,3	111,6	121,7	141	170,2	180,6
Kurzschlussstrom	kA	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf							
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		4	4	4	4	4	4
Kältemittelmenge	kg	9.9/9.9	9.5/9.7	13.1/13.1	12.7/12.7	20.9/20.9	20.9/20.3

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK

(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281

Ev_(A) 125_(B) A_(C) H_(D) 055_(E) S_(F) P_(G) F_(H) 1_(I)

(A) Ev = Evio

(B) B = Maximaler Luftstrom (x 100 m³/h)

(C) A = Luftgekühlt

(D) H = Wärmepumpengerät

(E) 055 = Kühlleistung in kW

(F) S = 1 Kreislauf – D = 2 Kreisläufe

(G) P = R32

(H) F = Scroll

(I) 1 = Revisionsnummer



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

		415AH			
Evio		180	200	225	250
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb					
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	180,5	195,3	222,2	247,1
Gesamtleistungsaufnahme	kW	61,5	69,3	81,9	87,3
EER Netto ⁽¹⁾		2,93	2,82	2,71	2,83
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb					
Heizleistung ⁽²⁾	kW	183.00	199.30	222,2	247,1
Gesamtleistungsaufnahme	kW	51.12	58.27	81,9	87,3
COP Netto ⁽²⁾		3.58	3.42	2,71	2,83
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb					
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		5.10	5.23	5	4,53
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	201.00	206.20	197	178
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A+	-	-
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb					
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		4.18	4.30	4,08	3,63
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	164.20	169.00	160	142
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A+	A+	-	-
Lüftungsdaten					
Mindestluftdurchsatz	m³/h	26500	29000	33500	36500
Nenn-Luftdurchsatz		33000	36000	41500	41500
Maximaler Luftdurchsatz		41500	41500	41500	41500
Erhöhte Luftstromrate		49500	49500	49500	49500
Akustische Daten – Standardgerät					
Außenschallleistung	dB(A)	91	91	93	93
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		91	94	98	93
Elektrische Daten					
Maximale Leistung	kW	102	109,4	122,1	136
Maximaler Betriebsstrom	A	326,4	421,8	443,5	465,2
Anlaufstrom	A	170,2	180,6	202,3	224,1
Kurzschlussstrom	kA	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf					
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		4	4	4	4
Kältemittelmenge	kg	21,2/20,9	21,2/20,4	20,5/20,3	20,3/20

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

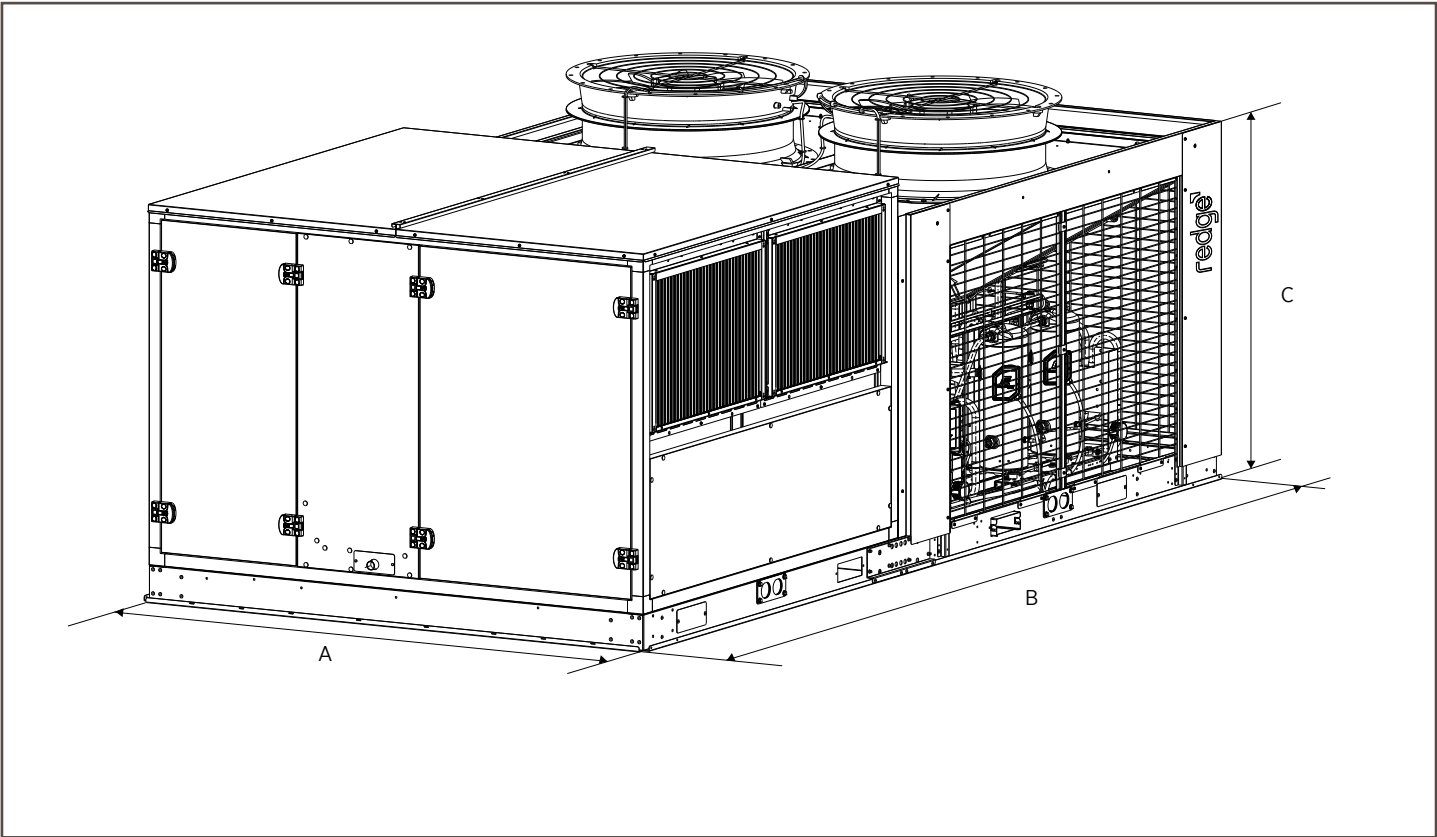
(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281



Luftgekühlte Version

		100AH			125AH	185AH							270AH		
Evio		025	035	045	055	055	060	065	070	075	085	095	085	095	105
A	mm	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248
B		2909	2909	2909	3916	4468	3461	4468	3461	4468	4468	4468	4468	4468	4468
C		1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	2122	2122	2122
Gewicht der Standardgeräte															
Standardgerät	kg	677	705	735	910	1024	890	1068	893	1125	1161	1178	1260	1265	1316

		270AH			360AH						415AH			
Evio		115	130	145	115	130	145	160	180	200	180	200	225	250
A	mm	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248
B		4468	4468	4468	5030	5030	5030	5030	5030	5030	5454	5454	5454	5454
C		2122	2122	2301	2122	2122	2301	2301	2301	2301	2301	2301	2301	2301
Gewicht der Standardgeräte														
Standardgerät	kg	1339	1365	1542	1494	1516	1679	1809	1918	1970	2058	2085	2114	2204



redge[®]

EVIO EVER R290

Hocheffiziente, selbstsichernde Rooftop-Einheit



Inverter

LUFTGEKÜHLTE

R-290

❄️ 26 - 65 kW

🔥 26 - 65 kW

🌀 4000 - 22000 m³/h



- # Thermodynamische Komponenten in einem belüfteten Gehäuse
- # Druckentlastungsventil mit Kamin
- # Optischer Leckdetektionssensor in der Zuluft
- # Optischer und akustischer Alarm
- # Druckbeaufschlagter Schaltschrank

SELBSTSICHERE EINHEIT

- # Geringe Kältemittelfüllmenge (weniger als 4 kg pro Kreislauf)
- # Höhere Ecodesign-Leistung (Teillast)
- # Konform mit EN378-2
- # Erweiterte Betriebsgrenzen
- # Niedriger GWP: 0,02
- # ODP = 0
- # PFAS-frei (kein Einfluss auf die Gesundheit)
- # Weit verbreitet auf dem Markt
- # Kosteneffizient (kein Patent)
- # Niederdruck-Kältemittel
- # Reines Kältemittel: kein Glide
- # Sicherheitsklasse: A3

LUFTBEHANDLUNG

- # EC-Motorenventilatoren sorgen für präzise Temperaturen für mehr Komfort und Energieeinsparungen.
- # Luftqualitätssätze (IAQ-Sätze) zur Verbesserung der Raumluftqualität im Gebäude:
 - Medienfilter (M5/ePM10 50 % Dicke 50 oder 100 mm, F7/ePM1 50 % oder F9/ePM1 85 % Dicke 100 mm oder Taschenfilter Tiefe 290 mm).



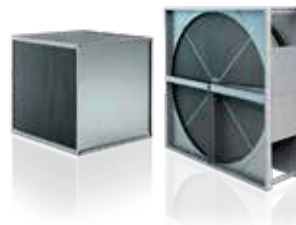
ZUSATZHEIZUNGEN

- # Verschiedene Optionen je nach verfügbaren Energiequellen vor Ort:
 - Heizregister für Warmwasser.
 - Elektroheizung.



WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- # Wärmetauscher zur Wärmerückgewinnung durch Wasserregister, um kostenlose Wärme oder Kälte zurückzugewinnen, die von externen Wasseranlagen erzeugt wird.
- # Plattenwärmetauscher zur Verbesserung der Effizienz des Systems in kälteren Klimazonen durch Vorwärmen des Frischluftstroms.
- # Wärmerückgewinnungsrad, mit sowohl Frischluft- als auch Abluftabschnitten, die durch G4-Filter geschützt sind.



GEHÄUSE & DESIGN

- # Neues Design.
- # Vorbeschichtete Stahlpaneele in RAL 9003 Farbe, speziell für Korrosionsbeständigkeit und eine lange Betriebsdauer entwickelt.
- # Kompaktes Design für eine perfekte Integration in die Umgebung.
- # Gleiche Stellfläche wie frühere Modelle für Plug-and-Play-Austausch.
- # Geneigter, abnehmbarer Ablaufbehälter aus Aluminium für einfache Desinfektion.
- # Doppelwandiges Blechpaneel, 50 mm Dämmung, $\lambda = 0,025 \text{ W/m.K}$

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # R290 Kältemittel (GWP = 0.02) ermöglicht eine Verringerung des Äquivalents von Kohlendioxid für potenzielle Steuerersparnisse.
- # Inverter-Schraubenverdichter ermöglichen Kapazitätsmodulation.
- # Variable Kältemittelsteuerung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Wärmeübertragungseffizienz dank neuer Spulenordnung.
- # Einfacher Zugang zu Verdichtern ermöglicht schnellere Wartungsarbeiten.
- # Lüfter mit variabler Drehzahl EC-Motor und angewinkelten Blättern ermöglichen die Steuerung des hohen und niedrigen Schwimmdrucks für optimale Betrieb.
- # Integrierte Sicherheitseinrichtungen für ein ruhiges Gewissen.

REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # Mehrere Anzeigelösungen für verschiedene Zugriffsebenen.

eCLIMATIC

DS Service display

Touchscreen display

DC Comfort display



FERNÜBERWACHUNG

- # Konnektivität durch **RedgeCloud** (REDGE WEB PORTAL für mehrere Standorte/mehrere Geräte).
- # GLT durch: **e-savvy**



Ev_(A) **125**_(B) **A**_(C) **H**_(D) **040**_(E) **S**_(F) **Y**_(G) **V**_(H) **1**_(I)

(A) **Ev** = Evio Ever

(B) **B** = Maximaler Luftstrom (x 100 m³/h)

(C) **A** = Luftgekühlt

(D) **H** = Wärmepumpengerät

(E) **040** = Kühlleistung in kW

(F) **S** = 1 Kreislauf - **D** = 2 Kreisläufe

(G) **P** = R32 - **Y** = R290

(H) Scrollverdichter: **S** = On/Off - **V** = Inverter

(I) **1** = Revisionsnummer



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

		125AH		185AH	
Evio Ever		040	060	060	070
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb					
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	31,8	44,8	46,8	53,1
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb					
Heizleistung ⁽²⁾	kW	34,2	49,2	47,7	55,3
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb					
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	193	197	206	194
SEER		4.9	4.97	5.2	4.9
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A	A+	A
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb					
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	138	135	143	136
SCOP		3.54	3.45	3.65	3.48
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	A	B
Lüftungsdaten					
Mindestluftdurchsatz	m³/h	5000	7000	7500	9000
Nenn-Luftdurchsatz		7000	9000	11000	12000
Maximaler Luftdurchsatz		12500	12500	18500	18500
Erhöhte Luftstromrate		13500	13500	22000	22000
Akustische Daten – Standardgerät					
Außenschallleistung	dB(A)	74	78	78	79
Kältemittelkreislauf					
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	1
Anzahl der Verdichter		1	1	1	1
Kältemittelmenge	kg	3,00	3,20	3,30	3,30

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK

(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

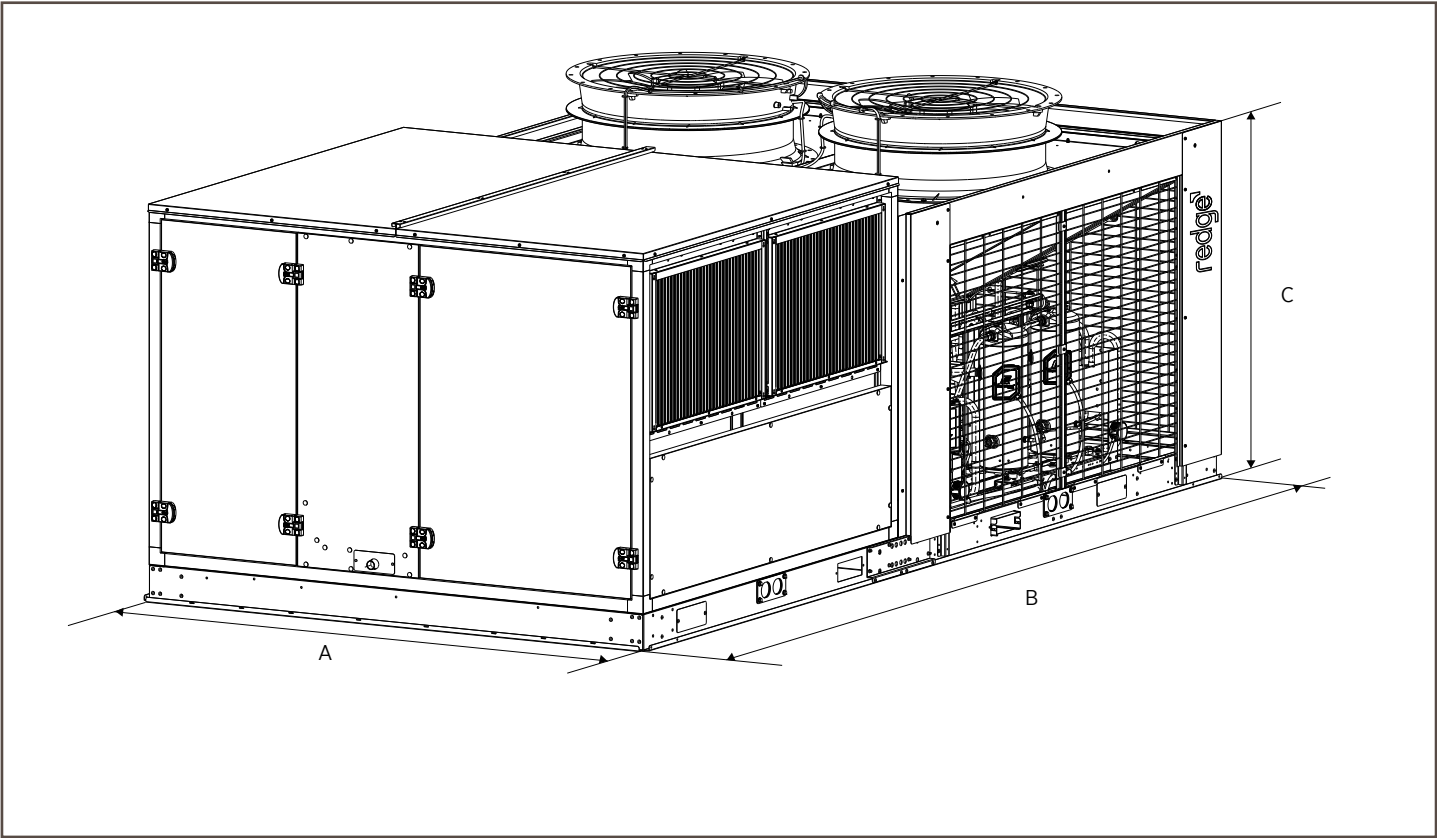
(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281



Luftgekühlte Version

		125AH		185AH	
Evio Ever		040	060	60	70
A	mm	2248	2248	2248	2248
B		2797	2797	3461	3461
C		1620	1620	2122	2122
Gewicht der Standardgeräte					
Standardgerät	kg	768	785	911	927





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS



KALTWASSERSÄTZE & WÄRMEPUMPEN



Elevate *Inverter*

39



eComfort *Inverter*

43



eComfort Therma

61



eComfort MC *Inverter*

67



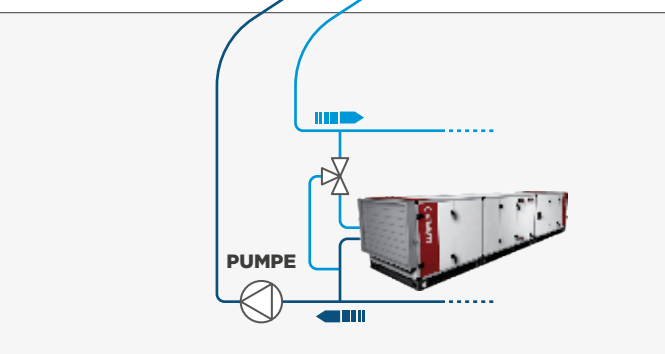
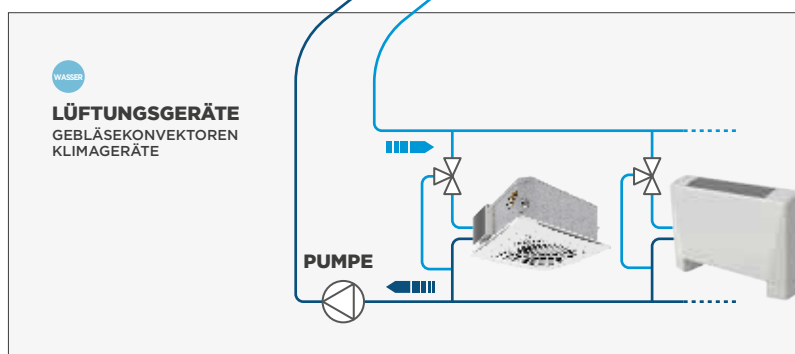
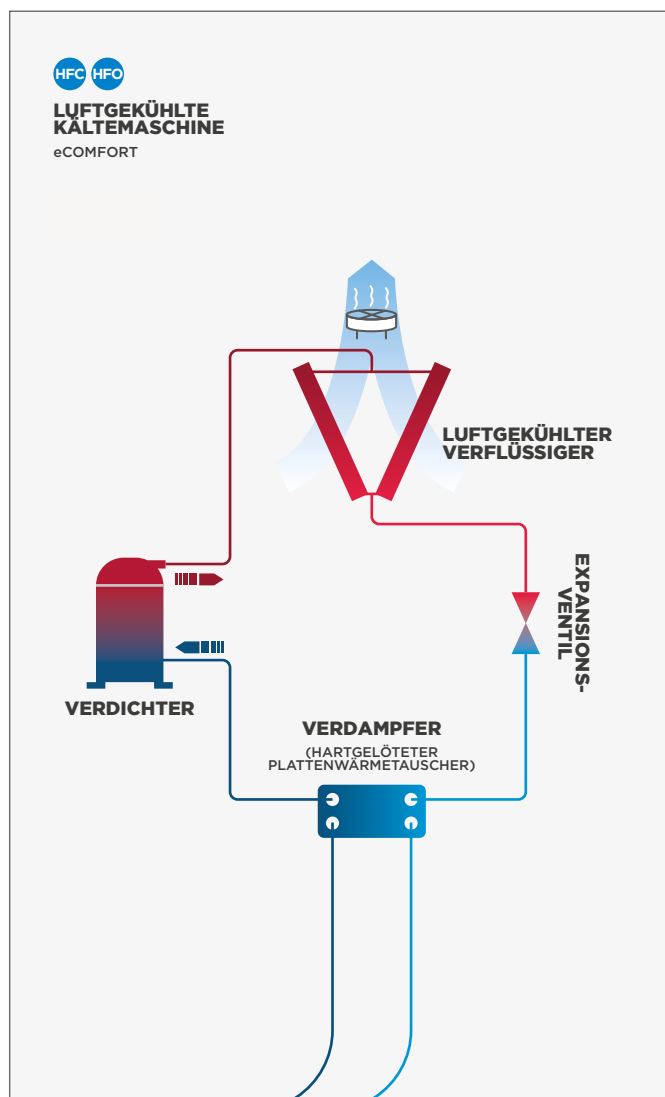
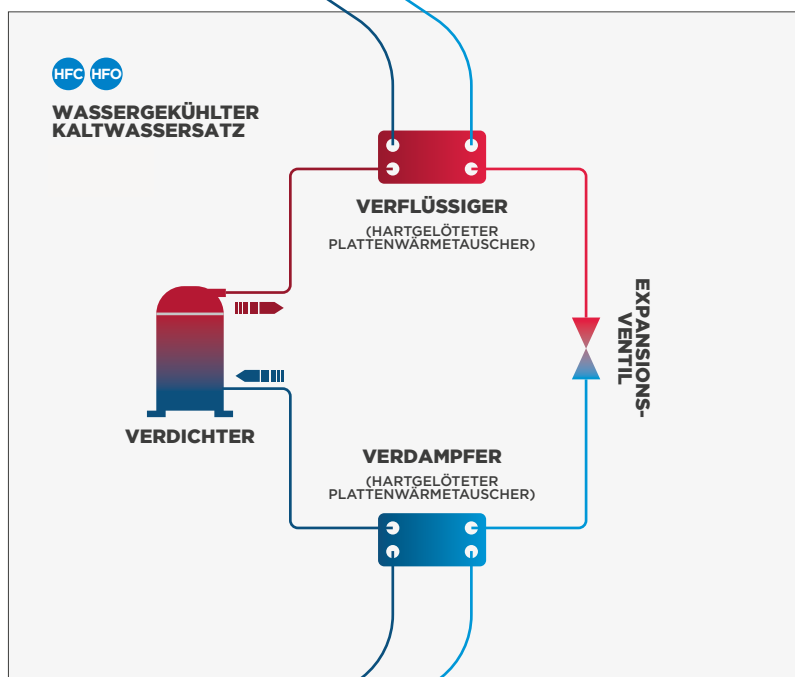
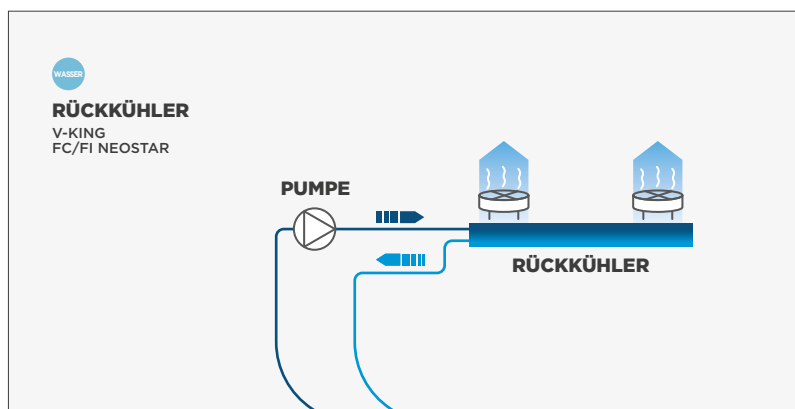
eProcess *Inverter*

75

WAS IST EIN KALTWASSERSATZ MIT WÄRMEPUMPE?

Wärmepumpen und Kaltwassersätze sind hocheffiziente HLK-Systeme, die zur Erzeugung von warmem oder kaltem Wasser für eine Vielzahl von Anwendungen entwickelt wurden – von der Komfortheizung und -kühlung bis hin zu industriellen Prozessen. Diese Technologien sind ein zentraler Bestandteil moderner Energiestrategien und bieten kohlenstoffarme, zuverlässige und flexible thermische Lösungen für alle Gebäudetypen.

Eine Wärmepumpe erzeugt Warmwasser, indem sie erneuerbare Energie aus der Umgebungsluft entzieht und an einen Wasserkreislauf überträgt. Sie ist ideal für Raumheizung, Warmwasserbereitung und Niedertemperatur-Prozesse geeignet. Wärmepumpen stellen eine nachhaltige Alternative zu fossilen Brennstoffkesseln dar, mit hoher saisonaler Effizienz (SCOP), Kältemitteln mit niedrigem Treibhauspotenzial wie R-32 oder R-290 und deutlich reduzierten CO₂-Emissionen. Sie eignen sich für den Einsatz in Wohngebäuden, Büros, Hotels, Krankenhäusern und Industrieanlagen und ermöglichen energieeffizientes Heizen über Gebläsekonvektoren, Fußbodenheizungen oder Lüftungsanlagen.



KALTWASSERSÄTZE UND WÄRMEPUMPEN

☼ LÜFTGEKÜHLT

		Elevate Inverter		 45 - 60 kW		
		eComfort Inverter		 35 - 210 kW  35 - 210 kW		
		eComfort MC Inverter		 220 - 700 kW		
		eComfort Thermo		 220 - 500 kW		
		eProcess Inverter	 	 310 - 1550 kW		
			 	 330 - 1950 kW		
				 280 - 1220 kW		
				 200 - 1450 kW		

	Luft/Luft
	Wasser/Luft
	Wasser/Wasser

	Kühlleistung
	Heizleistung

	Non-Food-Einzelhandel
	Einkaufszentren
	Bürogebäude
	Hotels

	Industry
	Hospitals
	Data centres

■ Serienmäßige Ausstattung ● Option

Weitere Konfigurationen/Optionen sind auf Anfrage erhältlich, bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter.

eComfort Thermo 220-500kW	eComfort 35-210kW	Elevate Propane 45-60kW	eComfort MC 400-700kW	eProcess
------------------------------	----------------------	----------------------------	--------------------------	----------

KÄLTEKREISLAUF	R32	■	■	-	■	-
	R290 Propane	-	-	■	-	-
	R1234ze	-	-	-	-	■
	R513A	-	-	-	-	■
	R134A	-	-	-	-	■
	Kühlbetrieb im Winter	●	●	●	●	●
	Ausführung für niedrige Wasserauslasstemperaturen bis -10°C	●	●	●	●	●
SAFETY PACK	Kältemittelleck-Erkennung + Sicherheitsventil (PRV) + akustische und visuelle Alarme	-	-	■	-	-
VERDICHTER	MultiScroll	■	■	-	■	-
	Schrauben	-	-	-	-	■
	Inverter	●	●	■	-	●
	Geräuscharm	●	●	●	●	●
	Sehr Geräuscharm	●	●	●	●	●
EXPANSIONSVENTIL	Thermostatisch	-	-	-	-	-
	Elektronisches	■	■	■	■	■
LÜFTER	Axiallüfter	-	-	-	-	■
	Variable Volumenstromregelung der Kondensation: HP-Strömung	■	■	■	■	●
	EC-Ventilator	■	■	■	■	●
	Statischer Ventilator	-	●	●	-	●
LUFTREGISTER	Standard Kupferrohr/Aluminiumlamelle ⁽¹⁾	■	■	■	-	●
	Micro-Channel-Wärmetauscher ⁽²⁾	-	■	-	■	■
	Starker Korrosionsschutz für Wärmetauscher	●	●	●	●	●
	Kondensatorschutzgitter	●	●	●	●	●
WÄRMETAUSCHER	Hartgelöteter Plattenwärmetauscher	■	■	■	■	-
	Rohrbündelverdampfer	-	-	-	-	■
ELEKTRIK	Hauptschalter	■	■	■	■	■
	Phasenumkehrschutz	●	●	●	●	●
	Frostschutz	●	●	●	●	●
	Softstarter	●	●	-	●	●
	Modulierende Zusatz-Pufferspeicherheizung (Wärmepumpe)	●	●	-	-	-
	Blindleistungskompensation	●	●	-	●	-
	Energiezähler	●	●	●	●	●
HYDRAULIKMODUL	Paddel-Strömungswächter	■	■	■	■	●
	Elektronischer Strömungswächter	-	-	-	-	●
	Wasserfilter	●	●	●	●	●
	Flanschanschluss	●	●	●	●	-
	Pufferspeicher	●	●	●	●	-
	Niederdruck Einzelpumpe	●	●	●	●	●
	Niederdruck Doppelpumpe	●	●	●	●	●
	Hochdruck Einzelpumpe	●	●	●	●	●
	Hochdruck Doppelpumpe	●	●	●	●	●
	eDrive Hochdruck-Einzelpumpe (Primärkreislauf mit variablem Durchfluss)	●	●	●	●	●
	eDrive Hochdruck-Doppelpumpe (Primärkreislauf mit variablem Durchfluss)	●	●	●	●	●
	Bypass-Ventil für Delta-P-Regelung (eDrive)	●	●	●	●	-

(1) Reversierbare Wärmepumpeneinheiten.

(2) Nur-Kühlaggregate.

■ Serienmäßige Ausstattung ● Option

Weitere Konfigurationen/Optionen sind auf Anfrage erhältlich, bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter.

		eComfort Thermo 220-500kW	eComfort R32 35-210kW	Elevate Propane 45-60kW	eComfort MC 400-700kW	eProcess
REGELUNG UND KOMMUNIKATION	Modbus RS485-Kommunikationsschnittstelle	●	●	●	●	●
	BACnet MSTP-Kommunikationsschnittstelle	●	●	●	●	●
	Modbus/BACnet/Ethernet TCP/IP-Kommunikationsschnittstelle	●	●	●	●	●
	Standard Display	-	-	-	-	●
	Advanced Display	■	■	■	■	■
	Service Display	●	●	●	●	●
	Remote Comfort Display	●	●	●	●	●
	Erweiterungskarte für zusätzliche Ein-/Ausgänge	●	●	●	●	●
	Fernsteuerungssystem: RedgeCloud-Konnektivität	●	●	●	●	●
	Fernsteuerungssystem: RedgeOneWeb u. a.	●	●	●	●	●
ENERGIE-EINSPARUNG	Partielle Wärmerückgewinnung	●	●	-	●	●
	Vollständige Wärmerückgewinnung	-	-	-	●	●
	FreieKühlung	-	-	-	●	-
DIVERSES	Gummischwingungsdämpfer	●	●	●	●	-
	Federschwingungsdämpfer	-	-	-	-	●
VERPACKUNG	Verladung auf LKW für große Entfernungen	●	●	●	●	●
	Verpackung für Container	●	●	-	●	●



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]

Elevate

Neu !

Reversible Propan-Wärmepumpe



NENNLEISTUNG

 **45 - 65 kW**

MODULARE LEISTUNG

 **bis zu 520 kW**

- # **Eine Lösung für alle Anwendungen:** kompakte, zuverlässige Vollinverter-Wärmepumpen
- # **Liefert hohe Temperaturen** mit hervorragender Effizienz und intelligenter Steuerung
- # **Für Sicherheit gebaut:** marktführendes Sicherheitspaket mit fortschrittlichen ATEX-Komponenten, die sich in der Praxis bewährt haben

SICHERHEITSPAKET

- # **Externer Schaltschrank:** Der Schaltschrank befindet sich außerhalb des Kältemittelkreislaufs und entspricht den Sicherheitsvorschriften, was die Wartung für Techniker schneller und sicherer macht.
- # **ATEX-zertifizierter Leckdetektor:** Kontinuierliche Überwachung auf Propan-Lecks (R290) mit sofortigen Sicherheitsprotokollen, die gefährliche Konzentrationen verhindern und Menschen schützen.
- # **Überdruckventil:** Kritische Sicherheitskomponente, die automatisch überschüssigen Kältemitteldruck ablässt, um unter allen Bedingungen einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.
- # **Optischer und akustischer Alarm:** Zweistufiges Leckschutz-Alarmsystem: Aktivierung von optischem und akustischem Alarm bei einer Störung, um sicheren Eingriff in ATEX-Umgebungen zu gewährleisten.
- # **ATEX-zertifizierter Abluftventilator:** Wird automatisch aktiviert, wenn ein Leck entdeckt wird, um entflammbare Gase sicher abzusaugen und das Entzündungsrisiko für eine sichere Betriebsumgebung zu minimieren.
- # **Wasser-/Kältemittelabscheider:** Durch vollständige Isolierung wird das Vermischungsrisiko von Kältemittel mit Wasser vermieden und die Betriebssicherheit gewährleistet.
- # **SIL2-zertifizierte Sicherheitskette:** garantiert höchste Zuverlässigkeit und Schutz.

eDRIVE

Pumpe mit Regelung durch Frequenzumrichter als Option, die den Wasserfluss durch den Plattenwärmetauscher moduliert und die Energiekosten senkt:

- # Spart Energie, insbesondere im Teillastbereich und bei Stillstand, und erreicht eine Senkung des Pumpenverbrauchs um bis zu 75 %.
- # Einsparungen bei den anfänglichen Systemkosten, da weniger Pumpen und Rohrleitungsanschlüsse als bei Primär-Sekundär-Systemen vorhanden sind.
- # Flexibilität und genaue Dosierbarkeit des Pumpenbetriebs: sanfter Start und Stopp, graduelle Drehzahländerung, genaue und stabile Regelung.
- # Geringere wiederholte Belastung der Pumpe und der Rohrleitungen führt zu längerer Lebensdauer.
- # Kein hoher Anlaufstrom mehr dank des Frequenzumrichters, der eine graduelle Stromversorgung des Pumpenmotors regelt.



REGELUNG

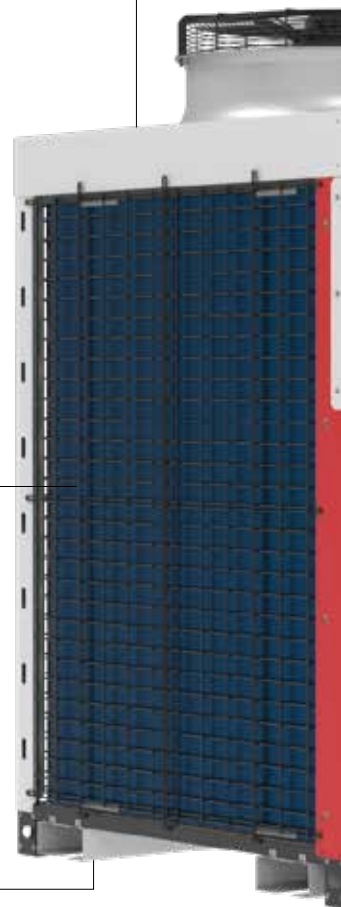
- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # DC-Advanced-Display, ausgestattet mit einem Grafikdisplay, das Zugriff auf die wichtigsten Benutzerparameter bietet, mit zwei optionalen Anzeigen:
 - Externes Display
 - Service-Display



eCLIMATIC



DC Advanced



AKUSTIKKOMFORT

Drei verschiedene Geräuschpegelkonfigurationen verfügbar:

- # Leiser Betrieb (Standard), erreicht durch kompakte Bauweise, leise Verdichter und Pumpen sowie durch leistungsstarke Axialventilatoren, die alle in einem geschlossenen Gehäuse eingebaut sind.
- # Low-Noise-Option: Der leistungsstarke akustische Verdichtermantel kann die Geräuschentwicklung des Geräts halbieren.
- # Das Active Acoustic Attenuation System mit variabler Ventilatordrehzahl ermöglicht die progressive Anpassung des Geräts an die Gebäudelast, während die Geräuschpegelgrenzen sowie die Betriebsgrenzen (als Option) eingehalten werden.

GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Gehäuse aus weiß lackiertem, verzinktem Stahl.
- # Kompaktes Design.
- # Alle thermodynamischen und hydraulischen Komponenten sind unterhalb der Register montiert.

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Hocheffizientes Spulendesign für schnellere Heizleistung und langfristige Zuverlässigkeit
- # Hartgelöteter Plattenwärmetauscher aus Edelstahl für optimale Übertragung in Niedertemperatursystemen
- # EC-Ventilatoren für geräuscharmen, adaptiven Luftstrom mit extrem niedrigem Energieverbrauch
- # Inverter-Kompressor, der sich an jede Bedingung anpasst und stabiles Heizen, Kühlen und Warmwasser liefert (selbst in den kältesten Klimazonen)

INTELLIGENTE ÜBERWACHUNG UND TOTALE KONTROLLE MIT REDGE CLOUD

- # **Vollständige Fernüberwachung:** Zugriff und Verwaltung aller Wärmepumpen über eine einzige intuitive Plattform, unabhängig von Standort und Zustand.
- # **Globale Verwaltung mehrerer Geräte:** Zentraler Zugriff auf die Daten mehrerer Anlagen, damit ein Überblick über den gesamten Betrieb erreicht wird und Wartungsarbeiten rationalisiert werden können.
- # **Anpassbares Dashboard,** das das Leben leichter macht.
- # **Benutzerfreundliche Schnittstelle:** Ein selbsterklärendes, leicht zu navigierendes Dashboard sorgt dafür, dass mit minimalem Aufwand die benötigten Einblicke erhalten werden – ein Blick genügt, um den Überblick zu behalten.
- # **Echtzeit-Daten immer zur Hand:** Mühelose Überwachung kritischer Wärmepumpenparameter wie Einlass- und Auslasstemperatur, Außentemperatur, Systemstatus (EIN/AUS), allgemeine Alarmer und Sicherheitsalarmer.



Y_(A) **B**_(B) **H**_(C) **45**_(D) **S**_(E) **Y**_(F) **1**_(G) **M**_(H)

- (A) **Y** = Elevate
- (B) **B** = Inverter-Verdichter
- (C) **H** = Heizung optimiert
- (D) **45** = Approximate power in kW
- (E) **S** = Single circuit
- (F) **Y** = Refrigerant Propane
- (G) **1** = Revision number
- (H) **M** = 400V/3/50Hz

Elevate - YBH				45	60
Heizmodus					
Standardeinheit-Vollast-Leistungen *	HM1	Nennkapazität 30/35°C	kW	44,2	63,1
		COP 30/35°C	kW/kW	3,68	3,43
	HM2	Nennkapazität 40/45°C	kW	42,3	60,3
		COP 40/45°C	kW/kW	3,07	2,9
	HM3	Nennkapazität 7/55°C	kW	40,6	57,8
		COP 47/55°C	kW/kW	2,6	2,49
	HM4	Nennkapazität 55/65°C	kW	39,2	55,7
		COP 55/65°C	kW/kW	2,19	2,12
Saisonale Energieeffizienz **	HM1	SCOP 30/35°C	kWh/kWh	4,13	4,13
		ηs Hitze 30/35°C	%	162	162
		Energielabel		A++	A++
	HM2	SCOP 40/45°C	kWh/kWh	3,56	3,57
		ηs Hitze 40/45°C	%	139,3	139,7
	HM3	SCOP 47/55°C	kWh/kWh	3,23	3,18
		ηs Hitze 47/55°C	%	126	124
	HM4	Energielabel		A++	A++
		SCOP 55/65°C	kWh/kWh	2,90	2,78
		ηs Hitze 55/65°C	%	113	108
Kühlmodus					
Standardeinheit-Vollast-Leistungen *	CM1	Nennkapazität 12/7°C	kW	38,9	50,4
		EER 12/7°C	kW/kW	2,77	2,67
	CM2	Nennkapazität 23/18°C	kW	53,3	69,4
		EER 23/18°C	kW/kW	3,6	3,5
	CM3	Nennkapazität -2/-8°C	kW	22,2	28,6
		EER -2/-8°C	kW/kW	1,72	1,63
Saisonale Energieeffizienz **	SEER 12/7°C		kWh/kWh	4,9	4,75
	ηs kühl 12/7°C		%	193	187
	SEER 23/18°C		kWh/kWh	6,61	6,32
	SEPR 12/7°C		kWh/kWh	6,64	6,43
	SEPR -2/-8°C		kWh/kWh	3,80	3,75
Sound levels - Standard unit					
Sound power in heating mode® - Standard unit			dB(A)	80,6	83,8
Sound pressure in heating mode at 10 m® - Standard unit			dB(A)	48,7	51,9
Sound levels - Standard unit + LNCJ option®			dB(A)	74,9	78,6
Abmessungen - Standardgerät					
Länge			mm	1350	1350
Breite			mm	1593	1593
Höhe			mm	2120	2120
Betriebsgewicht ®					
Standardgerät			kg	411	500
Standardgerät+ LNCJ®			kg	417	508
Standardgerät + LNCJ® + WTG® + DPEH®			kg	609	710

- * In Übereinstimmung mit der Norm EN14511-3:2022.
- ** In Übereinstimmung mit EN14825:2022, mittleres Klima
- ① Norm EN 12102-1
- ② Norm EN 12102-1, Berechnungsmethode der umhüllenden Fläche nach ISO 3744
- ③ Option: LNCJ = Geräuscharm
- ④ Option: WTG = Wassertank (100 l)
- ⑤ Option: DPEH = Hydraulikmodul mit eDrive Hochdruck-Doppelpumpe
- ⑥ Die Werte dienen nur zur Orientierung. Bitte das Typenschild der Einheit beachten.
- dbT Trockenkugeltemperatur
- wbT Feuchtkugeltemperatur
- BPHE Gelöteter Plattenwärmetauscher

redge[®]

eComfort & eComfort Advanced

Luftgekühlte Kaltwassersätze/Wärmepumpen



R32

LUFTGEKÜHLT

❄️ 35 - 210 kW

🔥 35 - 210 kW

R32

LUFTGEKÜHLT - ADVANCED

❄️ 40 - 210 kW

🔥 40 - 210 kW



- # **Schnelle und einfache Installation sowie Inbetriebnahme** dank der Integration eines vollständigen Hydraulikmoduls mit Pufferspeicher und eingetauchten Heizstäben.
- # Kompaktes und unauffälliges Design für **eine perfekte architektonische Integration**.
- # **Hervorragende saisonale SCOP-Werte**, die die europäischen EcoDesign-2017-Anforderungen für Heizungsanwendungen übertreffen.
- # **Ausgezeichnete saisonale SEPR-Energieeffizienzen**, die die europäischen EcoDesign-2021-Anforderungen für Hochtemperatur-Prozesskühlung übertreffen.
- # **Präzise Regelung der Wassertemperatur** im Heiz- und Kühlbetrieb dank hoch effizienter Komponenten.

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Erweiterte Betriebsgrenzen um den meisten Marktanforderungen zu entsprechen
- # Neuer Wärmetauscher und Komponenten der neuesten Generation für hohe Effizienz und die besten Gesamtbetriebskosten (TCO) des Marktes
- # R32 Kältemittel (GWP = 675) ermöglicht eine Verringerung der Kältemittelmenge (-30%) und des CO₂-Fußabdrucks des Gerätes (-75% TeqCO2)
- # Enthitzer (als Option): zusätzlicher Plattenwärmetauscher an jedem Stromkreis, um die abgeführte Wärme zurückzugewinnen und kostenlos Warmwasser für sanitäre oder industrielle Zwecke bereitzustellen

INVERTERVERDICHTER

Der Kühlbedarf wird genau an die Bedürfnisse angepasst:

- # Optimiertes Design für kompakte Stellfläche, einschließlich Wassertank (als Option)
- # Die Regelung der Wasseraustrittstemperatur ist perfekt.
- # Der Bedarf an Pufferspeichern bei geringem Wasservolumen oder schnell wechselnder Wärmelast wird reduziert.



Inverter



R32 ist eine naheliegende Wahl, um R410A zu ersetzen. Es macht bereits 50% der Zusammensetzung aus und hat eine Reihe weiterer wichtiger Vorteile:

- # Niedriges GWP: 675
- # Niedrige Kosten
- # Reine Substanz
- # viele Anbieter, da kein Patent

EC-STANDARD-VENTILATOREN

Intelligentes Geräuschkämpfungsmanagement durch:

- # Akustischer Kompressormantel
- # EC-Ventilatoren mit hohem Wirkungsgrad
- # Betrieb das ganze Jahr hindurch bis -20 °C Außentemperatur im Kühlmodus.
- # Betrieb das ganze Jahr hindurch bis 30 °C Außentemperatur im Heizmodus (Wärmepumpe).
- # Eine noch größere Energieeinsparung durch die verbesserte jahreszeitbedingte Effizienz (variabler HD).
- # Intelligentes Schalldämmungs-System, programmierbar für Nacht und Tag, in Kombination mit Akustik- Abdeckungen.

GESAMTMODULATION

Die eCOMFORT Baureihe eComfort Advanced profitiert von den neuesten Technologien für die Erzielung sehr hoher saisonaler Effizienzen

- # Kältemittel: durch einen hoch effizienten Verdichter mit Permanentmagnetmotor und variabler Drehzahl,
- # Luft: mit hocheffizienten EC-Ventilatoren mit Flügelblättern des Typs „Owlet“ und integrierten Hochleistungsluftverteilern für die Steigerung der Volumenstromeffizienz,
- # Wasser: dank der Inverter-Wasserpumpe mit variabler Drehzahl.
- # Das integrierte Steuerungsmanagement (ModBus / BACnet / Ethernet TCP / IP-Kommunikationsschnittstelle / Redge Cloud als Option) bietet eine schlüsselfertige Steuerungslösung



eDRIVE

Pumpe mit Regelung durch Frequenzumrichter als Option, die den Wasserfluss durch den Plattenwärmetauscher moduliert und die Energiekosten senkt:

- # Spart Energie, insbesondere im Teillastbereich und bei Stillstand, und erreicht eine Senkung des Pumpenverbrauchs um bis zu 75 %.
- # Einsparungen bei den anfänglichen Systemkosten, da weniger Pumpen und Rohrleitungsanschlüsse als bei Primär-Sekundär-Systemen vorhanden sind.
- # Flexibilität und genaue Dosierbarkeit des Pumpenbetriebes: sanfter Start und Stopp, graduelle Drehzahländerung, genaue und stabile Regelung.
- # Geringere wiederholte Belastung der Pumpe und der Rohrleitungen führt zu einer längeren Lebensdauer.
- # Kein hoher Anlaufstrom mehr, dank des Frequenzumrichters, der eine graduelle Stromversorgung des Pumpenmotors regelt.



- # **Schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme** dank der Integration eines kompletten Hydraulikmoduls mit Puffertank und Tauchheizstäben.
- # Kompaktes und diskretes Design **für perfekte architektonische Integration.**
- # **Hervorragende jahreszeitbedingte SEPR-Energieeffizienzen**, die die europäischen Ökodesign-Anforderungen 2021 für Hochtemperatur-Prozesskühlung übertreffen.
- # **Präzise Wassertemperaturregelung** im Kühl- und Heizbetrieb dank hocheffizienter Komponenten.

REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # DC Advanced-Display, ausgestattet mit einem Grafikdisplay, das Zugriff auf die wichtigsten Benutzerparameter bietet, mit zwei optionalen Anzeigen:
 - Externes Display
 - Service-Display



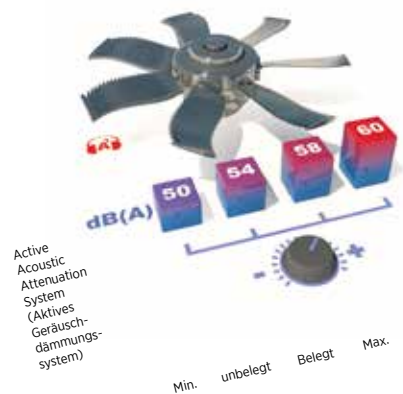
GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Gehäuse aus weiß lackiertem, verzinktem Stahl.
- # Kompaktes Design, perfekt für die architektonische Integration.
- # Alle thermodynamischen und hydraulischen Komponenten sind im Inneren des Gehäuses eingebaut.
- # Konstruktiv ist die Höhe des Geräts stark reduziert (bis zu 1,7 m), für diskrete Installation auf einem Dach oder auf dem Boden, ohne dass ein Sichtschutz angebracht werden muss.

AKUSTIKKOMFORT

Drei verschiedene Geräuschpegelkonfigurationen verfügbar:

- # **Leiser Betrieb** (Standard), erreicht durch kompakte Bauweise, leise Verdichter und Pumpen sowie durch leistungsstarke Axialventilatoren, die alle in einem geschlossenen Gehäuse eingebaut sind.
- # **Low Noise-Option:** Der leistungsstarke akustische Verdichtermantel kann die Geräuschentwicklung des Geräts halbieren.
- # **Das Active Acoustic Attenuation System** mit variabler Ventilatordrehzahl ermöglicht die progressive Anpassung des Geräts an die Gebäudelast, während die Geräuschpegelgrenzen sowie die Betriebsgrenzen (als Option) eingehalten werden.



FERNÜBERWACHUNG

- # Konnektivität über **RedgeCloud**
- # GLT durch: **e-savvy**



THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Multi-Scrollverdichter, zu je zwei oder drei montiert, für bestmögliche jahreszeitbedingte Wirkungsgrade.
- # Aluminium-Micro-Channel-Verflüssigerregister bei reinen Kühlgeräten.
- # Großflächige Wärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen bei Geräten mit Wärmepumpen.
- # Hochleistungs-Axialventilatoren mit profilierten Flügeln zur Verbesserung des Wirkungsgrads und Reduzierung des Geräuschpegels (EC-Version als Option erhältlich).
- # Thermisch isolierte und frostgeschützte Wasserwärmetauscher aus Edelstahlplatten mit Kupferlötung.
- # Ein oder zwei unabhängige Kreisläufe, jeder mit elektronischen Expansionsventilen.
- # Enthitzer (als Option): zusätzlicher Plattenwärmetauscher an jedem Kreislauf zur Rückgewinnung der abgeleiteten Wärme und zur Bereitstellung von kostenlosem Warmwasser für sanitäre oder industrielle Zwecke.



INTEGRIERTES HYDRAULIKMODUL

- # Ermöglicht Plug & Play-Installation und reduzierten Platzbedarf
- # Erhältlich mit eDrive-Technologie (Frequenzumrichter) zur Senkung der Betriebskosten

G_(A) **A**_(B) **C**_(C) **035**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **2**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät

(D) **035** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf

(F) **P** = Kältemittel R32

(G) **2** = Revisionsnummer

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT – GAH			035S	040S	045S	050S	055S	060S
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	37,7	41,2	46,9	50,5	56,1	63,2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	13,2	14,2	16,5	17,7	19,0	22,0
EER ⁽¹⁾			2,87	2,90	2,85	2,86	2,96	2,87
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,21	4,48	4,26	4,33	4,18	4,18
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	165	176	167	170	164
Prozess- anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	6,03	6,58	5,58	5,59	5,50	5,43
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,41	3,52	3,55	3,50	3,56	3,52
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	39,1	42,1	48,4	52,2	56,6	64,3
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	13,2	14,1	15,9	17,5	18,9	21,8
COP ⁽¹⁾			2,95	2,99	3,05	2,99	2,99	2,95
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	3,46	3,54	3,57	3,56	3,54	3,54
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	136	139	140	140	139
Akustikdaten								
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	75,3	75,3	73,5	74,7	77,1	81,3
Elektrische Daten								
Maximale Leistung		kW	16.9	18.9	20.7	22.4	25.4	28.8
Maximaler Betriebsstrom		A	28.8	31.1	35.4	38.2	42.8	47.5
Anlaufstrom		A	98.8	108.5	146.7	157.7	162.4	164.4
Kurzschlussstrom		KA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	1
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	5,2	5,8	6,3	7,5	7,6	9,0
Verdampfer								
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	6,5	7,1	8,1	8,7	9,7	10,9
Nenn-Druckverlust		kPa	37,4	31,9	29,9	34,5	34,1	32,7
Hydraulikanschluss								
Typ			Außengewinde					
Durchmesser			1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) A_(B) H_(C) 035_(D) S_(E) P_(F) 2_(G) M_(H)

- (A) **G** = eComfort
 (B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät
 (C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät
 (D) **035** = Ungefähre Leistung in kW
 (E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf
 (F) **P** = Kältemittel R32
 (G) **2** = Revisionsnummer
 (H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT – GAH			065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb										
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	64,3	69,6	84,7	94,1	105,3	118,0	126,4	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	20,8	23,1	27,7	30,9	36,4	39,4	42,7	
EER ⁽¹⁾			3,09	3,02	3,06	3,05	2,90	2,99	2,96	
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4,56	4,53	4,46	4,56	4,60	4,39	4,62
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	179	178	175	180	181	173	182
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		5,78	5,69	5,82	5,81	5,73	5,59	5,65		
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3,56	3,54	3,70	3,64	3,66	3,66	3,69		
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb										
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	64,9	70,4	84,9	94,8	106,7	117,5	126,1	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	20,4	23,0	26,8	30,1	33,9	38,9	40,7	
COP ⁽¹⁾			3,18	3,06	3,17	3,15	3,15	3,02	3,10	
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		3,65	3,63	3,63	3,59	3,61	3,58	3,73
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	143	142	142	141	141	140	146
Akustikdaten										
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	80,9	82,5	85,1	86,8	87,3	88,6	87,1	
Elektrische Daten										
Maximale Leistung		kW	28,4	31	37,1	41,6	47,2	54,3	57,4	
Maximaler Betriebsstrom		A	47,2	52,8	63,1	69,4	78,7	88,5	96,9	
Anlaufstrom		A	164	209	219,3	273,5	320,5	330,4	253,1	
Kurzschlussstrom		KA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Kältemittelkreislauf										
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	1	1	
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	3	
Gesamtkältemittelmenge – R410a		kg	10,0	10,5	11,5	15,0	15,5	15,5	18,0	
Verdampfer										
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	11,1	12,0	14,6	16,2	18,2	20,4	21,8	
Nenn-Druckverlust		kPa	33,7	39,3	39,2	47,5	36,3	44,7	33,9	
Hydraulikanschluss										
Typ			Victaulic							
Durchmesser			2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

(2) SEER nach Norm EN 14825. | (3) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | (4) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

(5) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | (6) SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | (7) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | (8) Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **A**_(B) **H**_(C) **035**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **2**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät

(D) **035** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf

(F) **P** = Kältemittel R32

(G) **2** = Revisionsnummer

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT – GAH			140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb										
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	152,0	108,6	125,3	140,3	166,1	187,3	209,1	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	54,8	38,4	43,3	48,4	55,1	62,5	73,0	
EER ⁽¹⁾			2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9	
Komfort-anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4.36	4.56	4.42	4.49	4.62	4.56	4.49
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	171	179	174	177	182	179	176
Prozess-anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		5.31	5.64	5.4	5.36	5.73	5.49	5.27
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3.65	3.78	3.7	3.72	3.82	3.76	3.67
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb										
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	154,5	114,1	129,3	142,5	170,7	190,3	216,1	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	52,9	35,4	41,4	45,9	53,3	61,1	73,0	
COP ⁽¹⁾			2,92	3,22	3,12	3,11	3,20	3,12	2,96	
Komfort-anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		3,70	3,78	3,76	3,79	3,78	3,74	3,71
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	145	148	147	148	148	147	145
Akustikdaten										
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	90,3	78,7	84,3	86,8	88,1	90,1	90,6	
Elektrische Daten										
Maximale Leistung		kW	72.4	48.1	57.6	64.5	74.1	88.3	99.5	
Maximaler Betriebsstrom		A	117.5	81.8	95	108.6	126	145.8	164.5	
Anlaufstrom		A	321.7	201.3	211.8	264.8	282.2	350	406.3	
Kurzschlussstrom		KA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Kältemittelkreislauf										
Anzahl der Kreisläufe			1	2	2	2	2	2	2	
Anzahl der Verdichter			3	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	
Gesamtkältemittelmenge – R410a		kg	18,3	17,8	19,0	20,0	26,0	26,2	26,4	
Verdampfer										
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	26,2	18,7	21,6	24,2	28,6	32,3	36,1	
Nenn-Druckverlust		kPa	47,6	19,6	25,4	20,6	28,1	31,0	38,1	
Hydraulikanschluss										
Typ			Victaulic oder geschweißt							
Durchmesser			2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	3"	

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) B_(B) H_(C) 040_(D) S_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät

(D) **040** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf

(F) **P** = Kältemittel R32

(G) **2** = Revisionsnummer

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Advanced Luftgekühltes Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GBH			040S	060S	070S	080S	110S	120S	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb									
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	39,5	57,7	64,0	76,4	93,4	109,2	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	13,6	20,8	22,5	26,8	33,5	37,6	
EER ⁽¹⁾			2,9	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4.53	4.55	4.45	4.35	4.5	4.68
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	178	179	175	171	177	184
Prozess- anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		6.23	5.95	5.78	5.65	5.62	5.51
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3.52	3.54	3.36	3.24	3.21	3.14
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	40,4	60,0	68,3	83,4	100,4	121,5	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	13,6	20,6	23,0	28,8	32,5	41,6	
COP ⁽¹⁾			3,0	2,9	3,0	2,9	3,1	2,9	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		3.93	3.93	4	3.95	4.05	4.05
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	154	154	157	155	159	159
Akustikdaten									
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	82,5	83,3	82,9	85,6	85,6	87,8	
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	16.4	25.3	28.8	37.5	42.6	55.2	
Maximaler Betriebsstrom		A	26.2	41	47.3	61.4	70.7	89.8	
Anlaufstrom		A	26.2	41	166.8	217.6	226.9	331.7	
Kurzschlussstrom		kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Kältemittelkreislauf									
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	1	
Anzahl der Verdichter			1	1	2	2	2	2	
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	5,8	8,2	10,5	12,0	20,2	21,0	
Verdampfer									
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	6,8	10,0	11,0	13,2	16,1	18,8	
Nenn-Druckverlust		kPa	29,4	27,5	33,4	32,4	29,1	25,9	
Hydraulikanschluss									
Typ		Victaulic oder geschweißt							
Durchmesser			1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **B**_(B) **H**_(C) **040**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **1**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät

(D) **040** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf

(F) **P** = Kältemittel R32

(G) **2** = Revisionsnummer

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Advanced Luftgekühltes Version 

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GBH			125D	140D	160D	185D	210D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	123,5	144,1	158,1	169,9	196,0	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	42,3	50,4	51,7	55,6	66,6	
EER ⁽¹⁾			2,9	2,9	3,1	3,1	2,9	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4.85	4.8	4.98	4.9	4.95
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	191	189	196	193	195
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		5.59	5.34	5.93	5.69	5.46		
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3.66	3.67	3.78	3.76	3.69		
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	126,8	146,9	161,1	171,3	199,9	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	40,4	48,2	49,9	53,6	65,3	
COP ⁽¹⁾			3,1	3,1	3,2	3,2	3,1	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		3.88	3.88	3.9	3.88	3.93
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	152	152	153	152	154
Akustikdaten								
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	85,3	88,0	88,2	89,4	89,8	
Elektrische Daten								
Maximale Leistung		kW	58	68.3	71.9	81.6	94.8	
Maximaler Betriebsstrom		A	95.1	113.4	120.4	134.3	156.5	
Anlaufstrom		A	211.9	269.6	276.7	338.5	398.3	
Kurzschlussstrom		kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	
Anzahl der Verdichter			2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	20,0	22,0	27,0	27,2	27,6	
Verdampfer								
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	21,3	24,9	27,3	29,3	33,8	
Nenn-Druckverlust		kPa	24,8	21,6	25,7	25,9	33,8	
Hydraulikanschluss								
Typ			Victaulic oder geschweißt					
Durchmesser			2"1/2		3"			

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **A**_(B) **C**_(C) **035**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **1**_(G) **M**_(H)

- (A) **G** = eComfort
 (B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät
 (C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät
 (D) **035** = Ungefähre Leistung in kW
 (E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf
 (F) **P** = Kältemittel R32
 (G) **2** = Revisionsnummer
 (H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT – GAC			035S	040S	045S	050S	055S	060S
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	38,4	41,6	47,5	51,8	55,0	63,6
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	12,7	13,8	15,8	17,0	18,5	21,1
EER ⁽¹⁾			3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4.36	4.6	4.3	4.46	4.35	4.38
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	171	181	169	175	171
Prozess- anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	6.15	6.63	5.61	5.68	5.59	5.53
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3.36	3.49	3.5	3.47	3.48	3.49
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Volllastbetrieb			-	-	-	-	-	-
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-
Akustikdaten								
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	76,9	76,9	75,0	76,3	77,3	82,9
Elektrische Daten								
Maximale Leistung		kW	16.9	18.9	20.7	22.4	24.1	28.8
Maximaler Betriebsstrom		A	28.8	31.1	35.4	38.2	41	47.5
Anlaufstrom		A	98.8	108.5	146.7	157.7	160.4	164.4
Kurzschlussstrom		KA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	1
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge – R410a		kg	3,0	3,4	3,8	4,4	4,3	5,0
Verdampfer								
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	6,6	7,2	8,2	8,9	9,5	11,0
Nenn-Druckverlust		kPa	38,7	32,4	41,7	36,1	40,5	43,3
Hydraulikanschluss								
Typ			Außengewinde					
Durchmesser			1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **A**_(B) **C**_(C) **035**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **1**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät

(D) **035** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf

(F) **P** = Kältemittel R32

(G) **2** = Revisionsnummer

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT – GAC			065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb										
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	64,3	70,0	86,3	95,8	108,3	119,3	128,6	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	20,4	22,6	26,9	29,9	34,8	37,9	41,1	
EER ⁽¹⁾			3,1	3,1	3,2	3,2	3,1	3,2	3,1	
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energie-effizienz ⁽²⁾ SEER		4.6	4.58	4.61	4.67	4.73	4.73	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	181	180	181	184	186	181	186
Prozess- anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		5.79	5.72	5.9	5.86	5.8	5.77	5.77
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3.53	3.52	3.68	3.6	3.63	3.66	3.7
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb										
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-	
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			-	-	-	-	-	-	-	
Komfort- anwendung	Standard- Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	-	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-	-
Akustikdaten										
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	82,5	84,2	86,7	88,4	87,3	90,2	88,7	
Elektrische Daten										
Maximale Leistung		kW	28.4	31	37.1	41.6	47.2	54.3	57.4	
Maximaler Betriebsstrom		A	47.2	52.8	63.1	69.4	78.7	88.5	96.9	
Anlaufstrom		A	164	209	219.3	273.5	320.5	330.4	253.1	
Kurzschlussstrom		KA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Kältemittelkreislauf										
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	1	1	
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	3	
Gesamtkältemittelmenge – R410a		kg	5,8	5,8	7,4	7,5	8,0	8,6	9,2	
Verdampfer										
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	11,1	12,1	14,9	16,5	18,7	20,6	22,2	
Nenn-Druckverlust		kPa	33,7	39,6	40,5	49,1	38,1	45,6	35,0	
Hydraulikanschluss										
Typ			Victaulic oder geschweißt							
Durchmesser			2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **A**_(B) **C**_(C) **035**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **1**_(G) **M**_(H)

- (A) **G** = eComfort
 (B) Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät
 (C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät
 (D) **035** = Ungefähre Leistung in kW
 (E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf
 (F) **P** = Kältemittel R32
 (G) **2** = Revisionsnummer
 (H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT – GAC			140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb										
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	154,8	111,4	127,5	142,3	167,8	187,2	210,5	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	51,1	36,9	41,9	46,6	53,6	60,7	69,9	
EER ⁽¹⁾			3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,0	
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4.53	4.66	4.6	4.65	4.72	4.71	4.64
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	178	183	181	183	186	185	183
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		5.52	5.7	5.54	5.51	5.8	5.64	5.45		
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3.69	3.79	3.74	3.79	3.82	3.77	3.72		
Prozess- anwendung										
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb										
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-	
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			-	-	-	-	-	-	-	
Komfort- anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	-	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-	
Akustikdaten										
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	91,7	80,3	85,9	88,4	89,7	91,7	92,1	
Elektrische Daten										
Maximale Leistung		kW	72.4	48.1	57.6	64.5	74.1	88.3	99.5	
Maximaler Betriebsstrom		A	117.5	81.8	95	108.6	126	145.8	164.5	
Anlaufstrom		A	321.7	201.3	211.8	264.8	282.2	350	406.3	
Kurzschlussstrom		KA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Kältemittelkreislauf										
Anzahl der Kreisläufe			1	2	2	2	2	2	2	
Anzahl der Verdichter			3	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	9,4	10,8	11,4	12,8	14,4	15,0	15,2	
Verdampfer										
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	26,7	19,2	22,0	24,6	28,9	32,3	36,3	
Nenn-Druckverlust		kPa	49,3	20,5	26,2	21,1	28,6	31,0	38,6	
Hydraulikanschluss										
Typ			Viciaulic oder geschweißt							
Durchmesser			2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **B**_(B) **C**_(C) **040**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **2**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät

(D) **040** = Ungefährte Leistung in kW

(E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf

(F) **P** = Kältemittel R32

(G) **2** = Revisionsnummer

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Advanced Luftgekühltes Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GBC			040S	060S	070S	080S	110S	120S	125D	140D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	43,8	65,0	71,3	87,7	108,3	132,1	124,8	146,7	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	15,1	22,8	24,4	28,6	36,4	44,4	40,9	48,6	
EER ⁽¹⁾			2,90	2,85	2,92	3,06	2,98	2,97	3,05	3,02	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4,75	4,88	4,73	4,80	4,98	4,88	5,0	5,0
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	187	192	186	189	196	192	195,4	197,5
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		6,32	6,01	6	6,16	6,29	5,97	5,5	5,7		
Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3,41	3,53	3,42	3,53	3,60	3,56	3,68	3,74		
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb											
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	-	
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-	-	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	-	-	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-	-	
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	84,2	85,0	84,6	87,2	87,1	89,5	84,4	86,1	
Elektrische Daten											
Maximale Leistung		kW	16.4	25.3	28.8	37.5	42.6	55.2	58	68.3	
Maximaler Betriebsstrom		A	26.2	41	47.3	61.4	70.7	89.8	95.1	113.4	
Anlaufstrom		A	26.2	41	166.8	217.6	226.9	331.7	211.9	269.6	
Kurzschlussstrom		kA	10								
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	1	2	2	
Anzahl der Verdichter			1	1	2	2	2	2	2+2	2+2	
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	3,6	4,6	6,0	7,4	8,8	9,0	9,2	9,4	
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	7,6	11,2	12,3	15,1	18,7	22,8	21,53	25,31	
Nenn-Druckverlust		kPa	35,8	45,1	41,1	41,7	38,1	36,7	25	22	
Hydraulikanschluss											
Typ			Außengewinde				Victaulic oder geschweißt				
Durchmesser			1"1/2	2			2"1/2				

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **B**_(B) **C**_(C) **040**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **2**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) **C** = Nur Kühlbetrieb - **H** = Wärmepumpengerät

(D) **040** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einzelkreislauf - **D** = Doppelkreislauf

(F) **P** = Kältemittel R32

(G) **2** = Revisionsnummer

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Advanced Luftgekühltes Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GBC			160D	185D	210D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb					
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	159,5	170,0	196,6
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	50,6	54,1	64,2
EER ⁽¹⁾			3,15	3,14	3,06
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	5.05	5.03	5.08
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	199	198	200
Prozess- anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	6.01	5.95	5.64
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3.77	3.75	3.7
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb					
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	-	-	-
Akustikdaten					
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	85,2	87,3	87,5
Elektrische Daten					
Maximale Leistung		kW	71.7	81.6	94.8
Maximaler Betriebsstrom		A	120	135.1	157.1
Anlaufstrom		A	276.3	338.5	398.3
Kurzschlussstrom		kA	10		
Kältemittelkreislauf					
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2
Anzahl der Verdichter			2+2	2+2	2+2
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	14,6	15	15,2
Verdampfer					
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	27,52	29,32	33,91
Nenn-Druckverlust		kPa	26	26	34
Hydraulikanschluss					
Typ		Victaulic oder geschweißt			
Durchmesser		3"			

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C

⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach Norm EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GAH		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Gewicht der Standardgeräte										
Standardgerät	kg	350	369	385	416	424	448	614	608	649



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GAH		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250			2250				
B		1320			1740			2650				
C		2071			2071			2071				
Gewicht der Standardgeräte												
Standardgerät	kg	742	771	793	918	1006	975	1017	998	1388	1463	1463



Advanced Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GBH		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125	1125	2250	2250	2250	2250
B		1320	1320	1320	1320	1320	1320
C		1740	2109	1770	1779	2071	2071
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	351	401	609	705	746	789



Advanced Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GBH		125S	140S	160S	185S	210S
A	mm	2250	2250	2250	2250	2250
B		1740	1740	2650	2650	2650
C		2071	2071	2071	2071	2071
Gewicht der Standardgeräte						
Standardgerät	kg	1001	1065	1360	1427	1427



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GAC		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Gewicht der Standardgeräte										
Standardgerät	kg	325	339	350	379	385	405	565	559	605



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GAC		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250			2250				
B		1320			1740			2650				
C		2071			2071			2071				
Gewicht der Standardgeräte												
Standardgerät	kg	679	701	730	846	932	893	932	911	1216	1340	1340



Advanced Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

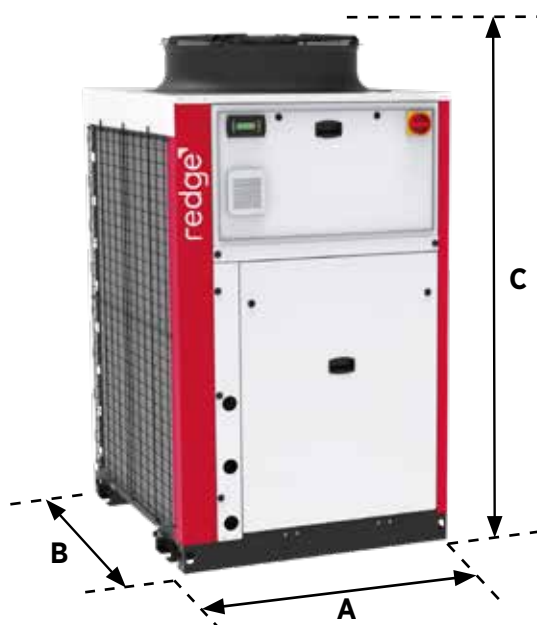
eCOMFORT - GBC		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125		2250	2250		
B		1320		1320	1320		1320
C		1740	2109	1779	1779	2071	2071
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	332	367	547	640	682	721



Advanced Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GBC		125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250		2250		
B		1740		2650		
C		2071		2071		
Gewicht der Standardgeräte						
Standardgerät	kg	894	949	1201	1283	1283





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

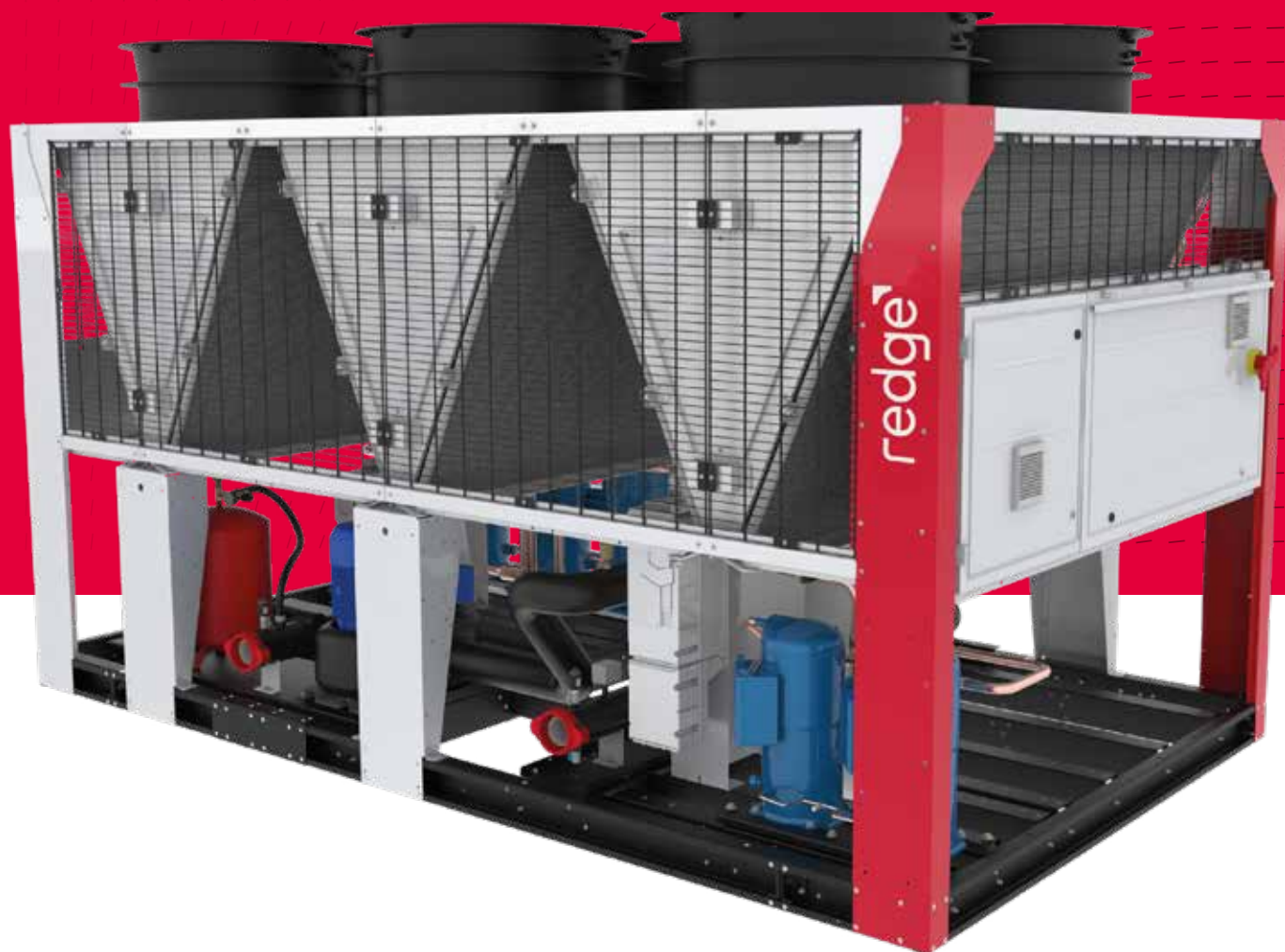
redge[®]

Neu !

eComfort Therma

Höhere Leistung mit unserer neuen,
für Heizzwecke optimierten Wärmepumpe

Für gewerbliche Anwendungen



LUFTGEKÜHLT R32

❄ 220 - 500 kW



- # **Schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme** dank der Integration eines kompletten Hydraulikmoduls mit Puffertank und Tauchheizstäben.
- # **Für die Heizung optimiert** – für noch höheren Komfort, selbst in den kältesten Jahreszeiten.
- # **Hervorragende saisonale SCOP-Werte**, die die europäischen EcoDesign-2017-Anforderungen für Heizungsanwendungen übertreffen.
- # **Präzise Regelung der Wassertemperatur im Heiz- und Kühlbetrieb** dank hocheffizienter Komponenten.

REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet)
- # DC Advanced-Display, ausgestattet mit einem Grafikdisplay, das Zugriff auf die wichtigsten Benutzerparameter bietet, mit zwei optionalen Anzeigen:
 - Externes Display
 - Service-Display

eCLIMATIC



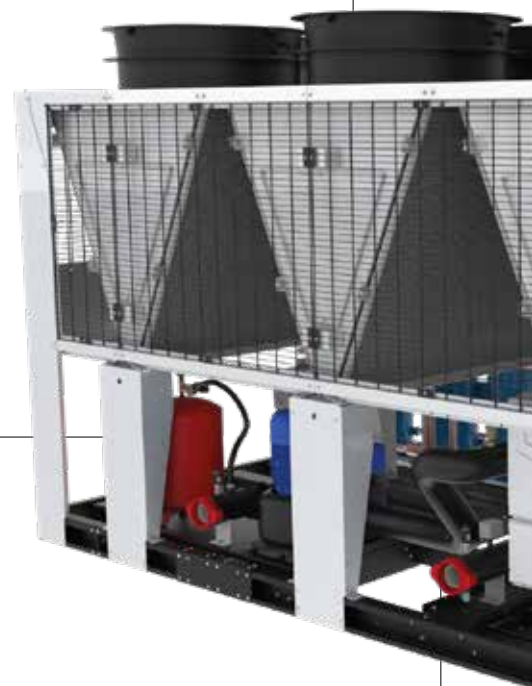
DC Advanced



eDRIVE

Pumpe mit Regelung durch Frequenzumrichter als Option, die den Wasserfluss durch den Plattenwärmetauscher moduliert und die Energiekosten senkt:

- # Spart Energie, insbesondere im Teillastbereich und bei Stillstand, und erreicht eine Senkung des Pumpenverbrauchs um bis zu 75 %.
- # Einsparungen bei den anfänglichen Systemkosten, da weniger Pumpen und Rohrleitungsanschlüsse als bei Primär-Sekundär-Systemen vorhanden sind.
- # Flexibilität und genaue Dosierbarkeit des Pumpenbetriebes: sanfter Start und Stopp, graduelle Drehzahländerung, genaue und stabile Regelung.
- # Geringere wiederholte Belastung der Pumpe und der Rohrleitungen führt zu einer längeren Lebensdauer.
- # Kein hoher Anlaufstrom mehr, dank des Frequenzumrichters, der eine graduelle Stromversorgung des Pumpenmotors regelt.



FERNÜBERWACHUNG

- # Konnektivität über **RedgeCloud** (REDGE WEB PORTAL für mehrere Standorte/Einheiten).
- # GLT durch: **e-savvy**



AKUSTIKKOMFORT

Drei verschiedene Geräuschpegelkonfigurationen verfügbar:

- # **Leiser Betrieb** (Standard), erreicht durch kompakte Bauweise, leise Verdichter und Pumpen sowie durch leistungsstarke Axialventilatoren, die alle in einem geschlossenen Gehäuse eingebaut sind.
- # **Low Noise-Option**: Der leistungsstarke akustische Verdichtermantel kann die Geräuschentwicklung des Geräts halbieren.
- # **Das Active Acoustic Attenuation System** mit variabler Ventilator Drehzahl ermöglicht die progressive Anpassung des Geräts an die Gebäudelast, während die Geräuschpegelgrenzen sowie die Betriebsgrenzen (als Option) eingehalten werden.



THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Multi-Scrollverdichter, zu je zwei oder drei montiert, für bestmögliche jahreszeitbedingte Wirkungsgrade.
- # Aluminium-Micro-Channel-Verflüssigerregister bei reinen Kühlgeräten.
- # Großflächige Wärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen bei Geräten mit Wärmepumpen.
- # Thermisch isolierte und frostgeschützte Wasserwärmetauscher aus Edelstahlplatten mit Kupferlötung.
- # Ein oder zwei unabhängige Kreisläufe, jeder mit elektronischen Expansionsventilen.
- # Enthitzer (als Option): zusätzlicher Plattenwärmetauscher an jedem Kreislauf zur Rückgewinnung der abgeleiteten Wärme und zur Bereitstellung von kostenlosem Warmwasser für sanitäre oder industrielle Zwecke.

GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Gehäuse aus weiß lackiertem, verzinktem Stahl.
- # Kompakte Bauweise durch die V-förmigen Register.
- # Alle thermodynamischen und hydraulischen Komponenten sind unterhalb der Register montiert.



G_(A) **H**_(B) **S**_(C) **220**_(D) **D**_(E) **P**_(F) **1**_(G) **M**_(H)(A) **G** = eComfort(B) **H** = Heizungsoptimiert(C) **S** = Standardkompressor(D) **220** = Ungefähre Leistung in kW(E) **D** = Doppelkreislauf(F) **P** = Kältemittel R32(G) **1** = Revisionsnummer(H) **M** = 400V/3/50Hz**Luftgekühlte Version****Wärmepumpengeräte**

eCOMFORT THERMA - GHS			220D	250D	280D	320D	360D
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb							
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	217,0	251,8	272,9	313,8	354,3
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	69,7	82,8	90,0	99,3	118,1
COP ⁽¹⁾			3,11	3,04	3,03	3,16	3,00
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	3.875	3.85	3.8	3.9	3.875
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	152	151	149	153
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb							
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	201,0	237,7	255,7	287,7	328,0
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	74,2	86,9	97,1	105,0	119,9
EER ⁽¹⁾			2,71	2,74	2,63	2,74	2,74
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4.625	4.3	4.225	4.475	4.4
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	182	169	166	176
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonaler Energieeffizienz-Kennwert (4) SEPR - Hochtemperatur (7 °C)	6.12	6.07	5.84	6.36	6.05
		Saisonaler Energieeffizienz-Kennwert (5) SEPR - Mitteltemperatur (-8 °C)	3.76	3.78	3.72	3.82	3.76
Akustikdaten							
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	91,1	93,0	93,0	92,4	94,5
Schallleistungspegel – Standardgerät + LNCJ-Option + Einstellung LEISE®		dB(A)	90,6	92,3	92,3	92,1	94,6
Heizleistung HM2 40/45 °C LNCJ-Option + Einstellung LEISE®		kW	204,0	238,0	257,0	295,0	334,0
Elektrische Daten							
Maximale Leistung		kW	95.6	111.9	122.3	134.6	158.1
Maximaler Betriebsstrom		A	158.9	181.4	198.9	218.4	257.2
Anlaufstrom		A	323.6	332	380.8	369	439.1
Kurzschlussstrom		kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Kältemittelkreislauf							
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+3	scroll/2+3
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	41,0	42,0	44,0	57,0	58,0
Verdampfer							
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	37,4	43,4	47,1	54,1	61,1
Nenn-Druckverlust		kPa	30,8	29,5	34,4	45,0	52,5
Hydraulikanschluss							
Type			Victaulic				
Diameter			4"				

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/Heizbetrieb: Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C (2) SEER nach Norm EN 14825. | (3) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | (4) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

(5) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. |

(6) SCOP nach EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | (7) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013

zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | (8) Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) H_(B) S_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) **G** = eComfort
 (B) **H** = Heizungsoptimiert
 (C) **S** = Standardkompressor
 (D) **220** = Ungefähre Leistung in kW
 (E) **D** = Doppelkreislauf
 (F) **P** = Kältemittel R32
 (G) **1** = Revisionsnummer
 (H) **M** = 400V/3/50Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT THERMA - GHS			370D	380D	410D	450D	500D
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb							
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	364,9	380,6	412,5	451,7	484,0
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	121,7	125,6	130,9	149,9	158,3
COP ⁽¹⁾			3,00	3,03	3,15	3,01	3,06
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	3.85	3.85	4.025	3.8	3.875
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ ηs,h	%	151	151	158	149
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb							
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	336,9	352,3	385,0	423,0	455,3
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	125,0	130,9	138,1	152,7	164,4
EER ⁽¹⁾			2,69	2,69	2,79	2,77	2,77
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4.375	4.275	4.975	4.75	4.35
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ ηs,c	%	172	168	196	187
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonaler Energieeffizienz-Kennwert (4) SEPR - Hochtemperatur (7 °C)	5.99	5.82	6.28	6	5.94
		Saisonaler Energieeffizienz-Kennwert (5) SEPR - Mitteltemperatur (-8 °C)	3.74	3.68	3.79	3.72	3.68
Akustikdaten							
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	94,5	95,8	94,1	95,6	97,4
Schallleistungspegel – Standardgerät + LNCJ-Option + Einstellung LEISE®		dB(A)	86,9	88,1	86,4	87,9	89,8
Heizleistung HM2 40/45 °C LNCJ-Option + Einstellung LEISE®		kW	344,0	359,0	388,0	426,0	457,0
Elektrische Daten							
Maximale Leistung		kW	163.3	168.4	180.9	204.4	214.4
Maximaler Betriebsstrom		A	265.9	277	294.1	333	355.1
Anlaufstrom		A	447.8	586.8	476	514.8	664.9
Kurzschlussstrom		kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Kältemittelkreislauf							
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			scroll/2+3	scroll/2+2	scroll/3+3	scroll/3+3	scroll/2+2
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	59,0	60,0	79,0	80,0	82,0
Verdampfer							
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	62,9	65,6	71,2	77,9	83,5
Nenn-Druckverlust		kPa	55,6	58,2	34,0	40,5	38,8
Hydraulikanschluss							
Typ			Victaulic				
Durchmesser			4"		5"		

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C (2) SEER nach Norm EN 14825. | (3) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | (4) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

(5) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. |

(6) SCOP nach EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | (7) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013

zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | (8) Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) B_(B) C_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 2_(G) M_(H)

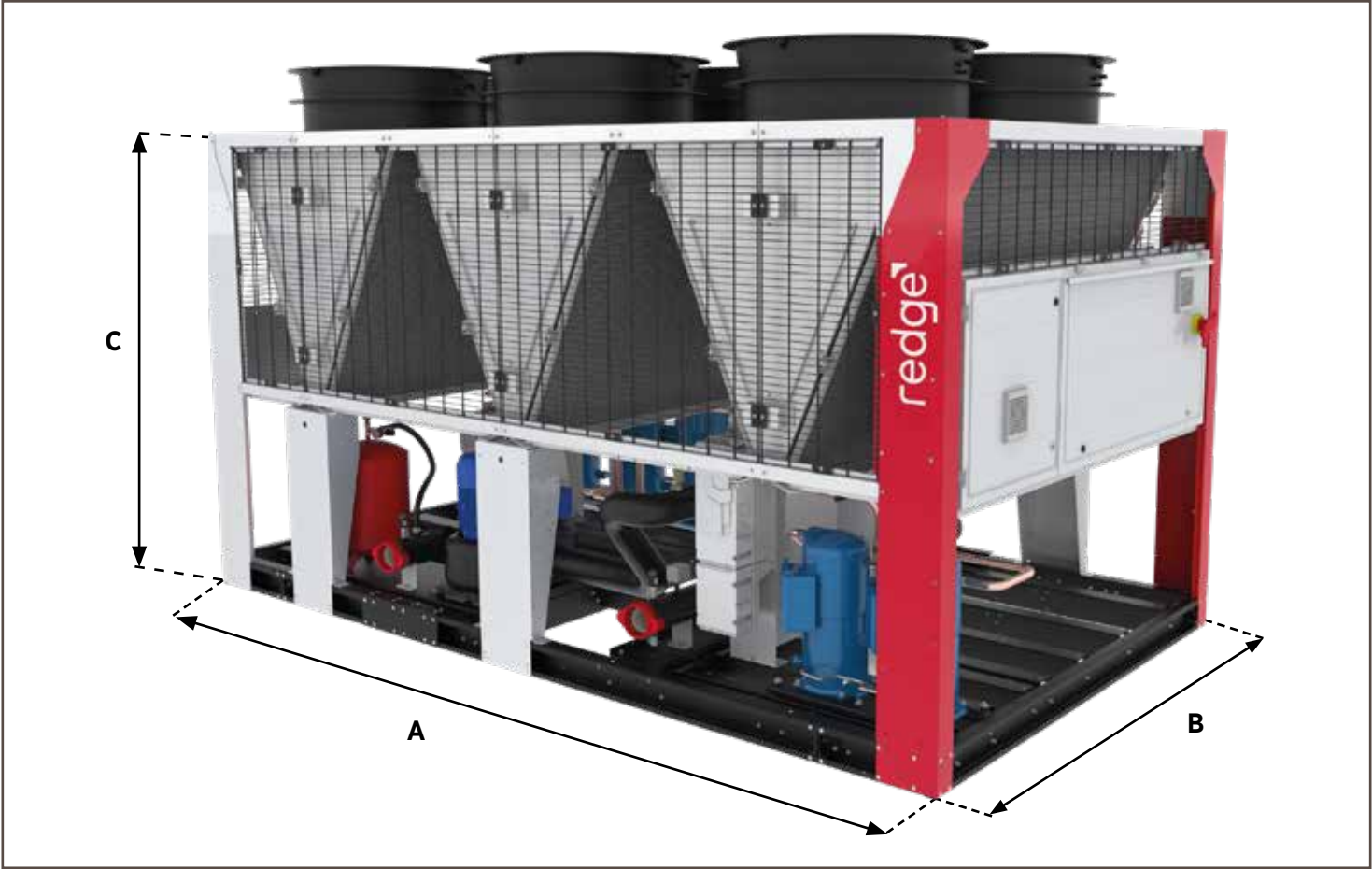
- (A) G = eComfort
- (B) A = Standard Luftgekühltes Gerät - B = Advanced Luftgekühltes Gerät
- (C) C = Reines Kühlgerät - H = Wärmepumpengeräte
- (D) 220 = Ungefähre Leistung in kW
- (E) D = Zwei Kreisläufe
- (F) P = Kältemittel R32
- (G) 2 = Revisionsnummer
- (H) M = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GHS		220 D	250 D	280 D	320 D	360 D	370 D	380 D	410 D	450 D	500 D
A	mm	2765			4044			5316			
B		2264			2264			2264			
C		2402			2402			2402			
Gewicht der Standardgeräte											
Standard- gerät	kg	1950	2080	2090	2720	2746	2765	2796	3412	3498	3529



redge[®]

eComfort MC

Luftgekühlte Kaltwassersätze/Wärmepumpen



LUFTGEKÜHLT R32

 220 - 700 kW



- # **Schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme** dank der Integration eines kompletten Hydraulikmoduls mit Puffertank und Tauchheizstäben.
- # **Vollständige Systemmodulation** durch EC-Motor-Ventilatoren und Invertertechnologie an Verdichtern und Pumpen.
- # **Ausgezeichnete saisonale Energieeffizienzen (SEER und SEPR)**, die die europäischen EcoDesign-2021-Anforderungen übertreffen.
- # **Präzise Wassertemperaturregelung** im Kühl- und Heiz betrieb dank hocheffizienter Komponenten.

REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet)
- # DC Advanced-Display, ausgestattet mit einem Grafikdisplay, das Zugriff auf die wichtigsten Benutzerparameter bietet, mit zwei optionalen Anzeigen:
 - Externes Display
 - Service-Display

eCLIMATIC



DC Advanced



eDRIVE

Pumpe mit Regelung durch Frequenzumrichter als Option, die den Wasserfluss durch den Plattenwärmetauscher moduliert und die Energiekosten senkt:

- # Spart Energie, insbesondere im Teillastbereich und bei Stillstand, und erreicht eine Senkung des Pumpenverbrauchs um bis zu 75 %.
- # Einsparungen bei den anfänglichen Systemkosten, da weniger Pumpen und Rohrleitungsanschlüsse als bei Primär-Sekundär-Systemen vorhanden sind.
- # Flexibilität und genaue Dosierbarkeit des Pumpenbetriebes: sanfter Start und Stopp, graduelle Drehzahländerung, genaue und stabile Regelung.
- # Geringere wiederholte Belastung der Pumpe und der Rohrleitungen führt zu einer längeren Lebensdauer.
- # Kein hoher Anlaufstrom mehr, dank des Frequenzumrichters, der eine graduelle Stromversorgung des Pumpenmotors regelt.



FERNÜBERWACHUNG

- # Konnektivität über **RedgeCloud** (REDGE WEB PORTAL für mehrere Standorte/Einheiten).
- # GLT durch: **e-savvy**

AKUSTIKKOMFORT

Drei verschiedene Geräuschpegelkonfigurationen verfügbar:

- # **Leiser Betrieb** (Standard), erreicht durch kompakte Bauweise, leise Verdichter und Pumpen sowie durch leistungsstarke Axialventilatoren, die alle in einem geschlossenen Gehäuse eingebaut sind.
- # **Low Noise-Option:** Der leistungsstarke akustische Verdichtermantel kann die Geräuschentwicklung des Geräts halbieren.
- # **Das Active Acoustic Attenuation System** mit variabler Ventilator Drehzahl ermöglicht die progressive Anpassung des Geräts an die Gebäudelast, während die Geräuschpegelgrenzen sowie die Betriebsgrenzen (als Option) eingehalten werden.

GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Gehäuse aus weiß lackiertem, verzinktem Stahl.
- # Kompakte Bauweise durch die V-förmigen Register.
- # Alle thermodynamischen und hydraulischen Komponenten sind unterhalb der Register montiert.



THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Multi-Scrollverdichter, zu je zwei oder drei montiert, für bestmögliche jahreszeitbedingte Wirkungsgrade.
- # Aluminium-Micro-Channel-Verflüssigerregister bei reinen Kühlgeräten.
- # Großflächige Wärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen bei Geräten mit Wärmepumpen.
- # Hochleistungs-Axialventilatoren mit profilierten Flügeln zur Verbesserung des Wirkungsgrads und Reduzierung des Geräuschpegels (EC-Version als Option erhältlich).
- # Thermisch isolierte und frostgeschützte Wasserwärmetauscher aus Edelstahlplatten mit Kupferlötung.
- # Ein oder zwei unabhängige Kreisläufe, jeder mit elektronischen Expansionsventilen.
- # Enthitzer (als Option): zusätzlicher Plattenwärmetauscher an jedem Kreislauf zur Rückgewinnung der abgeleiteten Wärme und zur Bereitstellung von kostenlosem Warmwasser für sanitäre oder industrielle Zwecke.



G_(A) A_(B) C_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 2_(G) M_(H)

(A) G = eComfort

(B) A = Standard Luftgekühltes Gerät - B = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) C = Reines Kühlgerät - H = Wärmepumpengeräte

(D) 220 = Ungefähre Leistung in kW

(E) D = Zwei Kreisläufe

(F) P = Kältemittel R32

(G) 2 = Revisionsnummer

(H) M = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte - Standard Version

Reine Kühlgeräte

			F BOX			G BOX			
eCOMFORT - GAC			220D	250D	300D	330D	370D	400D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb									
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	213,8	250,0	292,5	326,8	362,2	405,6	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	67,8	79,0	97,9	105,6	118,7	135,2	
EER ⁽¹⁾			3,2	3,2	3,0	3,1	3,1	3,0	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	5.25	5.05	4.85	4.93	4.95	5.1	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	207	199	191	194	195	201
Prozess- anwendung		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		6.75	6.73	6.44	6.7	6.66	6.37
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	
Komfort- anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-
Akustikdaten									
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	90,6	92,3	92,3	92,1	92,1	94,6	
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	93.7	108.1	128.9	143.2	158.8	180.5	
Maximaler Betriebsstrom		A	155.7	175	210	232.6	258.8	295.1	
Anlaufstrom		A	320.4	325.6	391.8	414.5	440.8	605	
Kurzschlussstrom		kA	50						
Kältemittelkreislauf									
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	
Anzahl der Verdichter			2+2	2+2	2+2	2+3	2+3	2+3	
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	20,2	22,4	23,8	31,0	33,5	34,0	
Verdampfer			Brazen plate heat exchanger						
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	36,9	43,1	50,5	56,4	62,5	70,0	
Nenn-Druckverlust		kPa	30,0	30,4	39,3	48,6	54,8	65,9	
Hydraulikanschluss									
Typ			Victaulic						
Durchmesser			4"						

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/Heizbetrieb: Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C (2) SEER nach Norm EN 14825. | (3) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | (4) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

(5) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. |

(6) SCOP nach EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | (7) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013

zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | (8) Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) **A**_(B) **C**_(C) **220**_(D) **D**_(E) **P**_(F) **2**_(G) **M**_(H)

- (A) **G** = eComfort
 (B) **A** = Standard Luftgekühltes Gerät - **B** = Advanced Luftgekühltes Gerät
 (C) **C** = Reines Kühlgerät - **H** = Wärmepumpengeräte
 (D) **220** = Ungefähre Leistung in kW
 (E) **D** = Zwei Kreisläufe
 (F) **P** = Kältemittel R32
 (G) **2** = Revisionsnummer
 (H) **M** = 400V/3/50Hz



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

			H BOX			I BOX			
eCOMFORT - GAC			450D	480D	500D	550D	600D	660D	700D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb									
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	437,8	478,6	531,1	573,7	615,7	659,5	694,9
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	138,9	155,2	171,7	181,5	197,8	214,8	231,4
EER ⁽¹⁾			3,2	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	3,0
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	5.35	5.3	5.1	5.1	5.2	5.23	5.15
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	211	209	201	201	205	206
Prozess-anwendung		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	6.9	6.66	6.61	6.7	6.67	6.64	6.47
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-
Eurovent energy class ⁽¹⁾ - Full load operation			-	-	-	-	-	-	-
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-
Akustikdaten									
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	91,8	94,5	96,2	96,1	97,6	98,0	98,4
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	188.7	210.4	232	247.3	271	288.6	306.2
Maximaler Betriebsstrom		A	307.8	344	380.3	407.1	446.5	476.6	506.7
Anlaufstrom		A	489.6	653.9	690.1	716.9	756.3	786.4	816.5
Kurzschlussstrom		kA	50						
Kältemittelkreislauf									
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			3+3	3+3	3+3	3+3	3+3	3+3	3+3
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	43,3	48,5	49,3	55,8	60,5	61,0	61,5
Verdampfer									
Brazen plate heat exchanger									
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	75,5	82,6	91,6	99,0	106,2	113,8	119,9
Nenn-Druckverlust		kPa	38,1	45,2	46,2	53,4	61,0	60,3	66,7
Hydraulikanschluss									
Typ			Victaulic						
Durchmesser			5"						

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/**Heizbetrieb:** Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C ⁽²⁾ SEER nach Norm EN 14825. | ⁽³⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁴⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁵⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. | ⁽⁶⁾ SCOP nach EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | ⁽⁷⁾ Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013 zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 [durchschnittliche Klimabedingungen]. | ⁽⁸⁾ Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.

G_(A) B_(B) C_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 2_(G) M_(H)

(A) G = eComfort

(B) A = Standard Luftgekühltes Gerät - B = Advanced Luftgekühltes Gerät

(C) C = Reines Kühlgerät - H = Wärmepumpengeräte

(D) 220 = Approximate power in kW

(E) D = Zwei Kreisläufe

(F) P = Kältemittel R32

(G) 2 = Revisionsnummer

(H) M = 400 V/3/50 Hz



Advanced Luftgekühltes Gerät

Reine Kühlgeräte

			F BOX		G BOX		
eCOMFORT - GBC			220D	250D	300D	330D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb							
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	240,1	262,4	297,2	332,5	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	76,1	85,7	93,2	106,3	
EER ⁽¹⁾			3,2	3,1	3,2	3,1	
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Volllastbetrieb			5.25	5.13	5.15	5.1	
Komfort- anwendung	AC Fans	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	207	202	203	201	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	6.33	6.28	6.45	6.45
Prozess- anwendung		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	3.84	3.9	3.69	3.75	
Thermische Nennleistungen – Heizbetriebe							
Heizleistung ⁽¹⁾		kW					
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW					
COP ⁽¹⁾							
Eurovent-Energieklasse ⁽¹⁾ - Volllastbetrieb							
Komfort- anwendung	AC Fans	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP					
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%				
		Saisonale Effizienzklasse ⁽⁸⁾					
Akustikdaten							
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	92,9	92,9	92,7	92,7	
Elektrische Daten							
Maximale Leistung		kW	108.8	119.3	133.5	149.2	
Maximaler Betriebsstrom		A	420	437.5	460.2	486.4	
Anlaufstrom		A	178.2	195.6	218.3	244.6	
Kurzschlussstrom		kA	50,0	50,0	50,0	50,0	
Kältemittelkreislauf							
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	
Anzahl der Verdichter			2+2	2+2	2+2	2+3	
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	20	22	28	30	
Verdampfer							
Nenn-Wasserdurchfluss		m³/h	41,4	45,3	51,3	57,4	
Nenn-Druckverlust		kPa	28,2	31,9	40,5	46,4	
Hydraulikanschluss							
Typ			Victaulic or Welded				
Durchmesser			4"	4"	4"	4"	

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C/Heizbetrieb: Verflüssigerwassertemperatur = 40/45 °C | Außenlufttemperatur = 7 °C (2) SEER nach Norm EN 14825. | (3) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | (4) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |

(5) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlgeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825. |

(6) SCOP nach EN 14825. Leistung im Heizbetrieb definiert für durchschnittliche Klimabedingungen. | (7) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 813/2013

zu Raumheizgeräten, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen). | (8) Nach Energiekennzeichnungsverordnung EU 811/2013 für Raumheizgeräte.



Luftgekühlte Version

Reines Kühlgerät

eCOMFORT - GAC		220D	250D	300D	330D	370D	400D
A	mm	2772			4044		
B		2264			2264		
C		2421			2421		
Gewicht von Standardgeräten							
Grundeinheit	kg	1588	1690	1728	2243	2263	2334



Luftgekühlte Version

Reines Kühlgerät

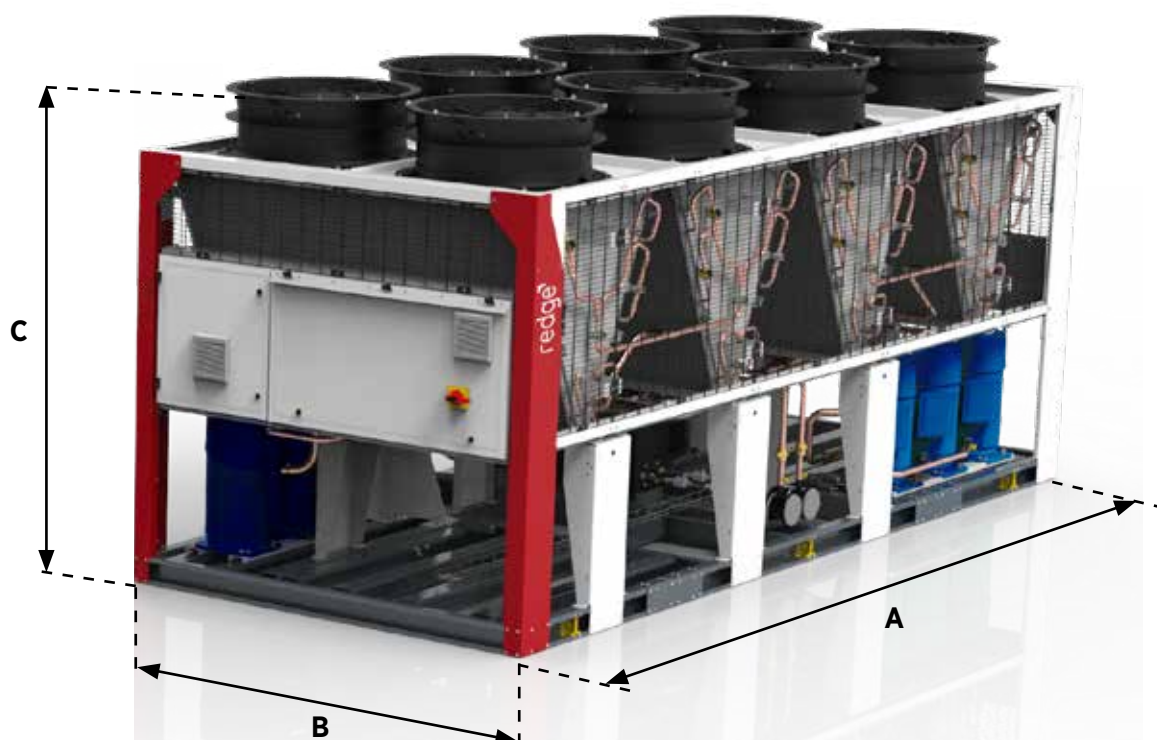
eCOMFORT - GAC		450D	480D	500D	550D	600D	660D	700D
A	mm	5326			6588			
B		2264			2264			
C		2421			2421			
Gewicht von Standardgeräten								
Grundeinheit	kg	2853	2915	3020	3465	3531	3622	3683



Luftgekühlte Version - Advanced Luftgekühltes Gerät

Reines Kühlgerät

eCOMFORT - GBC		220D	250D	300D	330D
A	mm	2772		4044	
B		2264		2264	
C		2421		2421	
Gewicht von Standardgeräten					
Grundeinheit	kg	1618	1633	2073	2092





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]

eProcess

Wasser- und Luftkondensierende
Schraubenkühlmaschinen



R1234
ze R515B

LUFTGEKÜHLT
310 - 1550 kW



WASSERGEKÜHLTE
280 - 1220 kW



R513A

LUFTGEKÜHLT
330 - 1950 kW



WASSERGEKÜHLTE
200 - 1450 kW



R134a

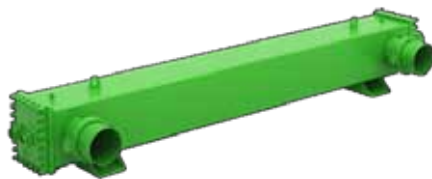
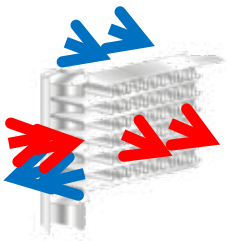
LUFTGEKÜHLT
330 - 1950 kW



- # **Luft- oder Wasserverflüssiger mit verschiedenen Kältemittelloptionen**, die alle Umwelt- und Gebäudeanforderungen erfüllen.
- # Die präzise Steuerung der Kompressordrehzahl stabilisiert die Wassertemperatur und sorgt für Komfort.
- # **Es sind mehrere Versionen erhältlich, um die perfekte Anpassung an jede Anwendung zu gewährleisten:** Standardversion, Version mit hohem Wirkungsgrad und Super "Low Noise" Version.
- # **Inverter-Kompressoren sind in zwei Versionen erhältlich:**
 - eProcess Plus : ein Inverterkompressor pro Gerät, mit dem Schwerpunkt auf Energieeinsparung und hoher Effizienz
 - eProcess Premiere : Alle Inverter-Kompressoren für Präzisionsbetrieb und höchste Effizienz.

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Verdichter mit linearer Leistungsregelung. Die Verdichter haben einen Stern-Dreieck-Anlauf und Absperrventile auf der Druck- und Saugseite
- # Gegenstrom-Rohrbündelverdampfer in den Ausführungen Luft- und Wasserkondensation.
- # Kondensationstauscher mit Aluminium-Mikrokanälen
- # Leistungsstarke Ventilatoren zur Verbesserung des Wirkungsgrads und zur Reduzierung des Geräuschpegels (EC-Version als Option erhältlich).
- # Bis zu drei unabhängige Kreisläufe, jeder mit elektronischen Expansionsventilen ausgestattet.



AKUSTIKKOMFORT

- # Version "Geräuscharm"
 - Verdichterraum mit Schalldämmung aus Polyurethanschaumplatten mit zwei Optionen zur Geräuschreduzierung (nur Version mit Luftkondensation).
- # Version "Hohe akustische Effizienz":
 - Verdichterraum mit Schalldämmung, bestehend aus Polyurethanschaumplatten und Polyethylenschichten (alle Versionen).
 - Geringere Drehzahl der Ventilatoren und höhere Leistung des Kondensators (nur bei der Version mit Luftkondensation).

REGELUNG

- # Display-Programmiergerät für die Kommunikation über ein Gerät mit LCD-Display.
- # Auf der Maschine installiertes Touch-Display-Programmiergerät mit 7"-Bildschirm als Zubehör für alle Geräte erhältlich.
- # Fernbedienungspanel mit mehrfarbigem 7"-Touchdisplay-Programmiergerät als Zubehör für alle Geräte erhältlich.



HYDRAULIKANSCHLUSS



- # Einzel- oder Doppelpumpe, Hoch- oder Niederdruck (Inverter als Option).
- # Absperrventil an den Druck- und Saugleitungen in jedem Kreislauf.
- # Differenzdruckschalter zur Verhinderung von Eisbildung in den Leitungen und zum Abschalten der Anlage bei Pumpenausfall oder Leckage (mit entsprechender Warnmeldung).
- # Frostschutzheizung als optionales Merkmal in Verdampfer, Tank, Pumpen und/oder Leitungen
- # Bausatz für niedrige Wassertemperaturen (als Option), um den Betrieb der Anlage bei Wassertemperaturen von +5°C bis -8°C einzustellen.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **X**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC		0310D	0350D	0420D	0500D	0560D	0650D	0730D	0800D	0860D	0960D	1110D	1110D	1180T	1290T	1410T	1550T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																	
Kühlleistung ⁽¹⁾		314.7	354.6	423.5	504.0	564.5	652.4	729.5	801.4	861.3	961.4	1032.3	1113.4	1179.3	1293.3	1409.0	1550.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		100.9	114.0	144.5	161.5	188.2	209.8	240.8	256.9	285.2	309.1	331.9	365.0	389.2	415.9	457.5	515.0
EER ⁽¹⁾		3.1	3.1	2.9	3.1	3.0	3.1	3.0	3.1	3.02	3.11	3.11	3.05	3.03	3.11	3.08	3.01
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾	4.68	4.61	4.58	4.68	4.57	4.67	4.60	4.64	4.60	4.64	4.63	4.59	4.64	4.66	4.68	4.67
	SEER																
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾	%	184	181	180	184	180	184	181	183	181	183	182	181	183	184	184
η _{s,c}																	
Akustikdaten																	
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	97	97	99	99	100	100	100	101	102	102	103	104	103	104	105
Elektrische Daten																	
Maximaler Betriebsstrom		A	252	267	328	377	417	465	506	555	597	668	734	796	804	895	1095
Anlaufstrom		A	317	317	369	459	480	610	645	773	803	894	1075	1218	1022	1101	1436
Kältemittelkreislauf																	
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anzahl der Verdichter		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze		kg	44	52	57	68	72	86	95	101	103	120	149	148	152	168	218
Verdampfer																	
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	54.2	61.1	72.9	86.7	97.2	112.3	125.6	137.9	148.3	165.5	177.7	191.6	203.0	222.6	266.8
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	25	35	52	35	42	55	38	36	46	35	39	31	36	37	54
Hydraulikanchluss		DN	125	125	125	125	125	125	125	150	150	150	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

⁽²⁾ Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

⁽³⁾ Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - HE		0330D	0370D	0440D	0520D	0580D	0670D	0760D	0830D	0890D	0980D	1060D	1150D	1210T	1330T	1430T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																
Kühlleistung ⁽¹⁾		335.6	372.6	441.6	520.5	584.6	675.5	759.5	829.4	893.5	980.4	1064.4	1149.3	1211.4	1332.2	1429.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		99.9	112.2	134.2	154.5	177.2	200.4	232.3	247.6	269.9	292.7	319.6	350.4	370.5	407.4	443.9
EER ⁽¹⁾		3.4	3.3	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.4	3.31	3.35	3.33	3.28	3.27	3.27	3.22
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4.83	4.81	4.73	4.83	4.79	4.83	4.79	4.82	4.76	4.78	4.80	4.78	4.84	4.84	4.85
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{S,C}	%	190	189	186	190	189	190	189	190	187	188	189	188	191	191
Akustikdaten																
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	98.0	98.0	99.0	99.0	100.0	100.0	100.0	101.0	102.0	102.0	103.0	104.0	103.0	104.0
Elektrische Daten																
Maximaler Betriebsstrom		A	259.0	274.0	334.0	383.0	424.0	472.0	513.0	562.0	604.0	674.0	741.0	803.0	811.0	902.0
Anlaufstrom		A	324.0	324.0	376.0	465.0	486.0	617.0	652.0	780.0	810.0	901.0	1082.0	1225.0	1029.0	1108.0
Kältemittelkreislauf																
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Anzahl der Verdichter		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze		kg	53	61	68	79	84	95	101	114	120	129	159	163	168	181
Verdampfer																
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	57.8	64.2	76.0	89.6	100.6	116.3	130.7	142.8	153.8	168.7	183.2	197.8	208.5	229.3
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	35	40	30	40	25	30	36	43	31	36	31	41	31	42
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
- (B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor
- (C) C = Reines Kühlgerät
- (D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW
- (E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe
- (F) A = Kältemittel R134A - J= Kältemittel R513A - X= Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B
- (G) 1 = Revisionsnummer
- (H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - SSL		0330D	0370D	0440D	0520D	0580D	0670D	0760D	0830D	0890D	0980D	1060D	1150D	1210T	1330T	1430T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																
Kühlleistung ⁽¹⁾		327.7	361.6	428.6	499.5	567.0	655.5	737.0	796.4	857.5	941.4	1021.4	1103.3	1163.4	1279.3	1372.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		100.8	113.4	138.3	159.6	184.1	208.8	244.0	257.7	281.1	304.7	334.9	364.1	387.8	426.4	460.5
EER ⁽¹⁾		3.3	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	3.1	3.05	3.09	3.05	3.03	3.00	3.00	2.98
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.79	4.78	4.68	4.77	4.73	4.77	4.72	4.74	4.69	4.71	4.72	4.71	4.77	4.77	4.79
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η _{s,c}	%	189	188	184	188	186	188	186	187	185	185	186	185	188	189
Akustikdaten																
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	89.0	89.0	90.0	90.0	91.0	91.0	91.0	93.0	94.0	94.0	95.0	95.0	96.0	96.0
Elektrische Daten																
Maximaler Betriebsstrom		A	259.0	274.0	334.0	383.0	424.0	472.0	513.0	562.0	604.0	674.0	741.0	803.0	811.0	902.0
Anlaufstrom		A	324.0	324.0	376.0	465.0	486.0	617.0	652.0	780.0	810.0	901.0	1082.0	1225.0	1029.0	1108.0
Kältemittelkreislauf																
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze		kg	53	61	68	79	84	95	101	114	120	129	159	163	168	181
Verdampfer																
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m³/h	56.4	62.0	73.8	86.0	97.5	112.8	127.0	137.1	147.6	162.0	175.8	189.9	200.2	220.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	33	38	28	37	23	28	34	40	29	33	29	38	29	43
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Plus - ZBC - HE			0390D	0430D	0510D	0600D	0700D	0810D	0900D	0990D	1100D	1170D	1260T	1380T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb														
Kühlleistung ⁽¹⁾			389.7	434.6	508.5	604.4	699.5	807.4	896.4	989.5	1101.4	1169.3	1259.3	1380.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			119.9	138.4	156.0	184.3	214.6	256.3	280.1	309.2	349.7	360.9	397.3	430.0
EER ⁽¹⁾			3.3	3.1	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.15	3.24	3.17	3.21
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienzen ⁽²⁾		5.00	4.95	5.02	5.03	4.99	5.01	5.02	5.00	5.01	5.02	5.04	5.10
	SEER													
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾	%	197	195	198	198	197	197	198	197	197	198	199	201
η _{s,c}														
Akustikdaten														
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾			dB(A)	101.0	102.0	102.0	103.0	103.0	104.0	105.0	105.0	105.0	106.0	106.0
Elektrische Daten														
Maximaler Betriebsstrom			A	304.0	350.0	377.0	445.0	486.0	605.0	702.0	723.0	826.0	864.0	992.0
Anlaufstrom			A	337.0	422.0	432.0	486.0	610.0	773.0	881.0	885.0	1079.0	1198.0	1119.0
Kältemittelkreislauf														
Anzahl der Kreisläufe				2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter				2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze			kg	57	61	79	92	101	113	119	128	158	176	191
Verdampfer														
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			m ³ /h	67.1	74.8	87.5	104.1	120.4	139.0	154.3	170.3	189.5	201.2	237.5
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			kPa	25	35	45	51	30	43	31	26	31	43	47
Hydraulikanschluss			DN	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **B**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **X**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Plus - ZBC - SSL		0390D	0430D	0510D	0600D	0700D	0810D	0900D	0990D	1100D	1170D	1260T	1380T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb													
Kühlleistung ⁽¹⁾		377.7	421.6	493.5	580.0	678.5	783.4	869.5	959.5	1068.4	1122.3	1221.3	1325.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		124.7	143.4	161.8	190.8	225.4	266.5	293.8	324.2	363.4	374.1	414.0	450.7
EER ⁽¹⁾		3.0	2.9	3.1	3.0	3.0	2.9	3.0	3.0	2.94	3.00	2.95	2.94
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienzen ⁽²⁾ SEER	4.93	4.89	4.96	4.96	4.92	4.95	4.94	4.93	4.95	4.95	4.97	5.02
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	194	193	195	195	194	195	194	195	195	196	198
Akustikdaten													
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	92.0	93.0	93.0	94.0	95.0	96.0	96.0	96.0	97.0	97.0	98.0
Elektrische Daten													
Maximaler Betriebsstrom		A	304.0	350.0	377.0	445.0	486.0	605.0	702.0	723.0	826.0	864.0	903.0
Anlaufstrom		A	337.0	422.0	432.0	486.0	610.0	773.0	881.0	885.0	1079.0	1198.0	1119.0
Kältemittelkreislauf													
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze		kg	57	61	79	92	101	113	119	128	158	176	191
Verdampfer													
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	65.0	72.6	85.0	99.9	116.8	135.0	149.6	165.1	183.9	193.2	210.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	23	33	42	47	28	41	29	25	29	40	39
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) C_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Premiere - ZCC - HE		0325S	0395S	0445D	0505D	0565D	0645D	0705D	0835D	0905D	1015D	1105D	1205D	1295T	1405T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb															
Kühlleistung ⁽¹⁾		322.6	391.6	443.6	507.5	567.6	642.0	707.5	832.5	900.0	1013.5	1105.3	1202.0	1294.3	1401.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		99.3	123.1	142.2	157.6	180.2	197.5	223.9	258.5	283.9	321.7	352.0	380.4	416.2	453.5
EER ⁽¹⁾		3.3	3.2	3.1	3.2	3.2	3.3	3.2	3.2	3.17	3.15	3.14	3.16	3.11	3.09
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	5.09	5.12	5.25	5.31	5.21	5.32	5.30	5.33	5.26	5.21	5.32	5.31	5.33	5.27
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	201	202	207	209	205	210	209	210	207	205	210	209	210
Akustikdaten															
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	102.0	103.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	106.0	106.0	106.0	107.0	107.0
Elektrische Daten															
Maximaler Betriebsstrom		A	229.0	306.0	348.0	370.0	452.0	459.0	536.0	677.0	694.0	776.0	848.0	920.0	1076.0
Anlaufstrom		A	40.0	47.0	128.0	138.0	159.0	165.0	207.0	251.0	255.0	255.0	294.0	301.0	571.0
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze		kg	46	58	61	79	85	99	111	120	131	130	158	189	192
Verdampfer															
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	55.6	67.4	76.4	87.4	97.7	110.4	121.8	143.3	155.0	174.4	190.2	206.9	241.1
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	40	35	35	42	25	32	36	26	31	26	41	46	47
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **C**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **X**_(F) **1**_(G) **SSL**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Luftgekühltes Gerät - **B** = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - **C** = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren -
W = Wassergekühltes Gerät - **X** = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) **C** = Reines Kühlgerät

(D) **1100** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einkreisig - **D** = Zwei Kreisläufe - **T** = Drei Kreisläufe

(F) **A** = Kältemittel R134A - **J** = Kältemittel R513A - **X** = Kältemittel R1234ze - **H** = Kältemittel 515B

(G) **1** = Revisionsnummer

(H) **A** = Standardversion - **HE** = Hocheffiziente Version - **SSL** = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Premiere - ZCC - SSL		0325S	0395S	0445D	0505D	0565D	0645D	0705D	0835D	0905D	1015D	1105D	1205D	1295T	1405T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb															
Kühlleistung ⁽¹⁾		312.6	379.6	430.6	492.5	550.6	622.5	686.5	807.5	873.5	983.5	1072.3	1166.3	1255.3	1359.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		103.2	128.2	148.0	163.6	187.3	206.8	232.7	268.3	295.1	334.5	366.0	395.4	432.9	470.3
EER ⁽¹⁾		3.0	3.0	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	2.96	2.94	2.93	2.95	2.90	2.89
Komfort- anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs- Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	5.09	5.12	5.25	5.31	5.21	5.32	5.30	5.26	5.18	5.14	5.25	5.24	5.27	5.20
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffi- zienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	201	202	207	209	205	210	209	207	204	203	207	208	205
Akustikdaten															
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	92.0	93.0	94.0	94.0	95.0	95.0	96.0	97.0	97.0	97.0	98.0	98.0	99.0
Elektrische Daten															
Maximaler Betriebsstrom		A	229.0	306.0	348.0	370.0	452.0	459.0	536.0	677.0	694.0	776.0	848.0	920.0	1076.0
Anlaufstrom		A	40.0	47.0	128.0	138.0	159.0	165.0	207.0	251.0	255.0	255.0	294.0	301.0	571.0
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze		kg	46	58	61	79	85	99	111	120	131	130	158	176	192
Verdampfer															
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	53.8	65.4	74.1	84.8	94.8	107.2	118.2	139.0	150.3	169.2	184.6	200.7	233.9
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	38	33	33	40	24	30	33	25	29	25	39	43	44
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) X_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J= Kältemittel R513A - X= Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZXC			0280S	0340S	0430S	0520D	0580D	0650D	0710D	0800D	0890D	0970D	1090D	1220D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb															
Kühlleistung ⁽¹⁾			285.6	346.6	434.5	524.4	584.4	648.4	719.4	800.4	897.3	974.3	1091.2	1217.2	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			54.9	66.8	86.0	95.9	107.4	119.4	130.8	150.2	168.7	180.8	197.0	219.7	
EER ⁽¹⁾			5.2	5.2	5.1	5.5	5.4	5.4	5.5	5.3	5.3	5.4	5.5	5.5	
Komfort- anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs- Energieeffizien ⁽²⁾ SEER		7.64	7.62	7.58	7.42	7.56	7.63	7.37	7.41	7.24	7.25	7.33	7.31	
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffi- zienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	303	302	300	294	299	302	292	293	287	287	290	289	
Akustikdaten															
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾			dB(A)	97	99	101	98	98	100	100	102	103	103	102	103
Elektrische Daten															
Maximaler Betriebsstrom			A	148	165	208	247	278	295	313	356	393	425	494	543
Anlaufstrom			A	20	20	20	373	462	479	483	526	673	794	863	1082
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze			kg	84	94	103	112	112	171	171	179	179	179	233	233
Condensador															
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			58.0	71.0	89.0	106.0	118.0	131.0	145.0	162.0	182.0	197.0	220.0	245.0	
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			17	17	17	37	45	40	38	39	40	42	38	46	
Hydraulikanschluss			kg	100	125	125	1250	125	150	150	150	150	150	150	150
Verdampfer															
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			m ³ /h	49.2	59.7	74.8	90.3	100.6	111.6	124.0	137.8	154.5	167.7	187.8	209.5
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			kPa	48	50	50	53	52	50	47	47	48	55	50	50
Hydraulikanschluss			DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	150	150

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC		0310D	0350D	0420D	0500D	0560D	0650D	0730D	0800D	0860D	0960D	1030D	1110D	1180T	1290T	1410T	1550T
A	mm	3800	3800	3800	4900	4900	6000	6000	7160	7160	8260	9360	9360	9360	10530	11630	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte																	
Standardgerät	kg	3000	3090	3810	4210	4340	5110	5620	6230	6350	6820	7450	7690	9360	9900	10410	11090



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - HE/SSL		0330D	0370D	0440D	0520D	0580D	0670D	0760D	0830D	0890D	0980D	1060D	1150D	1210T	1330T	1430T
A	mm	4900	4900	4900	6000	6000	7160	7160	8260	8260	9360	10460	10460	10530	11630	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte																
Transport- gewicht HE-Version	kg	3370	3450	4200	4550	4680	5680	6130	6590	6850	7220	7840	7950	9780	10180	10560
Transport- gewicht SSL- Version	kg	3645	3725	4525	4875	5005	6110	6560	7020	7280	7650	8270	8380	10325	10725	11105



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

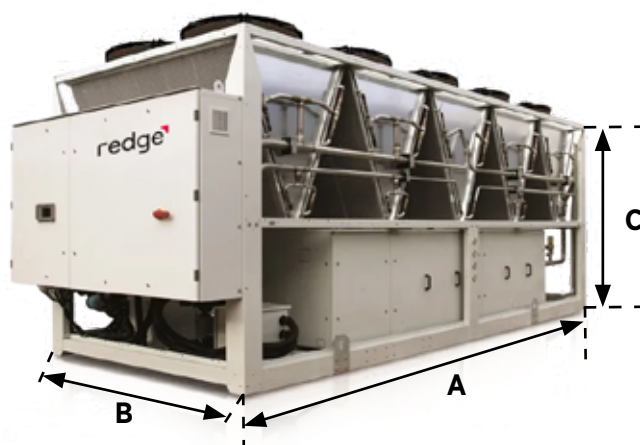
eProcess - ZBC - HE/SSL		0390D	0430D	0510D	0600D	0700D	0810D	0900D	0990D	1100D	1170D	1260T	1380T
A	mm	4990	4990	6090	7250	7250	8350	9450	9450	10550	11650	11630	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte													
Transport- gewicht HE-Version	kg	3900	4240	4640	5210	5830	6260	7070	7350	7700	8070	9760	10450
Transport- gewicht SSL- Version	kg	4225	4565	4965	5640	6260	6690	7500	7780	8130	8500	10305	10995



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZCC - HE/SSL		0325S	0395S	0445D	0505D	0565D	0645D	0705D	0835D	0905D	1015D	1105D	1205D	1295T	1405T
A	mm	4900	4900	4900	6000	6000	7160	7160	9450	9450	9450	10550	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte															
Transport- gewicht HE-Version	kg	2850	3690	4170	4610	4660	5210	5660	6360	6500	7170	7450	7720	9420	9830
Transport- gewicht SSL- Version	kg	3030	3870	4495	4935	4985	5640	6090	6790	6930	7600	7880	8150	9965	10375

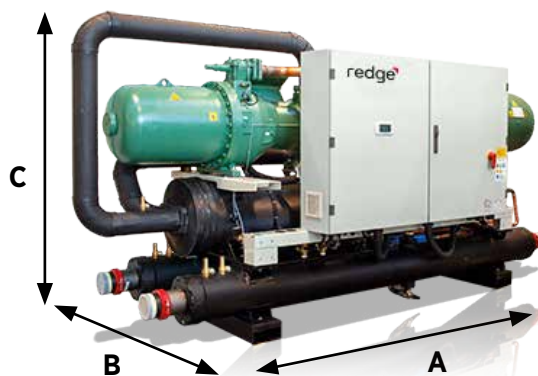




Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZXC		1280	1340	1430	2520	2580	2650	2710	2800	2890	2970	21090	21220
A	mm	3859	3859	3859	4008	4008	3990	4329	4407	4407	4407	4501	4586
B		1531	1531	1591	1676	1676	1676	1676	1814	1844	1844	1964	2009
C		1830	1830	1830	1910	1910	2040	2040	2040	2040	2040	2080	2080
Gewicht der Standardgeräte													
Standardgerät	kg	2335	2440	2535	4095	4190	4735	5205	5355	5620	5765	6790	7135



Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC		0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	1550T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾		334.6	371.6	408.5	467.0	522.3	567.4	653.4	711.4	761.4	803.4	869.3
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		108.3	124.7	139.4	152.1	175.9	195.7	215.6	239.5	258.1	264.3	293.7
EER ⁽¹⁾		3.1	3.0	2.9	3.1	3.0	2.9	3.0	3.0	2.95	3.04	2.96
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.68	4.63	4.60	4.67	4.62	4.58	4.66	4.62	4.61	4.63	4.60
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	184	182	181	184	182	180	183	182	181	181
Akustikdaten												
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	97	97	98	98	98	98	99	99	100	101
Elektrische Daten												
Maximaler Betriebsstrom		A	224	252	280	286	353	396	452	452	452	555
Anlaufstrom		A	246	287	331	338	399	479	507	507	507	677
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	41	41	45	64	61	62	79	82	85	99
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	57.6	64.0	70.3	80.3	90.0	97.7	112.5	122.5	131.1	149.6
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	41	50	48	54	75	55	56	44	50	48
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Luftgekühltes Gerät - **B** = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - **C** = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren -
W = Wassergekühltes Gerät - **X** = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) **C** = Reines Kühlgerät

(D) **1100** = Ungefähre Leistung in kW

(E) **S** = Einkreisig - **D** = = Zwei Kreisläufe - **T** = = Drei Kreisläufe

(F) **A** = Kältemittel - **J** = Kältemittel R513A - **X** = Kältemittel R1234ze - **H** = Kältemittel 515B

(G) **1** = Revisionsnummer

(H) **A** = Standardversion - **HE** = Hocheffiziente Version - **SSL** = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC		0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾		948.3	999.2	1086.3	1126.2	1293.0	1406.1	1507.2	1605.1	1700.2	1806.1	1953.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		310.9	334.2	349.3	375.4	414.4	465.6	504.1	507.9	541.5	573.4	666.6
EER ⁽¹⁾		3.05	2.99	3.11	3.00	3.12	3.02	2.99	3.16	3.14	3.15	2.93
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.64	4.61	4.63	4.63	4.66	4.60	4.60	4.67	4.63	4.65	4.60
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	183	181	182	183	181	181	184	182	183	181
Akustikdaten												
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101	101	102	102	103	104	104	104	105	106
Elektrische Daten												
Maximaler Betriebsstrom		A	610	658	703	742	749	842	910	903	951	1046
Anlaufstrom		A	805	832	903	925	932	1141	1250	1098	1146	1246
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	110	110	123	123	135	192	196	212	217	229
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	163.2	172.0	187.0	193.8	222.6	242.0	259.4	276.2	292.6	310.8
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	56	61	50	54	72	68	44	60	42	49
Hydraulikanschluss		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - HE		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		344.6	384.6	429.6	480.5	534.4	585.4	667.4	722.4	775.3	824.4
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		103.2	116.5	131.4	144.7	161.9	178.5	199.2	217.6	234.9	246.8
EER ⁽¹⁾		3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3	3.30	3.34
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.83	4.77	4.76	4.82	4.76	4.76	4.82	4.81	4.80	4.78
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	190	188	187	190	187	187	190	189	188
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	99.0	99.0	99.0	100.0
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A	231.0	259.0	286.0	293.0	360.0	403.0	459.0	459.0	514.0
Anlaufstrom		A	253.0	294.0	338.0	344.0	405.0	485.0	513.0	513.0	644.0
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	53	53	58	74	73	73	93	97	101
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	59.3	66.2	74.0	82.7	92.0	100.8	114.9	124.4	133.5
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	36	44	33	44	53	61	42	51	58
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	150	150	150	150	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) HE_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor
 (C) C = Reines Kühlgerät
 (D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW
 (E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe
 (F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B
 (G) 1 = Revisionsnummer
 (H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - HE		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		891.3	968.3	1034.3	1121.2	1181.2	1333.1	1450.2	1564.1	1655.1	1714.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		270.1	287.3	312.5	335.7	362.3	407.7	454.6	495.0	497.0	522.6
EER ⁽¹⁾		3.30	3.37	3.31	3.34	3.26	3.27	3.19	3.16	3.33	3.28
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.74	4.77	4.77	4.82	4.75	4.78	4.79	4.76	4.83	4.75
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	% 187	188	188	190	187	188	189	187	190	187
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	101.0	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	104.0	104.0
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A	562.0	616.0	664.0	710.0	749.0	756.0	849.0	917.0	959.0
Anlaufstrom		A	684.0	812.0	839.0	910.0	932.0	939.0	1148.0	1257.0	1107.0
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	110	123	123	140	140	152	209	213	224
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	153.4	166.7	178.0	193.0	203.3	229.5	249.6	269.2	284.8
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	51	42	46	53	57	71	40	53	61
Hydraulikanschluss		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **SSL**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - SSL			0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb													
Kühlleistung ⁽¹⁾			334.7	373.6	412.6	476.5	514.0	562.4	642.0	701.4	752.3	791.4	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			103.0	117.5	133.1	149.8	165.3	186.2	206.4	233.8	254.2	256.1	
EER ⁽¹⁾			3.3	3.2	3.1	3.2	3.1	3.0	3.1	3.0	2.96	3.09	
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER		4.78	4.68	4.65	4.75	4.71	4.66	4.73	4.72	4.69	4.67	
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	188	184	183	187	185	183	186	186	185	184	
Akustikdaten													
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾			dB(A)	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	90.0	90.0	90.0	91.0	92.0
Elektrische Daten													
Maximaler Betriebsstrom			A	231.0	259.0	286.0	293.0	360.0	403.0	459.0	459.0	514.0	
Anlaufstrom			A	253.0	294.0	338.0	344.0	405.0	485.0	513.0	513.0	644.0	
Kältemittelkreislauf													
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Gesamtkältemittelmenge - R1234A			kg	53	53	58	74	73	73	93	97	101	108
Verdampfer													
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			m ³ /h	57.6	64.0	71.0	82.0	88.4	96.8	110.0	120.7	130.0	136.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			kPa	34	42	30	43	49	56	39	48	55	39
Hydraulikanschluss			DN	125	125	125	125	150	150	150	150	150	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) SSL_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - SSL			0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾			851.3	930.4	1003.3	1077.3	1128.2	1287.1	1407.3	1502.2	1605.1	1663.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			283.8	301.1	331.1	350.9	381.1	431.9	469.1	514.5	517.8	541.8
EER ⁽¹⁾			3.00	3.09	3.03	3.07	2.96	2.98	3.00	2.92	3.10	3.07
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienzen ⁽²⁾ SEER		4.66	4.66	4.64	4.69	4.66	4.66	4.71	4.66	4.75	4.65
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	183	183	183	185	183	183	185	183	187	183
Akustikdaten												
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾			dB(A)	93.0	93.0	93.0	93.0	94.0	94.0	95.0	96.0	97.0
Elektrische Daten												
Maximaler Betriebsstrom			A	562.0	616.0	664.0	710.0	749.0	756.0	849.0	917.0	959.0
Anlaufstrom			A	684.0	812.0	839.0	910.0	932.0	939.0	1148.0	1257.0	1107.0
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe				2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter				2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A			kg	110	123	123	140	140	152	209	213	224
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			m ³ /h	146.5	160.1	172.7	185.4	194.2	222.0	242.2	258.5	276.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			kPa	47	39	43	49	52	66	38	49	57
Hydraulikanschluss			DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumkühlung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **B**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Plus - ZBC - HE		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																
Kühlleistung ⁽¹⁾		569.4	610.5	680.4	722.4	776.4	873.3	945.3	991.3	1094.2	1178.2	1325.1	1510.1	1600.1	1699.2	1839.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		176.8	186.7	209.4	223.7	236.7	268.7	283.9	300.4	335.6	375.2	409.0	482.5	493.9	522.8	583.8
EER ⁽¹⁾		3.2	3.3	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.26	3.14	3.24	3.13	3.24	3.25	3.15
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾															
	SEER	5.08	5.01	5.03	5.01	5.01	5.04	5.02	5.00	5.01	5.00	5.01	5.00	4.98	5.05	5.01
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾															
	η _{s,c}	%	200	197	198	197	197	199	198	197	197	197	197	196	199	197
Akustikdaten																
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	104.0	104.0	105.0	106.0	106.0	106.0
Elektrische Daten																
Maximaler Betriebsstrom		A	399.0	406.0	406.0	431.0	507.0	507.0	537.0	658.0	658.0	795.0	802.0	916.0	959.0	1092.0
Anlaufstrom		A	438.0	445.0	445.0	472.0	597.0	597.0	632.0	793.0	793.0	906.0	913.0	1107.0	1228.0	1178.0
Kältemittelkreislauf																
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	78	93	100	100	107	114	128	133	138	140	160	217	231	234
Verdampfer																
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m³/h	98.0	105.1	117.1	124.4	133.6	150.3	162.7	170.6	188.3	202.8	228.1	259.9	275.4	316.5
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	61	36	46	50	42	53	42	45	55	60	76	53	60	56
Hydraulikanschluss		DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor
 (C) C = Reines Kühlgerät
 (D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW
 (E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe
 (F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B
 (G) 1 = Revisionsnummer
 (H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Plus - ZBC - SSL		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																
Kühlleistung ⁽¹⁾		550.4	586.5	660.4	697.4	749.0	843.3	912.4	957.3	1056.3	1131.2	1272.1	1459.2	1552.1	1648.2	1784.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		183.5	189.8	220.9	237.2	247.2	285.9	301.1	314.9	354.5	386.1	431.2	493.0	513.9	542.2	604.8
EER ⁽¹⁾		3.0	3.1	3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.98	2.93	2.95	2.96	3.02	3.04	2.95
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾		4.98	4.91	4.91	4.91	4.93	4.90	4.90	4.93	4.88	4.91	4.90	4.87	4.96	4.91
	SEER															
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾	%	196	193	193	193	193	194	193	193	194	192	193	193	192	195
η _{s,c}																
Akustikdaten																
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	93.0	93.0	93.0	93.0	94.0	95.0	95.0	95.0	96.0	96.0	97.0	98.0	99.0	99.0
Elektrische Daten																
Maximaler Betriebsstrom		A	399.0	406.0	406.0	431.0	507.0	507.0	537.0	658.0	658.0	795.0	802.0	916.0	959.0	1092.0
Anlaufstrom		A	438.0	445.0	445.0	472.0	597.0	597.0	632.0	793.0	793.0	906.0	913.0	1107.0	1228.0	1178.0
Kältemittelkreislauf																
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	78	93	100	100	107	114	128	133	138	140	160	217	231	234
Verdampfer																
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m³/h	94.8	101.0	113.7	120.1	129.0	145.2	157.0	164.8	181.8	194.7	219.0	251.1	267.1	307.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	57	33	43	47	39	49	39	42	51	55	70	49	56	53
Hydraulikanschluss		DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **C**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Premiere - ZCC - HE		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb														
Kühlleistung ⁽¹⁾		570.4	619.5	689.4	782.4	856.3	955.0	1015.3	1195.2	1364.0	1504.1	1616.1	1715.2	1864.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		177.7	193.0	215.4	242.2	266.8	295.7	322.3	384.3	430.3	480.5	518.0	546.2	617.3
EER ⁽¹⁾		3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.17	3.13	3.12	3.14	3.02
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	5.33	5.27	5.32	5.30	5.28	5.28	5.31	5.23	5.32	5.24	5.18	5.24	5.17
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	210	208	210	209	208	208	209	206	210	207	204	204
Akustikdaten														
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	105.0	105.0	106.0	106.0	107.0	108.0
Elektrische Daten														
Maximaler Betriebsstrom		A	396.0	402.0	402.0	500.0	500.0	645.0	645.0	743.0	848.0	919.0	992.0	1164.0
Anlaufstrom		A	305.0	312.0	312.0	387.0	387.0	499.0	499.0	597.0	653.0	724.0	831.0	927.0
Kältemittelkreislauf														
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	78	93	100	107	114	133	139	180	196	217	218	236
Verdampfer														
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	98.2	106.6	118.7	134.7	147.4	164.4	174.8	205.7	234.8	258.9	278.1	320.8
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	62	38	47	43	51	43	50	54	39	53	64	58
Hydraulikanschluss		DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) C_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor
 (C) C = Reines Kühlgerät
 (D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW
 (E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe
 (F) A = Kältemittel R134A - J= Kältemittel R513A - X= Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B
 (G) 1 = Revisionsnummer
 (H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Premiere - ZCC - SSL		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb														
Kühlleistung ⁽¹⁾		552.4	604.5	673.4	759.4	833.3	927.4	989.3	1158.2	1321.3	1458.2	1567.1	1664.2	1808.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		184.1	195.6	226.0	251.5	283.4	307.1	334.2	403.6	447.9	494.3	536.7	568.0	641.2
EER ⁽¹⁾		3.0	3.1	3.0	3.0	2.9	3.0	3.0	2.9	2.95	2.95	2.92	2.93	2.82
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	5.23	5.18	5.21	5.23	5.17	5.19	5.20	5.14	5.23	5.15	5.11	5.17	5.08
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	206	204	205	206	204	205	205	203	206	203	201	200
Akustikdaten														
Schalleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	94.00	94.00	94.00	95.00	96.00	96.00	97.0	97.0	98.0	98.0	100.0	101.0
Elektrische Daten														
Maximaler Betriebsstrom		A	396.0	402.0	402.0	500.0	500.0	645.0	645.0	743.0	848.0	919.0	992.0	1164.0
Anlaufstrom		A	305.0	312.0	312.0	387.0	387.0	499.0	499.0	597.0	653.0	724.0	831.0	927.0
Kältemittelkreislauf														
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	78	93	100	107	114	133	139	180	196	217	218	236
Verdampfer														
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	95.1	104.1	115.9	130.7	143.4	159.6	170.3	199.4	227.4	251.0	269.7	311.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	58	36	45	41	48	41	47	51	37	50	60	55
Hydraulikanschluss		DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC		0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	1550T
A	mm	3800	3800	3800	4900	4900	8260	9360	9360	9360	10530	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	
Gewicht der Standardgeräte												
Standardgerät	kg	3000	3090	3810	4210	4340	6820	7450	7690	9360	9900	11090

eProcess - ZAC		0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T
A	mm	8260	8260	9360	9360	10460	11560	11560	11630	11630	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	
Gewicht der Standardgeräte												
Standardgerät	kg	6021	6081	6516	6536	6916	8247	8588	9813	9910	10345	10622



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - HE/SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
A	mm	4840	4840	4840	6000	6000	6000	7160	7160	7160	8260
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte											
Transport- gewicht HE-Version	kg	2991	2996	3030	3395	4094	4124	4647	4684	4704	5516
Transport- gewicht SSL- Version	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220

eProcess - ZAC - HE/SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
A	mm	8260	9360	9360	10460	10460	11560	12730	12730	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte											
Transport- gewicht HE-Version	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220
Transport- gewicht SSL- Version	kg	6346	6816	6881	7248	7268	7673	9388	9724	10668	10760



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

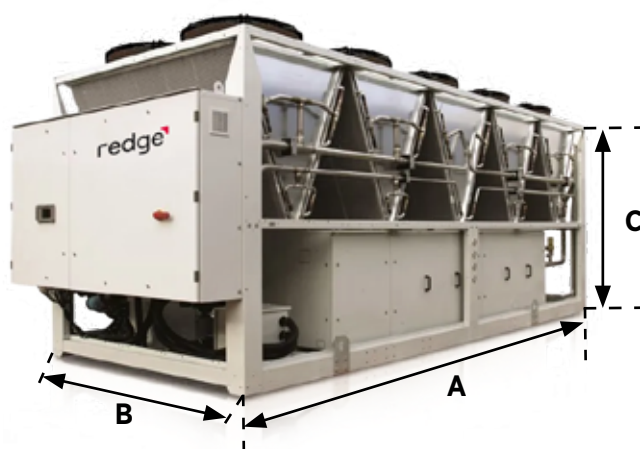
eProcess - ZBC - HE/SSL		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
A	mm	6090	7250	7250	7250	8350	8350	9450	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte																
Transport- gewicht HE- Version	kg	4314	4727	4797	4807	5641	5741	6146	6416	6526	6868	7248	9134	8386	9840	10277
Transport- gewicht SSL-Version	kg	4694	5127	5197	5207	6041	6141	6546	6816	6926	7268	7648	9574	8826	10380	10817



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZCC - HE/SSL		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
A	mm	6090	7250	7250	8350	8350	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte														
Transport- gewicht HE- Version	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977	7763	8734	8036	9640	9687
Transport- gewicht SSL- Version	kg	4524	5007	5107	5421	5541	6166	10550	7397	8183	9174	8476	10180	10227



Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC		0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	0865D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾		333.6	370.6	406.5	465.0	520.4	565.4	650.4	708.4	758.4	799.4	865.3
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		111.2	127.4	142.6	155.0	180.1	199.1	220.5	244.3	264.3	270.1	300.5
EER ⁽¹⁾		3.0	2.9	2.9	3.0	2.9	2.8	3.0	2.9	2.87	2.96	2.88
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.62	4.59	4.57	4.64	4.58	4.55	4.62	4.59	4.57	4.58	4.57
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	182	181	180	183	180	179	182	181	180	180
Akustikdaten												
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	97	98	98	98	98	99	99	100	100	101
Elektrische Daten												
Maximaler Betriebsstrom		A	232	261	290	297	365	407	462	462	520	571
Anlaufstrom		A	249	291	335	342	655	487	513	513	644	685
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	39	39	43	60	58	58	75	77	80	93
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	57.4	63.8	70.0	80.0	89.6	97.4	112.0	121.9	130.5	149.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	41	50	48	54	74	55	55	44	50	48
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC			0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb													
Kühlleistung ⁽¹⁾			944.3	994.2	1081.3	1121.2	1287.0	1399.1	1503.2	1599.1	1694.2	1799.1	1946.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			317.9	341.6	356.9	382.7	423.4	475.9	514.8	522.6	557.3	589.9	680.5
EER ⁽¹⁾			2.97	2.91	3.03	2.93	3.04	2.94	2.92	3.06	3.04	3.05	2.86
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER		4.60	4.58	4.59	4.59	4.62	4.56	4.58	4.63	4.59	4.61	4.57
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	181	180	181	181	182	179	180	182	181	181	180
Akustikdaten													
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101	101	102	102	102	103	104	104	104	105	106
Elektrische Daten													
Maximaler Betriebsstrom		A	625	672	718	758	765	844	920	926	973	1068	1184
Anlaufstrom		A	813	840	910	934	941	1119	1257	1114	1161	1260	1479
Kältemittelkreislauf													
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	104	104	116	116	128	182	185	197	202	213	235
Verdampfer													
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m³/h	162.5	171.1	186.1	193.0	221.5	240.8	258.7	275.2	291.5	309.6	334.9
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	56	60	50	54	71	67	44	60	42	49	61
Hydraulikanschluss		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC HE		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		343.6	383.6	427.6	478.5	532.4	583.4	664.4	719.4	772.3	820.4
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		106.0	119.5	134.0	147.7	166.4	182.9	203.2	222.7	239.8	251.7
EER ⁽¹⁾		3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.2	3.22	3.26
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.80	4.72	4.71	4.77	4.71	4.72	4.77	4.76	4.76	4.74
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	% 189	186	185	188	185	186	188	187	187	187
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	99.0	99.0	99.0	100.0
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A	239.0	268.0	297.0	304.0	371.0	414.0	469.0	469.0	527.0
Anlaufstrom		A	256.0	298.0	342.0	349.0	661.0	494.0	520.0	520.0	650.0
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	50	50	55	70	69	69	88	92	103
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	59.2	66.0	73.6	82.4	91.7	100.4	114.4	123.8	141.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	36	44	33	44	53	61	42	51	42
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	150	150	150	150	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC HE		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		887.3	964.3	1029.3	1116.2	1176.2	1327.1	1443.2	1557.1	1649.1	1705.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		276.4	293.1	319.7	343.4	371.0	417.3	462.6	505.6	509.0	534.5
EER ⁽¹⁾		3.21	3.29	3.22	3.25	3.17	3.18	3.12	3.08	3.24	3.19
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienzen ⁽²⁾ SEER	4.70	4.73	4.72	4.77	4.71	4.74	4.74	4.72	4.78	4.69
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	185	186	186	188	185	187	186	188	185
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	101.0	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	104.0	104.0
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A	578.0	631.0	678.0	725.0	765.0	772.0	851.0	927.0	934.0
Anlaufstrom		A	692.0	819.0	846.0	917.0	941.0	948.0	1126.0	1264.0	1169.0
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	104	116	116	133	133	144	197	201	215
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	152.7	166.0	177.2	192.0	202.4	228.4	248.4	268.0	283.8
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	51	42	46	53	57	70	40	53	61
Hydraulikanschluss		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **SSL**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		333.7	372.6	410.6	474.5	511.5	560.4	638.5	698.4	749.3	788.4
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		105.9	120.2	136.0	152.6	168.8	190.6	210.7	238.4	260.2	261.9
EER ⁽¹⁾		3.2	3.1	3.0	3.1	3.0	2.9	3.0	2.9	2.88	3.01
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	4.73	4.63	4.61	4.72	4.68	4.61	4.69	4.67	4.66	4.63
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	186	182	181	186	184	181	185	184	183
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	89	89	89	89	89	90	90	90	91
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A	239	268	297	304	371	414	469	469	527
Anlaufstrom		A	256	298	342	349	661	494	520	520	650
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	50	50	55	70	69	69	88	92	103
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	57.4	64.2	70.7	81.7	88.1	96.5	109.9	120.2	135.7
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	34	42	30	43	49	56	39	48	55
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	150	150	150	150	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) SSL_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC SSL			0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾			847.3	926.4	998.3	1072.3	1123.2	1281.1	1400.3	1501.2	1596.1	1650.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			290.2	306.8	338.4	357.4	388.7	440.2	479.6	524.9	528.5	553.8
EER ⁽¹⁾			2.92	3.02	2.95	3.00	2.89	2.91	2.92	2.86	3.02	2.98
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER		4.63	4.64	4.61	4.67	4.63	4.63	4.68	4.63	4.71	4.60
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	182	183	181	184	182	182	184	182	185	181
Akustikdaten												
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾			dB(A)	93	93	93	93	94	94	95	96	97
Elektrische Daten												
Maximaler Betriebsstrom			A	578.0	631.0	678.0	725.0	765.0	772.0	851.0	927.0	934.0
Anlaufstrom			A	692.0	819.0	846.0	917.0	941.0	948.0	1126.0	1264.0	1122.0
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe				2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter				2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R513A			kg	104	116	116	133	133	144	197	201	209
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			m ³ /h	145.9	159.4	171.8	184.6	193.3	220.5	241.0	258.3	274.7
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			kPa	47	39	43	49	52	65	38	49	57
Hydraulikanschluss			DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Plus - ZBC - HE		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																
Kühlleistung ⁽¹⁾		567.4	607.5	677.4	719.4	773.4	869.3	941.3	987.3	1089.2	1173.2	1319.1	1503.1	1591.1	1691.2	1831.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		180.7	191.0	214.4	228.4	241.7	274.2	289.6	306.6	342.5	383.4	417.4	492.8	506.7	535.2	600.4
EER ⁽¹⁾		3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.2	3.18	3.06	3.16	3.05	3.14	3.16	3.05
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾															
	SEER															
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾															
	$\eta_{s,c}$	%	198	195	195	196	195	196	195	195	196	195	195	194	197	195
Akustikdaten																
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	104.0	104.0	105.0	106.0	106.0	106.0
Elektrische Daten																
Maximaler Betriebsstrom		A	407.0	414.0	414.0	438.0	513.0	513.0	544.0	666.0	666.0	814.0	821.0	928.0	975.0	1009.0
Anlaufstrom		A	440.0	446.0	446.0	473.0	596.0	596.0	632.0	794.0	794.0	912.0	919.0	1112.0	1234.0	1137.0
Kältemittelkreislauf																
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	74	88	95	95	101	108	121	126	130	133	151	210	203	215
Verdampfer																
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	97.7	104.6	116.6	123.8	133.1	149.6	162.0	169.9	187.5	201.9	227.0	258.7	273.8	291.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	61	36	46	50	42	53	42	45	54	59	75	53	59	44
Hydraulikanschluss		DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor
 (C) C = Reines Kühlgerät
 (D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW
 (E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe
 (F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B
 (G) 1 = Revisionsnummer
 (H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Plus - ZBC - SSL			0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																		
Kühlleistung ⁽¹⁾			548.4	584.5	657.4	694.4	746.0	839.3	908.4	953.3	1051.3	1126.2	1266.1	1452.2	1537.1	1640.2	1772.1	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			187.2	193.5	225.9	242.8	252.0	292.4	306.9	322.1	362.5	393.8	439.6	502.5	524.6	556.0	624.0	
EER ⁽¹⁾			2.9	3.0	2.9	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	2.90	2.86	2.88	2.89	2.93	2.95	2.84	
Komfort- anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs- Energieeffizien ⁽²⁾ SEER		4.92	4.87	4.87	4.86	4.87	4.90	4.86	4.87	4.87	4.85	4.88	4.87	4.82	4.92	4.88	
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffi- zienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	194	192	192	191	192	193	191	192	192	191	192	192	190	194	192	
Akustikdaten																		
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾			dB(A)	93.0	93.0	93.0	93.0	94.0	95.0	95.0	95.0	96.0	96.0	97.0	98.0	99.0	99.0	
Elektrische Daten																		
Maximaler Betriebsstrom			A	407.0	414.0	414.0	438.0	513.0	513.0	544.0	666.0	666.0	814.0	821.0	928.0	975.0	1009.0	1117.0
Anlaufstrom			A	440.0	446.0	446.0	473.0	596.0	596.0	632.0	794.0	794.0	912.0	919.0	1112.0	1234.0	1137.0	1191.0
Kältemittelkreislauf																		
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
Gesamtkältemittelmenge - R1234A			kg	74	88	95	95	101	108	121	126	130	133	151	210	203	215	218
Verdampfer																		
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			m³/h	94.4	100.6	113.2	119.5	128.5	144.5	156.0	164.1	180.9	193.8	217.9	249.9	264.5	282.3	305.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			kPa	57	33	43	47	39	49	39	42	51	55	69	49	55	41	52
Hydraulikanschluss			DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

⁽²⁾ Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

⁽³⁾ Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z^(A) B^(B) C^(C) 1100^(D) D^(E) J^(F) 1^(G) HE^(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Premiere - ZCC - HE		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb														
Kühlleistung ⁽¹⁾		568.4	616.5	686.4	779.4	852.3	951.0	1010.3	1190.2	1358.0	1497.1	1609.1	1703.2	1850.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		181.6	197.0	220.7	247.4	273.2	301.9	329.1	392.8	438.1	490.9	532.8	560.3	629.3
EER ⁽¹⁾		3.1	3.1	3.1	3.2	3.1	3.2	3.1	3.0	3.10	3.05	3.02	3.04	2.94
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	5.30	5.23	5.28	5.27	5.23	5.25	5.28	5.20	5.26	5.19	5.15	5.21	5.13
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	209	206	208	208	206	207	208	205	207	205	203	202
Akustikdaten														
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	105.0	105.0	106.0	106.0	107.0	108.0
Elektrische Daten														
Maximaler Betriebsstrom		A	400.0	407.0	407.0	498.0	498.0	647.0	647.0	755.0	870.0	941.0	1014.0	1187.0
Anlaufstrom		A	309.0	316.0	316.0	385.0	385.0	501.0	501.0	609.0	670.0	740.0	837.0	942.0
Kältemittelkreislauf														
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	74	88	95	101	108	126	131	170	185	201	203	220
Verdampfer														
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	173.9	204.9	233.8	257.7	276.9	318.4
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	102	103	103	104	104	105	50	54	39	53	63	57
Hydraulikanschluss		DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor
 (C) C = Reines Kühlgerät
 (D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW
 (E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe
 (F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B
 (G) 1 = Revisionsnummer
 (H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess Plus - ZBC - SSL			0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb															
Kühlleistung ⁽¹⁾			550.4	601.5	670.4	756.4	829.3	923.4	985.3	1153.2	1315.3	1451.2	1554.1	1648.2	1782.1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾			188.5	199.8	231.2	256.4	290.0	314.1	340.9	411.9	456.7	503.9	549.2	580.4	655.2
EER ⁽¹⁾			2.9	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.88	2.88	2.83	2.84	2.72
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER		5.19	5.12	5.17	5.17	5.13	5.17	5.17	5.10	5.19	5.13	5.06	5.11	5.03
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	205	202	204	204	202	204	204	201	205	202	199	201	198
Akustikdaten															
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾			dB(A)	94.00	94.00	94.00	95.00	96.00	96.00	97.0	97.0	98.0	98.0	100.0	101.0
Elektrische Daten															
Maximaler Betriebsstrom			A	400.0	407.0	407.0	498.0	498.0	647.0	647.0	755.0	870.0	941.0	1014.0	1187.0
Anlaufstrom			A	309.0	316.0	316.0	385.0	385.0	501.0	501.0	609.0	670.0	740.0	837.0	942.0
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A			kg	74	88	95	101	108	126	131	170	185	201	203	220
Verdampfer															
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			m ³ /h	94.8	103.5	115.4	130.2	142.8	158.9	169.6	198.5	226.4	249.7	267.5	306.7
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			kPa	58	36	45	41	48	41	47	51	37	50	59	42
Hydraulikanschluss			DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **W**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZWC		0200S	0230S	0290S	0320S	0380S	0430D	0490D	0540D	0620D	0690D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		201.7	229.7	289.7	315.6	374.5	433.6	487.5	543.5	618.4	691.4
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		43.3	49.4	61.2	67.9	79.0	88.5	102.2	113.2	129.6	143.7
EER ⁽¹⁾		4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	5.82	5.82	5.62	5.73	5.82	6.58	6.46	6.43	6.39	6.39
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	230	230	222	226	230	260	255	254	253
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	94	94	96	96	96	97	97	97	97
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A	98	112	133	151	173	196	224	245	323
Anlaufstrom		A	290	350	439	520	612	357	423	512	702
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			1	1	1	1	1	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	44	45	47	47	43	88	88	86	106
Condensator											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			41.7	47.5	59.8	65.3	77.2	89.0	100.5	111.9	142.3
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			30	31	33	38	37	18	22	23	27
Hydraulikanschluss		kg	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"- 5"
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	34.7	39.6	49.9	54.4	64.5	74.6	83.9	93.6	119.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	41	47	35	40	56	36	45	42	47
Hydraulikanschluss		DN	100	100	125	125	125	150	150	150	150

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) W_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) A_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren -
W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZWC		0770D	0860D	0950D	1030D	1100D	1180D	1250D	1310D	1390D	1450D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾		950.4	1025.4	1098.3	1173.2	1250.2	1310.3	1391.2	1455.2	1391.2	1455.2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		193.2	209.3	226.0	241.4	256.7	270.2	286.8	301.3	286.8	301.3
EER ⁽¹⁾		4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8	4.9	4.8
Komfort- anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	6.39	6.38	6.38	6.41	6.41	6.43	6.39	6.38	6.39	6.38
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	253	252	252	253	253	253	252	253	252
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	98	98	99	99	99	99	99	100	100
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A	345	375	431	458	483	508	547	586	650
Anlaufstrom		A	716	444	566	583	612	630	751	766	867
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	129	133	135	130	154	158	158	162	196
Condensator											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			159.0	176.4	195.1	210.5	225.5	240.9	256.5	269.3	299.3
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			18	24	22	21	38	39	39	39	30
Hydraulikanschluss		kg	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	133.3	147.9	163.6	176.5	189.0	201.9	215.2	225.5	239.4
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	48	45	34	38	46	55	59	37	48
Hydraulikanschluss		DN	150	150	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

⁽²⁾ Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumluftheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

⁽³⁾ Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Schallleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.

Z_(A) **X**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Luftgekühltes Gerät - B = Luftgekühltes Gerät mit Inverterkompressor - C = Luftgekühltes Gerät alle Inverterkompressoren - W = Wassergekühltes Gerät - X = Wassergekühltes Gerät mit Inverterkompressor

(C) C = Reines Kühlgerät

(D) 1100 = Ungefähre Leistung in kW

(E) S = Einkreisig - D = = Zwei Kreisläufe - T = = Drei Kreisläufe

(F) A = Kältemittel R134A - J = Kältemittel R513A - X = Kältemittel R1234ze - H = Kältemittel 515B

(G) 1 = Revisionsnummer

(H) A = Standardversion - HE = Hocheffiziente Version - SSL = Super "Low noise" Version



Water cooled version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZXC		0390S	0490S	0600S	0720D	0810D	0900D	1000D	1110D	1260D	1360D	1520D	1700D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb													
Kühlleistung ⁽¹⁾		389,5	486,5	610,4	727,4	816,3	920,3	1001,3	1117,2	1260,2	1361,1	1524,2	1701,1
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		75,2	94,3	119,5	132,3	150,9	167,3	183,7	210,0	235,1	252,1	273,6	306,5
EER ⁽¹⁾		5,2	5,2	5,1	5,5	5,4	5,5	5,5	5,3	5,4	5,4	5,6	5,6
Komfort-anwendung	Ahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	7,75	7,68	7,66	7,57	7,69	7,68	7,48	7,40	7,38	7,35	7,50	7,46
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	307	304	303	300	305	304	296	293	292	291	295
Akustikdaten													
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	97	99	101	98	98	100	100	102	103	103	102
Elektrische Daten													
Maximaler Betriebsstrom		A	193	222	289	326	365	394	424	491	543	582	667
Anlaufstrom		A	20	20	20	418	507	536	540	607	754	875	1179
Kältemittelkreislauf													
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R513A		kg	94	94	103	171	171	171	171	195	233	233	315
Condensador													
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			67,1	83,8	105,1	125,2	140,5	158,4	172,0	192,3	216,9	234,3	262,3
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			50	50	58	50	50	50	50	60	53	60	50
Hydraulikanschluss		kg	125	125	125	150	150	150	150	150	150	200	200
Verdampfer													
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	79,0	99,0	124,0	146,0	165,0	185,0	202,0	226,0	255,0	275,0	306,0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	16	16	21	40	40	40	44	40	42	48	42
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	150	150	150	150	150	150	200	200

(1) Daten gemäß EUROVENT-Zertifizierung, nach Norm EN 14511.

Kühlbetrieb: Verdampferwassertemperatur = 12/7 °C | Außenlufttemperatur = 35 °C

(2) Saisonale Energieeffizienz der Raumkühlung im Kühlbetrieb der Niedertemperatur-Raumlufttheizung. In Übereinstimmung mit der EU-Verordnung 2016/2281.

(3) Die Temperatur, bei der die Kühlleistung erreicht wird, entspricht der unter Punkt (1).

(4) Schalleistung: gemäß ISO 3744 und Eurovent 8/1.



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC		0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	0865D
A	mm	3740	3740	3740	4850	4850	4850	6000	6000	6000	7160	7160
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte												
Standardgerät	kg	2659	2669	2692	3095	3670	3814	4162	4197	4227	5211	5631

eProcess - ZAC		0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T
A	mm	8260	8260	9360	9360	10460	11560	11560	11630	11630	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte												
Standardgerät	kg	6021	6081	6516	6536	6916	8247	8588	9813	9910	10345	10622

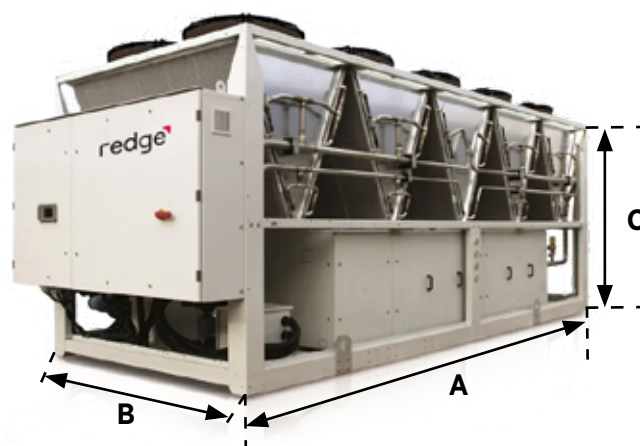


Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZAC - HE/SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
A	mm	4840	4840	4840	6000	6000	6000	7160	7160	7160	8260
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte											
Transport- gewicht HE-Version	kg	2991	2996	3030	3395	4094	4124	4647	4684	4704	5516
Transport- gewicht SSL- Version	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220

eProcess - ZAC - HE/SSL		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
A	mm	8260	9360	9360	10460	10460	11560	12730	12730	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte											
Transport- gewicht HE-Version	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220
Transport- gewicht SSL- Version	kg	6346	6816	6881	7248	7268	7673	9388	9724	10668	10760





Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

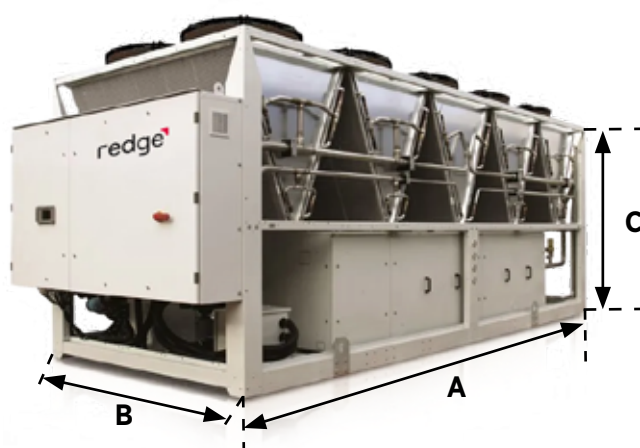
eProcess - ZBC - HE/SSL		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
A	mm	6090	7250	7250	7250	8350	8350	9450	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte																
Transport- gewicht HE-Version	kg	4314	4727	4797	4807	5641	5741	6146	6416	6526	6868	7248	9134	8386	9840	10277
Transport- gewicht SSL-Version	kg	4694	5127	5197	5207	6041	6141	6546	6816	6926	7268	7648	9574	8826	10380	10817



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZCC - HE/SSL		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
A	mm	6090	7250	7250	8350	8350	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte														
Transport- gewicht HE- Version	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977	7763	8734	8036	9640	9687
Transport- gewicht SSL-Version	kg	4524	5007	5107	5421	5541	6166	10550	7397	8183	9174	8476	10180	10227





Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZWC		0200S	0230S	0290S	0320S	0380S	0430D	0490D	0540D	0620D	0690D
A	mm	2860	2860	3460	3460	3460	4060	4060	4060	4210	4240
B		1000	1000	1000	1000	1000	1320	1320	1320	1320	1320
C		1670	1670	1670	1670	1670	1850	1850	1850	1900	1900
Gewicht der Standardgeräte											
Standardgerät	kg	1300	1320	1720	1730	1740	2400	2400	2750	3140	3260

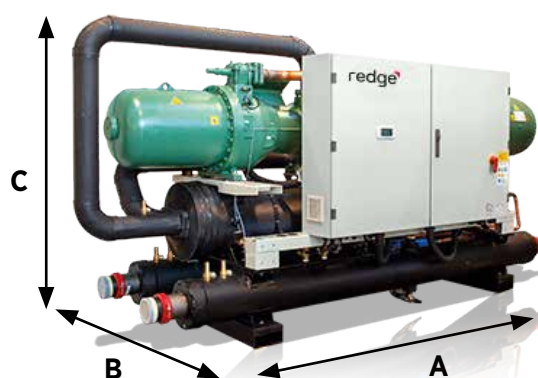
eProcess - ZWC		0770D	0860D	0950D	1030D	1100D	1180D	1250D	1310D	1390D	1450D
A	mm	4670	4710	4850	4850	4850	4850	5150	5160	5130	5140
B		1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
C		1980	1980	2130	2130	2230	2230	2230	2250	2350	2350
Gewicht der Standardgeräte											
Standardgerät	kg	3510	3630	4640	4680	4830	4940	5030	5220	5590	5820



Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

eProcess - ZXC		0390S	0490S	0600S	0720D	0810D	0900D	1000D	1110D	1260D	1360D	1520D	1700D
A	mm	3859	3859	3859	3990	3990	3990	4329	4407	4407	4407	4501	4586
B		1531	1531	1591	1676	1676	1676	1676	1814	1844	1844	1979	2024
C		1830	1830	1830	2040	2040	2040	2040	2040	2080	2080	2090	2090
Gewicht der Standardgeräte													
Standardgerät	kg	2460	2530	2605	4700	4830	4915	5385	5600	6325	6455	7765	8115





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

KOMPAKTE DACHKLIMAZENTRALEN



Flatair Advanced Inverter

121



Compactair Advanced Inverter

127



Compactair Essential

133



Aquallean

135

KOMPAKTE DACHKLIMAZENTRALEN

☼ LÜFTGEKÜHLT

	Flatair Advanced Inverter			☼ 22 - 33 kW 🔥 20 - 29 kW 🌬️ 3700 - 5600 m³/h	 	-
	Compactair Advanced Inverter			☼ 22 - 82 kW 🔥 20 - 80 kW 🌬️ 5400 - 18700 m³/h	 	-
	Compactair Essential			☼ 19 - 97 kW 🔥 20 - 105 kW	 	-

KOMPAKTE DACHKLIMAZENTRALEN

💧 WASSERGEKÜHLT

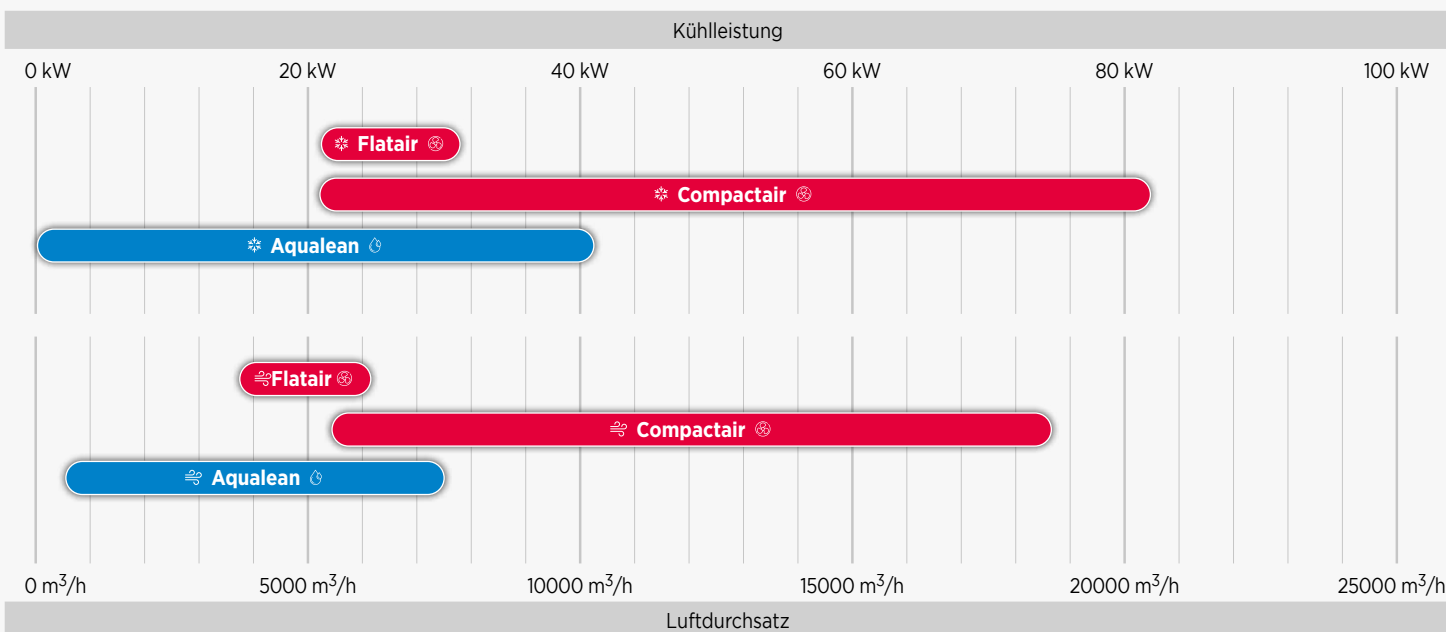
	Aqualean			☼ 2,71 - 41 kW 🔥 3,37 - 50 kW 🌬️ 670 - 7500 m³/h	    	-
---	-----------------	---	---	--	---	---

 Luft/Luft
 Wasser/Luft

☼ Kühlleistung
 🔥 Heizleistung
 🌬️ Luftdurchsatz

 Cafés/Restaurants
 Minimärkte
 Non-Food-Einzelhandel

 Einkaufszentren
 Industrie
 Bürogebäude



KOMPAKTE DACHKLIMAZENTRALEN | Verfügbare Geräte

Serienmäßige Ausstattung Option Weitere Konfigurationen/Optionen sind auf Anfrage erhältlich, bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter.		AQUALEAN AWC/JAWH	FLATAIR Advanced FAH/FASH/FAMH	COMPACTAIR CAH/CASH/CAMH	COMPACTAIR Essential	COMPACTAIR Essential
ZUSATZHEIZUNG	1- oder 2-Schritt-Elektroheizung					
	Modulierende Elektroheizung	-				
KÄLTEMITTEL	R410A					
	Druck-Messwertwandler	-				
VERDICHTER	Scroll/MultiScroll					
	Tandem		-		-	-
	Inverter-Verdichter	-			-	-
	Schalldämmende Verdichtereinhausung					
LUFTSTROM-KONFIGURATION	Horizontale Zuluft					
	Zuluft nach oben	-	-			
	Horizontale Rückluft		-			
ZULUFT-VENTILATOREN	Ventilator mit Direktantrieb					
	Drehzahl geregelter Ventilator	-				
VERFLÜSSIGER-LÜFTER	Ventilator mit Direktantrieb	-			-	-
	Drehzahl geregelter Ventilator	-			-	-
	Radialventilator mit variabler Drehzahl		-	-	-	-
ECONOMISER	Motorgetriebene freie Kühlung/Heizung	-				
GEHÄUSE	Hauptschalter					
	Vorbeschichtetes, verzinktes Stahlblech (weiß)	-				
ISOLIERUNG	A1 (M0) feuerbeständig					
LUFTFILTER	G2			-	-	-
	G4	-	-			
	M5 + F7	-				
KORROSIONSSCHUTZ	Blau beschichteter Kondensatorschutz für Außenregister	-				
	Blau beschichteter Kondensatorschutz für Innen- und Außenregister	-				
FORTLUFT	Abluftventilator	-	-			
REGLUNG UND KOMMUNIKATION	Potenzialfreie & analoge Kontaktkarte					
	ModBUS RS485-Schnittstelle					
	BACnet RS485-Schnittstelle					
	ModBus & BACnet TCP/IP-Schnittstelle					
	Service Display					
	Multi-Geräte-Display					
ZUSÄTZLICHE REGLUNG UND SICHERHEIT	Rauchmelder	-				
	Externer Umgebungstemperaturfühler	-				
	CO ₂ -Regelung	-				
	Feuchtigkeitsregelung	-				
	3-Phasenfolgeüberwachung					
HYDRAULIK-OPTIONEN	Wasserfilter		-	-	-	-
	Strömungswächter (Paddel-Strömungswächter oder durch Differenzdruckmessung)		-	-	-	-
	3-Wege-Mischventil		-	-	-	-



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®]



FLATAIR ADVANCED

Kompaktflachklimageräte



LUFTGEKÜHLT



22 - 33 kW



20 - 29 kW



3700 - 5600 m³/h

Inverter

R410A



- # Horizontales Design, das eine vollständige Innenaufstellung ermöglicht und **die Gebäudearchitektur unberührt lässt**.
- # Kompakt- und Split-Ausführungen, **ausgezeichnete Anpassungsfähigkeit** an jede Gebäudekonfiguration.
- # **Optimierte Effizienz** bei Voll- und Teillastbetrieb dank des Verdichters mit variabler Drehzahl und der EC-Ventilatoren an beiden Seiten.
- # Technologie mit variabler Drehzahl, die den Luftstrom stabilisiert und eine genaue Zulufttemperatur für eine **verbesserte Raumluftqualität** liefert.

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Inverter-Scrollverdichter, die eine Leistungsmodulation ermöglichen.
- # Variable Kältemittelregelung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Drehzahlgeregelte EC-Axialventilatoren mit optimierter Flügelgeometrie zur Verbesserung des Wirkungsgrads und Reduzierung des Geräuschpegels.
- # Großflächige Wärmetauscher für hocheffiziente Wärmeübertragung.
- # Dynamische Abtauzyklen.



LUFTAUFBEREITUNG

- # EC-Motorventilatoren, die eine präzise Temperatur für besseren Komfort und Energieeinsparungen gewährleisten.
- # Analoge Filtererkennung zur Information, wann die Filter gewechselt werden müssen.
- # IAQ-Kits für verbesserte Raumluftqualität in Gebäuden:
 - G4 (Standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) als Option erhältlich.

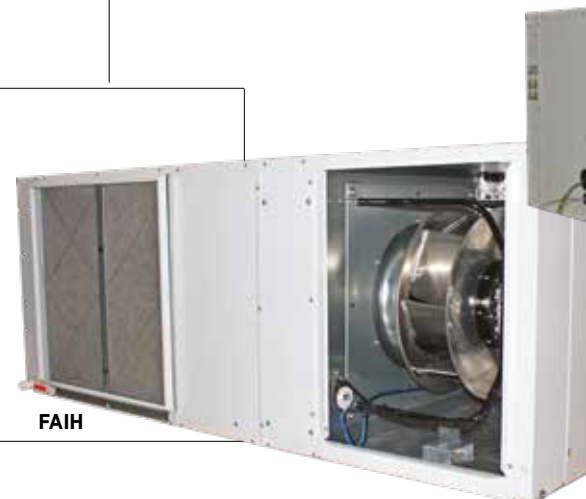


ZUSATZHEIZGERÄTE

- # Elektroheizung aus geschweißten, verblendeten Elementen, mit zwei Sicherheitsschaltern zum Schutz vor Überlastung.
In drei verschiedenen Größen erhältlich:
 - Standardleistung
 - Mittlere Leistung mit einstufiger Regelung
 - Hohe Modulationsleistung

OPTION SCHUTZ

- # Outdoor Kit ist als NSR erhältlich.



REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # Mehrere Anzeigelösungen für verschiedene Zugriffsebenen.

eCLIMATIC



DS

Service-Display



DM

„Multi-Geräte“-Display



DC

Komfort-Display



GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Horizontalem Design für den Einbau in Zwischendecken.
- # Gehäuse aus vorbeschichtetem, verzinktem Stahl (weiß).
- # A1 (M0) feuerbeständige Isolierung.

ANPASSBARKEIT

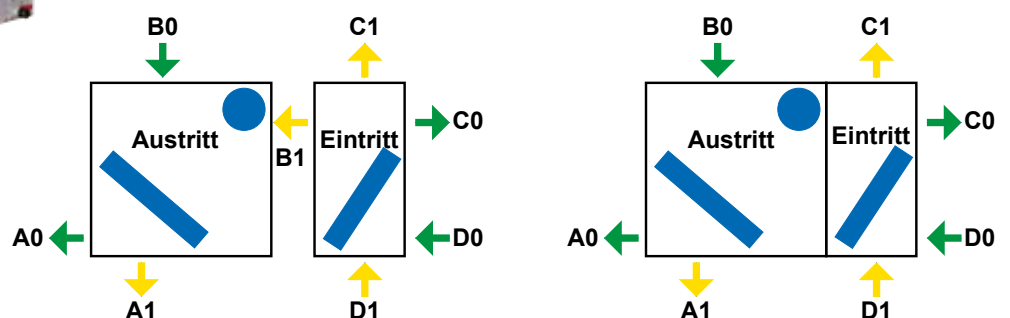
- # Horizontales Design für den Einbau in Zwischendecken (komplette Innenaufstellung).
- # Kompakt- (FAMH) und Split-Ausführungen (FASH+FAIH), Anpassung an jede Gebäudekonfiguration möglich.
- # Bis zu 30 m Verbindungsabstand zwischen Verflüssigungssatz und Luftaufbereitungsgerät.
- # Bis zu zwei verfügbare Konfigurationen:
 - Kompaktgerät (FAMH)
 - Split-Ausführung, mit Außenverflüssigungssatz (FASH) und Innenluftaufbereitungsgerät (FAIH)

LUFTSTROM

- # Verschiedene horizontale Luftstromkonfigurationen sowohl bei Kompakt- als auch bei Splitgeräten.
- # Die Economiser-Option ermöglicht Energieeinsparungen bei Freikühlbetrieb.
- # eDrive: hocheffiziente Lüftung mit Direktübertragung und drehzahlgeregelten Antrieben.
- # Frischluft- und Freikühlmanagement.



FASH



FA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) FA = FLATAIR

(B) M = Kompaktgerät – S = Verflüssigungssatz (Außengerät/Split-Ausführung) – I = Luftaufbereitungsgerät (Innengerät/Split-Ausführung)

(C) H = Wärmepumpengerät

(D) Maximale Kühlleistung in kW

(E) S = 1 Kreislauf – D = 2 Kreisläufe

(F) M = R410A

(G) 2 = Revisionsnummer

(H) M = 400 V/3/50 Hz – T = 230 V/1/50 Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

FLATAIR ADVANCED		FAMH: KOMPAKTAUSFÜHRUNG		FASH + FAIH: SPLIT-AUSFÜHRUNG	
		020	035	020	035
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb					
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	17,7	27,2	17,7	27,2
Gesamtleistungsaufnahme	kW	6,3	9,4	6,3	9,4
EER Netto ⁽¹⁾		2,81	2,91	2,81	2,91
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb					
Heizleistung ⁽²⁾	kW	16,1	22,6	16,1	22,6
Gesamtleistungsaufnahme	kW	4,5	7,1	4,5	7,1
COP Netto ⁽²⁾		3,60	3,2	3,60	3,2
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb					
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4,25	4,39	4,25	4,39
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	167,1	172,5	167,1	172,5
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb					
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,32	3,32	3,32	3,32
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	129,8	129,7	129,8	129,7
Zusatzheizung					
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	4,5 / 15			
Lüftungsdaten					
Mindestluftdurchsatz	m³/h	1800	2800	1800	2800
Nenn-Luftdurchsatz		3700	5600	3700	5600
Maximaler Luftdurchsatz		4500	6200	4500	6200
Akustische Daten – Standardgerät					
Außenschalleistung	dB(A)	83	89	83	89
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		73	78	73	78
Elektrische Daten					
Maximale Leistung	kW	12,4	19,7	1,4 / 11,1	2,7 / 17
Maximaler Betriebsstrom	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Anlaufstrom	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Kurzschlussstrom	KA	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf					
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	1
Anzahl der Verdichter		1	1	1	1
Kältemittelmenge	kg	6.6	8	6.6	8

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK

(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

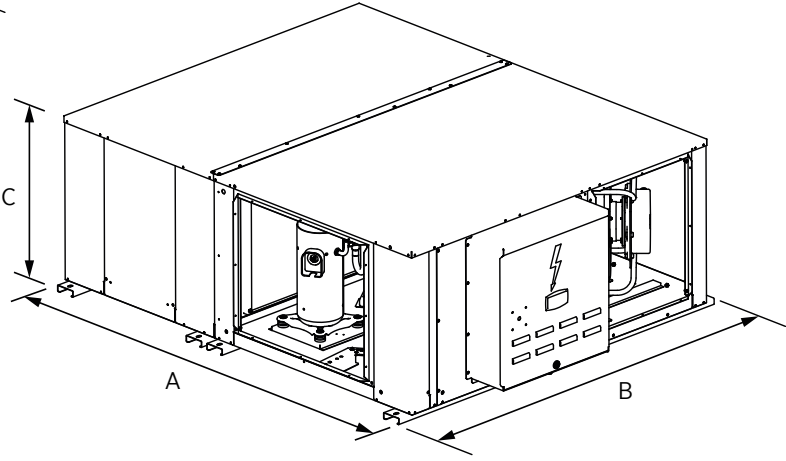
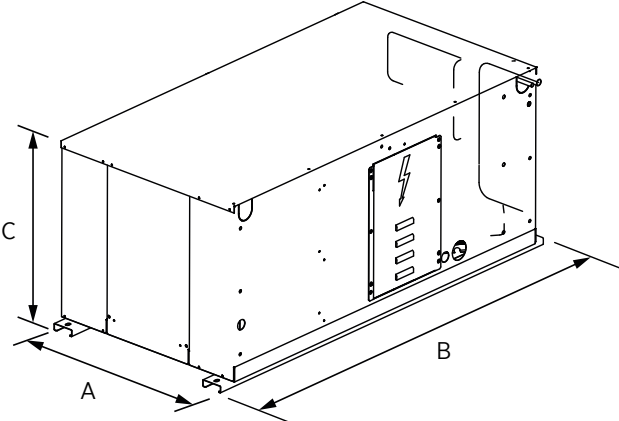
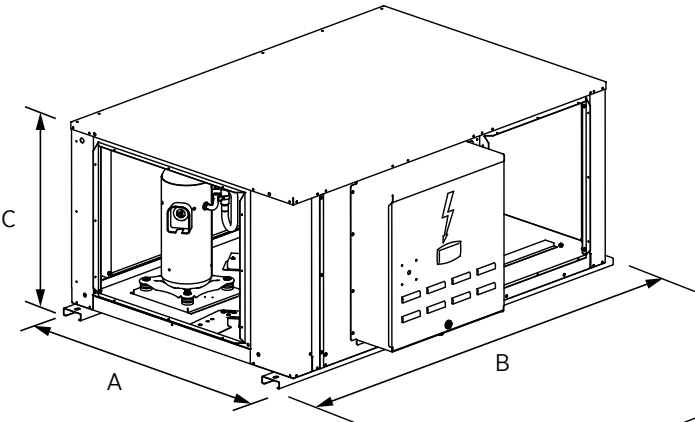
(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281



Luftgekühlte Version

FLATAIR ADVANCED		FAMH: KOMPAKTAUSFÜHRUNG		FASH: AUSSENGERÄT		FAIH: INNENGERÄT	
		020	035	020	035	020	035
A	mm	1980	2050	1205	1060	775	990
B		1500	1950	1500	1950	1500	1950
C		670	770	670	770	670	770
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	340	555	220	330	135	225





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]



COMPACTAIR ADVANCED

Kompaktstandklimageräte



LUFTGEKÜHLT

Inverter

R410A



22 - 82 kW

20 - 80 kW

5400 - 18700 m³/h



- # Standausführung mit **reduzierter Stellfläche**.
- # Innengerät **erhält die Gebäudearchitektur**.
- # Kompakt- und Split-Ausführungen, **ausgezeichnete Anpassungsfähigkeit** an jede Gebäudekonfiguration.
- # **Optimierte Effizienz** bei Voll- und Teillastbetrieb dank des Verdichters mit variabler Drehzahl und der EC-Ventilatoren an beiden Seiten.
- # Technologie mit variabler Drehzahl, die den Luftstrom stabilisiert und eine genaue Zulufttemperatur für eine **verbesserte Raumluftqualität** liefert.

LUFTAUFBEREITUNG

- # EC-Motorventilatoren, die eine präzise Temperatur für besseren Komfort und Energieeinsparungen gewährleisten.
- # Analoge Filtererkennung zur Information, wann die Filter gewechselt werden müssen.
- # IAQ-Kits für verbesserte Raumluftqualität in Gebäuden:
 - G4 (Standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) als Option erhältlich.



THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Inverter-Scrollverdichter, die eine Leistungsmodulation ermöglichen. 
- # Variable Kältemittelregelung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Drehzahlgeregelte EC-Axialventilatoren mit optimierter Flügelgeometrie zur Verbesserung des Wirkungsgrads und Reduzierung des Geräuschpegels.
- # Großflächige Wärmetauscher für hocheffiziente Wärmeübertragung.
- # Dynamische Abtauzyklen.

ZUSATZHEIZGERÄTE

- # Elektroheizung aus geschweißten, verblendeten Elementen, mit zwei Sicherheitsschaltern zum Schutz vor Überlastung.
In drei verschiedenen Größen erhältlich:
 - Standardleistung
 - Mittlere Leistung mit einstufiger Regelung
 - Hohe Modulationsleistung

CAIH - INNENGERÄT



GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Standausführung für Maschinenraumaufstellung.
- # Gehäuse aus vorbeschichtetem, verzinktem Stahl (weiß).
- # A1 (M0) feuerbeständige Isolierung.
- # Blau beschichteter Rippenschutz für Innen- und Außenregister (Option)

CAMH – KOMPAKTAUSFÜHRUNG



ANPASSBARKEIT

- # Kompakt- (CAMH) und Split-Ausführungen (CASH+CAIH), Anpassung an jede Gebäudekonfiguration möglich.
- # Bis zu 30 m Verbindungsabstand zwischen Verflüssigungssatz und Luftaufbereitungsgerät.
- # Zwei Versionen verfügbar:
 - Kompaktgerät (CAMH)
 - Split-Ausführung, mit Außenverflüssigungssatz (CASH) und Innenluftaufbereitungsgerät (CAIH)

REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eCLIMATIC und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # Mehrere Anzeigelösungen für verschiedene Zugriffsebenen.

eCLIMATIC



DS

Service-Display



DM

„Multi-Geräte“-Display



DC

Komfort-Display

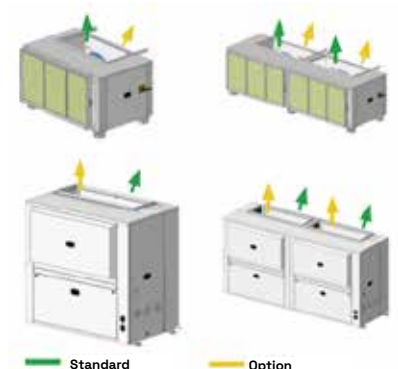


CASH – AUSSENGERÄT



LUFTSTROM

- # Horizontale oder vertikale Luftauslässe bei beiden Konfigurationen.
- # Die Economiser-Option ermöglicht Energieeinsparungen bei Freikühlbetrieb.
- # eDrive: hocheffiziente Lüftung mit Direktübertragung und drehzahlgeregelten Antrieben.
- # Frischluft- und Freikühlmanagement.



Standard

Option

CA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) CA = COMPACTAIR

(B) M = Kompaktgerät – S = Verflüssigungssatz (Außengerät/Split-Ausführung) – I = Luftaufbereitungsgerät (Innengerät/Split-Ausführung)

(C) H = Wärmepumpengerät

(D) Maximale Kühlleistung in kW

(E) S = 1 Kreislauf – D = 2 Kreisläufe

(F) M = R410A

(G) 2 = Revisionsnummer

(H) M = 400 V/3/50 Hz – T = 230 V/1/50 Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

COMPACTAIR ADVANCED		CAMH: KOMPAKTAUSFÜHRUNG					
		020	035	045	060	075	085
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb							
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Gesamtleistungsaufnahme	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER Netto ⁽¹⁾		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb							
Heizleistung ⁽²⁾	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Gesamtleistungsaufnahme	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP Netto ⁽²⁾		4,09	3,5	3,41	3,39	3,02	3,05
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb							
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb							
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Zusatzheizung							
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Lüftungsdaten							
Mindestluftdurchsatz	m³/h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Nenn-Luftdurchsatz		3700	5800	7500	12500	13500	15000
Maximaler Luftdurchsatz		4500	6200	7500	12500	13500	15000
Akustische Daten – Standardgerät							
Außenschallleistung	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		69	78	83	83	85	87
Elektrische Daten							
Maximale Leistung	kW	15,1	20,8	29,0	50,1	57,5	64,5
Maximaler Betriebsstrom	A	27,3	36,8	50,1	81,7	96,7	108,1
Anlaufstrom	A	27,3	36,8	50,1	124,6	183,4	194,8
Kurzschlussstrom	KA	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf							
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	2	2	2
Anzahl der Verdichter		1	1	1	3	3	3
Kältemittelmenge	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281

CA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) CA = COMPACTAIR

(B) M = Kompaktgerät – S = Verflüssigungssatz (Außengerät/Split-Ausführung) – I = Luftaufbereitungsgerät (Innengerät/Split-Ausführung)

(C) H = Wärmepumpengerät

(D) Maximale Kühlleistung in kW

(E) S = 1 Kreislauf – D = 2 Kreisläufe

(F) M = R410A

(G) 2 = Revisionsnummer

(H) M = 400 V/3/50 Hz – T = 230 V/1/50 Hz



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

COMPACTAIR ADVANCED		CASH + CAIH: SPLIT-AUSFÜHRUNG					
		020	035	045	060	075	085
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb							
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Gesamtleistungsaufnahme	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER Netto ⁽¹⁾		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb							
Heizleistung ⁽²⁾	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Gesamtleistungsaufnahme	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP Netto ⁽²⁾		4,09	3,49	3,41	3,39	3,02	3,0
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb							
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb							
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Zusatzheizung							
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Lüftungsdaten							
Mindestluftdurchsatz	m³/h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Nenn-Luftdurchsatz		3700	5800	7500	12500	13500	15000
Maximaler Luftdurchsatz		4500	6200	7500	12500	13500	15000
Akustische Daten – Standardgerät							
Außenschallleistung	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		69	78	83	83	85	87
Elektrische Daten							
Maximale Leistung	kW	2,7 / 12,4	2,7 / 18,2	3,9 / 25,2	5,4 / 44,8	7,7 / 49,9	7,7 / 56,9
Maximaler Betriebsstrom	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 73,5	12 / 84,9	12 / 96,3
Anlaufstrom	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 116,4	12 / 171,6	12 / 183
Kurzschlussstrom	KA	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf							
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	2	2	2
Anzahl der Verdichter		1	1	1	3	3	3
Kältemittelmenge	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

COMPACTAIR ADVANCED		CAMH: KOMPAKTAUSFÜHRUNG					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		2145	2145	2145	2145	2145	2145
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	460	485	488	995	1040	1060



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

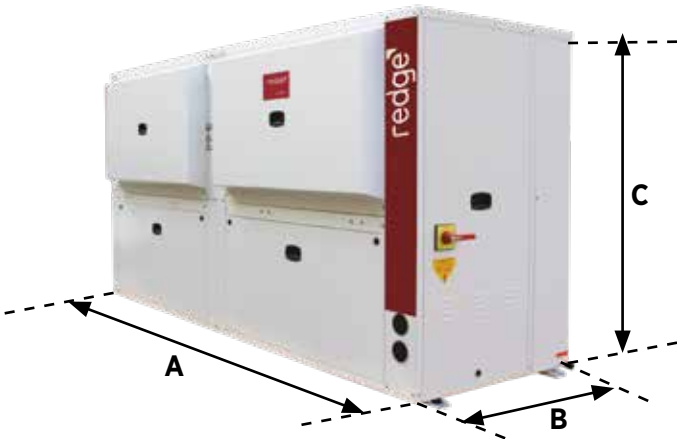
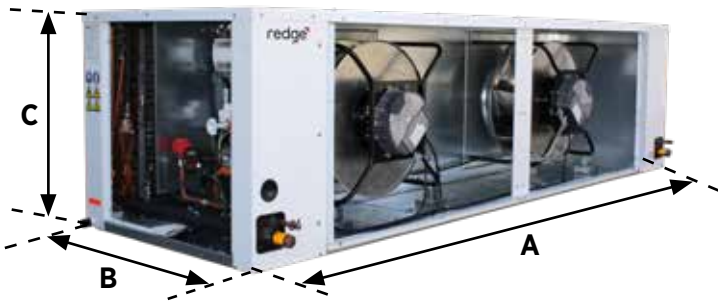
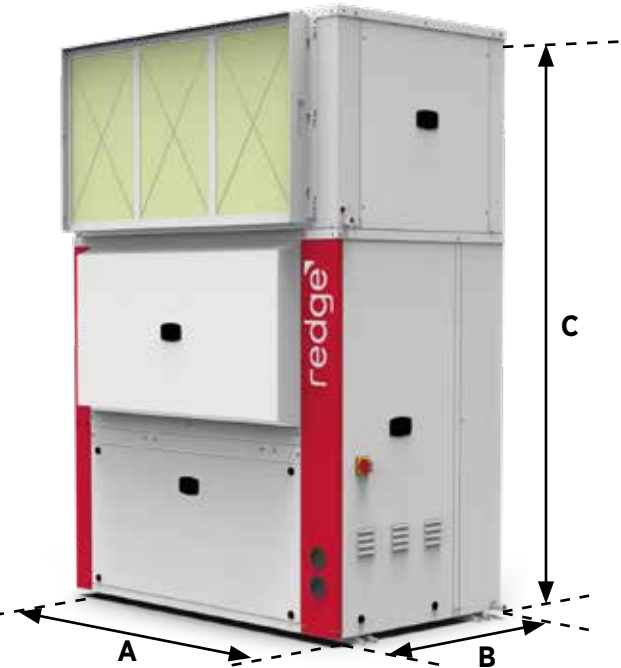
COMPACTAIR ADVANCED		CASH: AUSSENGERÄT					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		1410	1410	1410	1410	1410	1410
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	288	286	306	622	642	662



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

COMPACTAIR ADVANCED		CAIH: INNENGERÄT					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		836	836	836	836	836	836
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	172	204	186	378	398	408



Verdampfergeräte Nur Kühlen und Wärmepumpe

CIC/CIH

19→135 kW

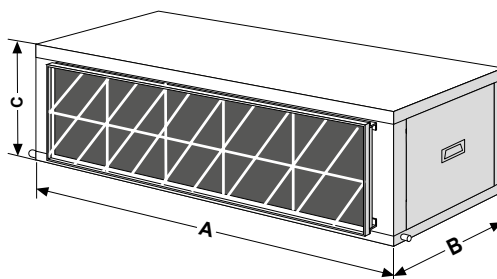


CIC/CIH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D	120D*	140D*
Kühlmodus													
Brutto-Kälteleistung (1)	kW	19,9	24,2	27,9	36,5	41,9	48,7	57,3	72,4	86,0	103,9	116,2	140,6
Netto-Kälteleistung (1)		19,5	23,5	27,0	35,5	40,5	46,5	55,5	69,5	82,0	100,0	111,0	135,0
Heizmodus													
Netto-Heizleistung (1)	kW	19,5	25	28,5	36	40	49,5	56,5	72,5	80	108	118	137
Leistung des Elektrowiderstands	kW	10	10	10	15	15	15	20	20	20	27	27	27
		15	15	15	20	20	20	27	27	27	40	40	40
		20	20	20	27	27	27	40	40	40	50	50	50
Leistung des Warmwasserregisters (2)		31	38	40	56	61	66	91	105	113	171	183	192
Lüftung													
Mindest-Luftvolumenstrom	m³/h	3150	4250	4650	6200	6950	7950	9950	12450	14000	17350	19300	21000
Maximaler Luftvolumenstrom		4100	5500	6000	8050	9050	9750	12850	15090	16725	22450	24950	24750
Maximal verfügbarer externer statischer Druck	Pa	685	672	650	729	833	812	747	711	680	812	784	828
Akustische Daten													
Schallleistungspegel des Ventilators (Lw)		75	82	82	82	85	86	80	85	87	85	87	89

*Die Größen 120D und 140D können nur mit dem Verflüssigungssatz ASC/ASH kombiniert werden (siehe Seite 151)

- (1) Verdampfungstemperatur = 7 °C / Umgebungstemperatur = 35 °C
(2) Kondensationstemperatur = 50 °C / Umgebungstemperatur = 7 °C DB / 6 °C WB

Abmessungen



CIC/CIH		20 S	25 S	30 S	35 S	40 S	45 D	55 D	70 D	85 D	100 D	120 D	140 D
A	mm	1195			1445			2250			2900		
B		840			960			960			1140		
C		645			735			735			1140		
Betriebsgewicht ⁽¹⁾	kg	108	111	115	150	160	170	242	259	276	470	480	490

(1) Standardgerät – Wärmepumpenversion

Unidad condensadora vertical con ventilador centrifugo

CSC/CSH
20→100 kW



CSC/CSH				20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
Kühlmodus													
Brutto-Kälteleistung (1)	kW	18,8	23,1	26,0	33,8	38,8	43,5	54,0	66,2	78,0	96,8		
Netto-Kälteleistung (1)		7,3	9,3	11,0	13,7	15,9	18,9	21,5	27,8	32,6	40,7		
Heizmodus													
Netto-Heizleistung (1)	kW	19,7	25,9	30,4	37,2	43,7	52,0	61,0	72,8	86,0	105,1		
Aufgenommene Leistung (1)		6,6	8,6	10,7	12,4	14,0	17,4	20,3	24,8	28,5	35,4		
Elektrische Daten													
Stromversorgung		400V/3F/50Hz											
Kältekreis													
Anzahl der Verdichter / Anzahl der Kreisläufe		1/1											
Gesamtfüllmenge des Kältemittels Nur Kühlen / Wärmepumpe	kg	4,3/ 4,5	5,4/ 5,5	6,0/ 6,2	7,8/ 8,0	9,0/ 9,3	10,3/ 10,6	12,5/ 12,6	15,5/ 16,0	18,5/ 19,1	23,0/ 25,2		
Lüftungsdaten													
Nenn-Luftvolumenstrom	m³/h	7600	8500	10000	12000	11700	14000	20000	21000	22000	15500 + 11700		
Maximal verfügbarer statischer Druck	Pa	178	223	272	209	205	237	299	272	277	239 + 201		
Akustische Daten													
Von der Standardeinheit abgegebene Schallleistung (Lw)	dB(A)	82	85	86	85	85	88	87	88	89	92		

(1) EUROVENT-Bedingungsdaten

Kühlung:

Außentemperatur = 35 °C DB

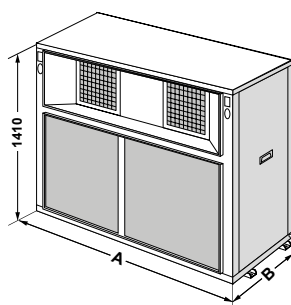
Eintrittstemperatur am Register = 27 °C DB / 19 °C WB

Heizung:

Außentemperatur = 7 °C DB / 6 °C WB

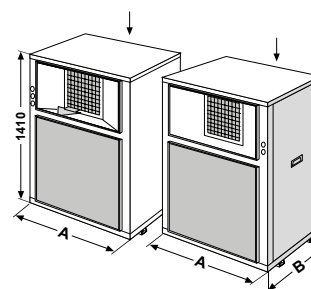
Innentemperatur = 20 °C DB

Größe 20S bis 85D



Größe 100D

Es sind zwei Geräte



CSC/CSH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
A	mm	1194			1445			2251			2 x 1450
B		745			870			870			870
Betriebsgewicht ⁽¹⁾	kg	262	295	302	357	370	448	529	554	586	2 x 435

(1) Standardgerät – Wärmepumpenversion

redge[®]

AQUALEAN

Wassergekühlte Kompakt-Flachklimageräte



LUFTGEKÜHLT

R410A



2.79 - 41 kW

3.37 - 50 kW

670- 7500 m³/h



- # **Kompakte Lösung** mit reduzierter Höhe für die Deckenmontage.
- # Jedes Gerät reagiert auf die Heiz- oder Kühllast verschiedener Einzelzonen und verbessert so den **Gesamtkomfort**.
- # Wasser-Wärmepumpe zum Erreichen sehr **hoher Effizienz** im Kühl- und Heizbetrieb.
- # Direkt angetriebenes Lüftungssystem mit variabler Drehzahl für **Energieeinsparung** und Absenkung der Betriebskosten.

ZUSATZHEIZGERÄTE

- # Elektroheizung als Option bei den Geräten 007 bis 040.

In drei verschiedenen Größen erhältlich:

- Standardleistung
- Mittlere Leistung
- Hohe Leistung (nur bei den Modellen 007 bis 040 verfügbar)

LUFTAUFBEREITUNG

- # EC-Motorventilatoren, die eine präzise Temperatur für besseren Komfort und Energieeinsparungen gewährleisten.
- # Analoge Filtererkennung zur Information, wann die Filter gewechselt werden müssen.
- # IAQ-Kits für verbesserte Raumluftqualität in Gebäuden:
 - G2 (Standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) als Option für die Modelle 007 bis 040 erhältlich.

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Rotationskompressor nur bei den Modellen 003.
- # Scrollverdichter bei den Modellen 007 bis 020.
- # Tandem-Scrollverdichter bei den Modellen 007 bis 040.
- # Variable Kältemittelregelung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Drehzahlgeregelte Ventilatoren mit optimierter Flügelgeometrie zur Verbesserung des Wirkungsgrads und Reduzierung des Geräuschpegels.
- # Großflächige Wärmetauscher für hocheffiziente Wärmeübertragung.



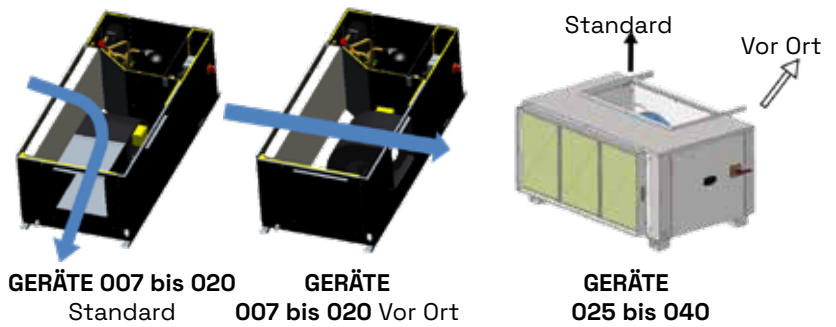
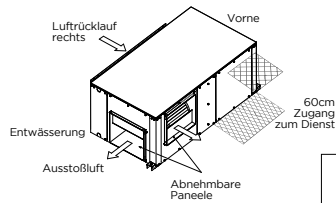
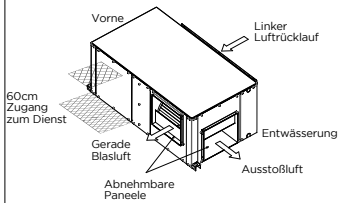
LUFTSTROM

- # Horizontaler Rückluftstrom bei allen Modellen.
- # Modelle 007 bis 020: Reihen- oder senkrechte Zuluftkonfiguration (beide horizontal).
- # Modelle 025 bis 040: horizontale oder vertikale Zuluftkonfiguration.

LUFTSTROMKONFIGURATION FÜR GERÄTEGRÖSSE 003

Links

Rechts



WASSERSYSTEM

- # Koaxialer Wärmetauscher bei Geräten 003.
- # Gelöteter Plattenwärmetauscher aus Edelstahl bei Geräten 007 bis 040.
- # Wassergewindeanschlüsse F-G bei Geräten 007 bis 020.
- # Victaulic-Anschlüsse bei Geräten 025 bis 040.

REGELUNG

- # Elektronische Steuerung Climatic60 und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # Mehrere Anzeigelösungen für verschiedene Zugriffsebenen.

CLIMATIC60

DS

Service-Display

DM

„Multi-Geräte“-
Display

DC

Komfort-Display



Komfort-Display
mit integriertem
Raumthermostat
(nur für
Einheiten 003)

- # Auswahl Kühlen/Heizen/Ein/Aus/Ventilator & Auto
- # Daten zur Zuluft-/Rücklufttemperatur
- # Daten zur Wassereinlass- und -auslass-Temperatur des Verflüssigers
- # Wochenprogramm
- # Überwachung und Aufzeichnung der letzten Fehler

GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Kompaktes, selbsttragendes Gehäuse mit sehr geringer Höhe für ein reduziertes Maß bei Hängedecken.
- # Gehäuse aus verzinktem Stahl.
- # Wärme- und Schallisolierung im Verdichterbereich, die den Geräuschpegel vermindert:
 - Geräte 007 bis 020: 25 mm A2, S1, D0 (M0) im Luftaufbereitungsabschnitt.
 - Geräte 007 bis 040: 10 mm (M1) Isolierung im Luftabschnitt.

AW_(A) **C**_(B) **007**_(C) **S**_(D) **N**_(E) **M**_(F) **1**_(G) **M**_(H) **T**_(I)

(A) **AW** = AQUALEAN

(B) **C** = Reiner Kühlbetrieb – **H** = Wärmepumpe

(C) Ungefähre Kühlleistung in kW

(D) **S** = 1 Kreislauf

(E) ---

(F) **M** = R-410A

(G) Revisionsnummer

(H) **T** = 230 V/1/50 Hz – **M** = 400 V/1/50 Hz

(I) Ausführung mit niedriger Wassertemperatur



Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

AQUALEAN – AWC		007	008	010	012	015	018	020
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8
EER Netto ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb								
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η _{s,c} ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30
Zusatzheizung								
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12
Lüftungsdaten								
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450
Nenn-Luftdurchsatz		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100
Maximaler Luftdurchsatz		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500
Akustikdaten ⁽⁷⁾								
Schalldruckpegel – niedrige Drehzahl	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47
Schalldruckpegel – hohe Drehzahl		51	52	51	51	53	51	54
Elektrische Daten								
Maximale Leistung	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6
Maximaler Betriebsstrom	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9
Anlaufstrom	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9
Kurzschlussstrom	KA	10	10	10	10	10	10	10
Wassergekühlter Verflüssiger								
Nenn-Wasserdurchfluss	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090
Wasserdruckabfall	kPa	25	30	40	48	40	45	55
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	1	1	1	1
Anzahl der Verdichter		1	1	1	1	1	1	1
Kältemittelmenge	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK

(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281

(7) Der Schalldruckpegel wurde in einer Entfernung von 2 m vom Gerät, mit dem Kanal auf Ansaugen und Luftauslass und bei normaler Absorption gemäß der Raumgröße und der Geräteleistung, getestet.

AW_(A) C_(B) 007_(C) S_(D) N_(E) M_(F) 1_(G) M_(H) T_(I)

- (A) AW = AQUALEAN
 (B) C = Reiner Kühlbetrieb – H = Wärmepumpe
 (C) Ungefähre Kühlleistung in kW
 (D) S = 1 Kreislauf
 (E) ---
 (F) M = R-410A
 (G) Revisionsnummer
 (H) T = 230 V/1/50 Hz – M = 400 V/1/50 Hz
 (I) Ausführung mit niedriger Wassertemperatur



Wassergekühlte Version

Reversible Einheiten

AQUALEAN – AWH		007	008	010	012	015	018	020	025	030	040
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0	24,8	30,8	41,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8	5,20	6,70	9,50
EER Netto ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96	4,77	4,60	4,32
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb											
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30	259	253	225
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb											
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	103,30	102,50	108,80	105,30	106,30	105,60	99,00	158	166	161
Zusatzheizung											
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Lüftungsdaten											
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450	1800	2800	7500
Nenn-Luftdurchsatz		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100	3700	5800	7500
Maximaler Luftdurchsatz		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500	4500	6200	3700
Akustikdaten ⁽⁷⁾											
Schalldruckpegel – niedrige Drehzahl	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47	50	52	56
Schalldruckpegel – hohe Drehzahl		51	52	51	51	53	51	54	56	61	63
Elektrische Daten											
Maximale Leistung	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6	11,5	13,9	17,4
Maximaler Betriebsstrom	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9	20,2	24,8	34,3
Anlaufstrom	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9	55,2	66,0	94,3
Kurzschlussstrom	KA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wassergekühlter Verflüssiger											
Nenn-Wasserdurchfluss	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090	4970	6200	8300
Wasserdruckabfall	kPa	25	30	40	48	40	45	55	32	32	39
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anzahl der Verdichter		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kältemittelmenge	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9	5,2	5,2	9,0

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur = 35 °C TK/Innentemperatur: 27 °C TK/19 °C FK

(2) **Heizbetrieb:** Gemäß Nennbedingungen nach EN 14511 – Außentemperatur 7 °C TK/6 °C FK Innentemperatur 20 °C TK

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281

(7) Der Schalldruckpegel wurde in einer Entfernung von 2 m vom Gerät, mit dem Kanal auf Ansaugen und Luftauslass und bei normaler Absorption gemäß der Raumgröße und der Geräteleistung, getestet.

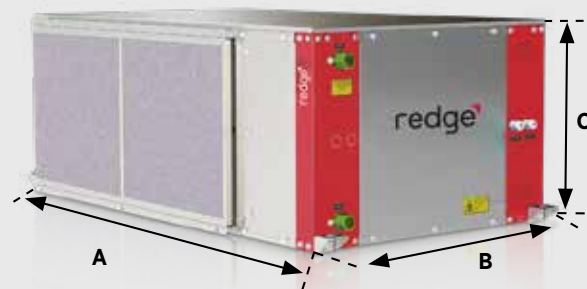
AWHP_(A) 003_(B) M_(C) A_(D) 3_(E) 0_(F) S_(G) L_(H) B_(I)

- (A) **AW** = AQUALEAN Reversible Wasser-Wärmepumpe
 (B) Modell der Einheit
 (C) BMS: **M** = Modbus - **B** = Bacnet
 (D) Revisionsnummer
 (E) Energieversorgung: **1** = Einphasig - **3** = Dreiphasig
 (F) Elektrischer Heizer: **0** = Keine Heizung - **1** = Vorheizung - **2** = Nachheizung
 (G) Ventilator Typ: **S** = Standard Ventilator - **C** = Ec-Ventilator
 (H) Richtung-Rückluft: **L** = Links - **R** = Rechts
 (I) Luftaustritts-Richtung: **B** = Nach hinten - **S** = Gerade



Wassergekühlte Version Reversible Einheiten

AQUALEAN - AWHP		003
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb		
Kühlleistung	kW	2,79
Gesamtleistungsaufnahme	kW	0,86
EER Netto		3,24
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb		
Heizleistung	kW	3,37
Gesamtleistungsaufnahme	kW	0,89
COP Netto		3,78
Seasonal efficiencies - Cooling mode		
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		3,07
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	114,89
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb		
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,31
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	124,6
Lüftungsdaten		
Luftdurchsatz	m ³ /h	670
Externer statischer Druck	Pa	128
Elektrische Daten		
Spannungseingang Info	V/Ph/Hz	220 - 240/1/50/Neutral
Kompressor		
Kompressor Typ		Rotary
Kältemittel		R410A
Gesamtkältemittelfüllung	kg	0,8
Wassergekühlter Verflüssiger		
Wasserdurchfluss	l/s	0,17
Wasserseitiger Druckverlust	kPa	< 50
Wasser-Anschlussdurchmesser	Zoll	1/2"
Abmessungen und Gewichte		
Länge (A)	mm	945
Breite (B)	mm	560
Höhe (C)	mm	377
Gewicht	kg	61



Eingangsluftbedingungen von Kühlen 27,0°C DB/19°C WB und Heizen 20,0°C DB/15°C

WB Eingangslufttemperatur.

(3) SEER nach Norm EN 14825.

(4) Raumkühlungs-Energieeffizienz gemäß Ökodesign-Verordnung EU 2016/2281

(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281



Wassergekühlte Version

Reine Kühlgeräte

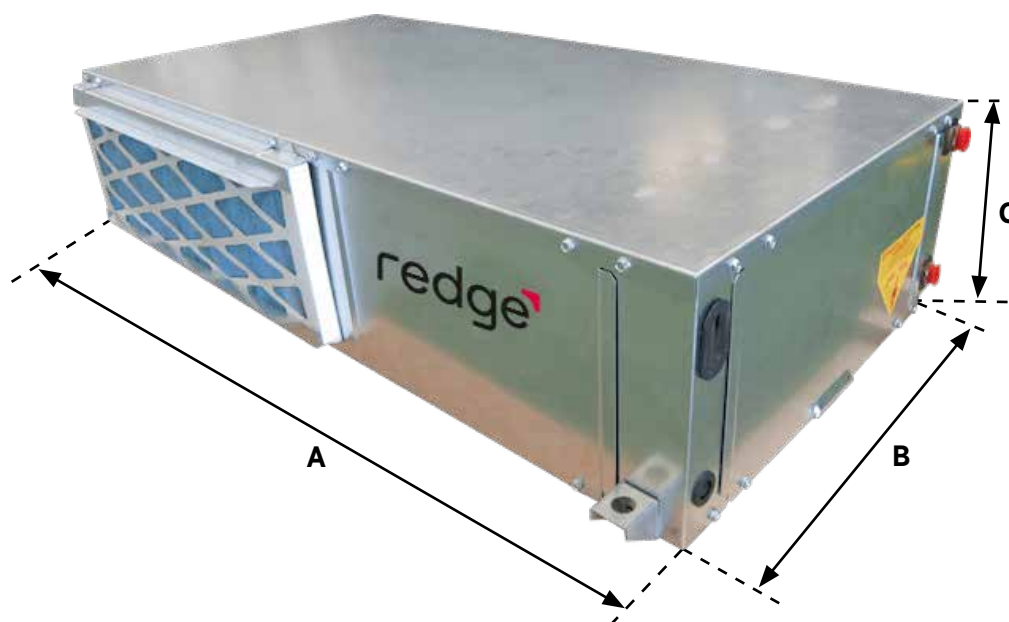
AQUALEAN – AWC		07	08	10	12	15	18	20
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600
B		492	492	623	623	623	703	703
C		441	441	491	491	491	531	531
Gewicht der Standardgeräte								
Standardgerät	kg	69	70	109	111	113	148	148



Wassergekühlte Version

Reversible Einheiten

AQUALEAN – AWH		07	08	10	12	15	18	20	25	30	40
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600	2049	2049	2049
B		492	492	623	623	623	703	703	895	895	895
C		441	441	491	491	491	531	531	770	770	770
Gewicht der Standardgeräte											
Standardgerät	kg	71	72	111	113	116	151	151	370	375	380





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE



AIRCOOLAIR

145

VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE

LÜFTGEKÜHLT





Aircoolair





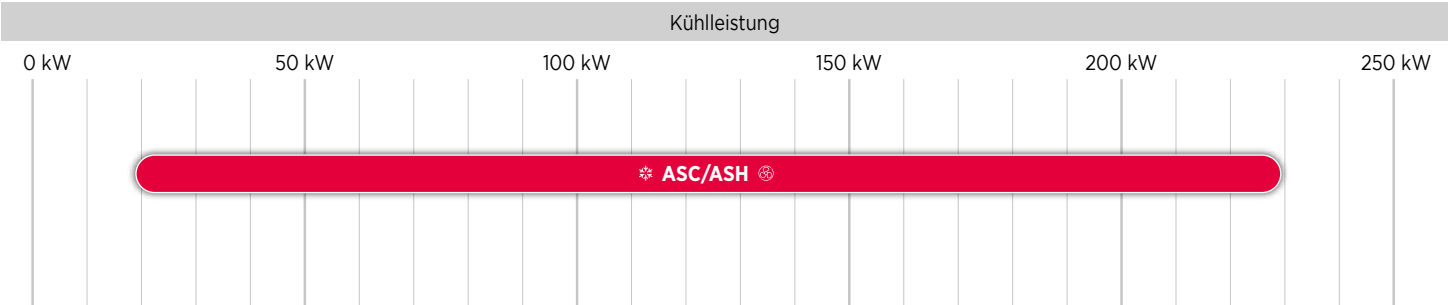
 19,7–228 kW
 19,8–218 kW



-

- | | | | |
|--|--|---|---|
|  Luft/Luft |  Kühlleistung |  Non-Food-Einzelhandel |  Hotels |
|  Wasser/Luft |  Heizleistung |  Einkaufszentren |  Krankenhäuser |
| | |  Bürogebäude | |

Die Verflüssigungssätze ASC/ASH können mit allen Größen von Innengeräten der Compactair Essential CIC/CIH kombiniert werden. (Siehe Seite 133)



redge[®]

AIRCOOLAIR

Luftgekühlte Verflüssigungssätze



LUFTGEKÜHLT

R410A

❄️ 19,7 - 228 kW
🔥 19,8 - 218 kW



- # **Äußerst effizientes** Design, das eine Modulation zwischen den einzelnen Kreisläufen ermöglicht.
- # Abwechselnde Abtauzyklen verbessern die **Zuverlässigkeit** des Systems und ermöglichen einen konstanten Heizbetrieb.
- # Morgen-Vorlaufregelung kann programmiert werden, um vor den Belegungszeiten **Komfort zu gewährleisten**.
- # **Hohe Anpassungsfähigkeit** an jede Lastschwankung durch Verwaltung von bis zu vier verschiedenen Betriebsarten und Anpassung des Sollwerts entsprechend der Außentemperatur.

REGELUNG

- # Elektronische Steuerung eClimatic und intelligente Regelparameter zur Optimierung des Wirkungsgrads im Teillastbereich.
- # Integrierte Kommunikationslösungen bieten Flexibilität (Master/Slave, Modbus, BACnet).
- # Mehrere Anzeigelösungen für verschiedene Zugriffsebenen.

CLIMATIC 60



DS

Service-Display



DM

Display für mehrere Rooftops



DC

Komfort-Display



GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Rahmen aus verzinktem Stahlblech, mit Polyesterbeschichtung in RAL 9002.
- # Stabiles, feuerverzinktes Gehäuse.
- # Anheben und Handhabung des Geräts am Grundrahmen.
- # Optionale Seitenschutzgitter zum Schutz des Gerätes während des Transports.

EINFACHE WARTUNG

- # Kältemitteldrücke und Überhitzung in jedem Kreislauf können direkt auf dem Service-Display abgelesen werden.
- # Geräte mit Hoch- und Niederdruckmessumformern und Kältemittelsaugtemperatursensoren ausgestattet.
- # Kein Zugriff auf Kältemitteldruckmesser nötig.



KÄLTEKREISLAUF

- # Tandem-Scrollverdichter mit modulierbarer Leistung.
- # Hochleistungs-Ventilatorflügel zur Verbesserung des Wirkungsgrads und Reduzierung des Geräuschpegels.
- # Großflächige Wärmetauscher für hocheffiziente Wärmeübertragung.
- # Kurbelgehäuseheizung serienmäßig bei Wärmepumpe und für den Winterbetrieb bis zu 0 °C bei reinen Kühlgeräten optional.
- # Das Active Acoustic Attenuation System mit variabler Ventilator Drehzahl ermöglicht die progressive Anpassung des Geräts an die Gebäudelast, während die Geräuschpegelgrenzen sowie die Betriebsgrenzen (Option) eingehalten werden.



KÄLTEKREISLAUF

- # Zwei Kreisläufe ermöglichen die Leistungsmodulation von Geräten 045D bis 230D.
- # Bei reinen Kühlgeräten umfasst jeder Kreislauf standardmäßig:
 - Hochdruckschalter mit automatischer Rückstellung.
 - Nieder- und Hochdruckwandler.
- # Bei Wärmepumpengeräten umfasst jeder Kreislauf zusätzlich standardmäßig:
 - Vier-Wege-Ventil.
 - Flüssigkeitssammler.
 - Thermostatisches Expansionsventil.
 - Filtertrockner.

ENERGIEEINSPARUNG

- # Dynamisches und wechselndes Abtauen.
- # Morgen-Vorlaufregelung und dynamischer Sollwert.
- # Zeitonenprogrammierung.

A_(A) **S**_(B) **C**_(C) **020**_(D) **S**_(E) **N**_(F) **M**_(G) **3**_(H) **M**_(I)

(A) **A** = ASC/ASH

(B) **S** = Verflüssigungssatz

(C) **C** = Reiner Kühlbetrieb – **H** = Wärmepumpe

(D) Kühlleistung in kW

(E) **S** = 1 Kreislauf – **D** = 2 Kreisläufe

(F) **N** = Nicht verwendet

(G) **M** = R410A

(H) Revisionsnummer

(I) **M** = 400 V/3/50 Hz



Luftgekühlte Version

ASC/ASH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb (ASC)								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	19,7	24,7	28,4	36,1	42,0	49,4	56,7
Gesamtleistungsaufnahme	kW	6,4	8,1	9,6	11,9	14,1	16,2	19,3
EER Netto ⁽¹⁾		3,06	3,05	2,95	3,03	2,98	3,05	2,94
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb (ASH)								
Heizleistung ⁽²⁾	kW	19,8	25,0	28,6	36,0	40,2	50,1	57,1
Gesamtleistungsaufnahme	kW	6,2	7,8	9,2	11,1	13,5	15,6	18,4
COP Netto ⁽²⁾		3,20	3,2	3,12	3,24	2,98	3,21	3,10
Akustische Daten – Standardgerät								
Schallleistungspegel	dB(A)	76	78	81	80	81	81	84
Elektrische Daten								
Maximale Leistung	kW	8,6	10,8	12,5	16,4	17,7	21,6	25,0
Spannung	400V - 3Ph - 50Hz							
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	1	1	2	2
Anzahl der Verdichter		1	1	1	1	1	2	2
Leistungsstufen		1	1	1	1	1	2	2

⁽¹⁾ **Kühlbetrieb:** Verdampfungstemperatur = 7 °C/Umgebungstemperatur = 35 °C

⁽²⁾ **Heizbetrieb:** Verflüssigungstemperatur = 50 °C; Außentemperatur = 7 °C TK/6 °C FK



Luftgekühlte Version

ASC/ASH		070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb (ASC)								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	72,1	83,9	104,0	115,0	141,0	197,0	228,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	23,7	28,3	34,3	37,1	46,2	63,3	74,5
EER Netto ⁽¹⁾		3,04	2,96	3,03	3,10	3,05	3,11	3,06
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb (ASH)								
Heizleistung ⁽²⁾	kW	71,9	80,3	105,0	114,0	137,0	191,0	218,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	22,2	25,9	32,4	35,6	43,8	59,9	71,2
COP Netto ⁽²⁾		3,24	3,10	3,24	3,20	3,13	3,19	3,1
Akustische Daten – Standardgerät								
Schallleistungspegel	dB(A)	83	84	87	87	90	89	82
Elektrische Daten								
Maximale Leistung	kW	32,8	35,5	45,6	48,7	59,9	83,0	96,2
Spannung	400V - 3Ph - 50Hz							
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		2	2	3	3	3	4	4
Leistungsstufen		2	2	2	2	2	2	2

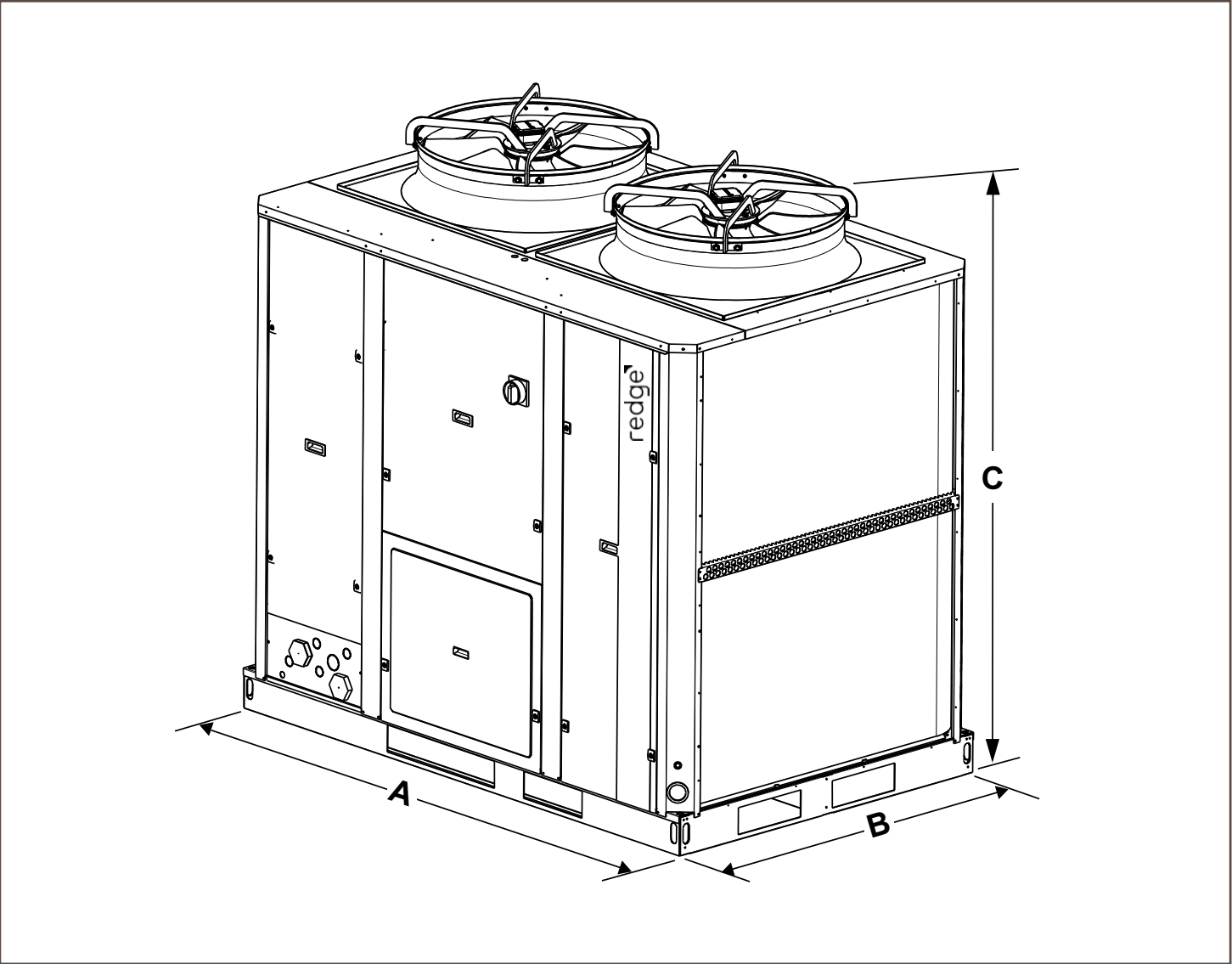
⁽¹⁾ **Kühlbetrieb:** Verdampfungstemperatur = 7 °C/Umgebungstemperatur = 35 °C

⁽²⁾ **Heizbetrieb:** Verflüssigungstemperatur = 50 °C; Außentemperatur = 7 °C TK/6 °C FK



Luftgekühlte Version

ASC/ASH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
A	mm	1195	1195			1960			2250			2250			
B		660	980			1195			1420			2300			
C		1375	1635			1635			2155			2250			
Gewicht der Standardgeräte															
Standardgerät	kg	168	219	221	239	258	452	463	499	537	748	828	932	1684	1704





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS



GEBLÄSEKONVEKTOREN



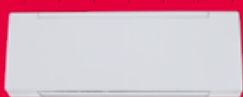
ALLEGRA
ALLEGRA ECM

153



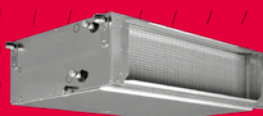
ARMONIA
ARMONIA ECM

171



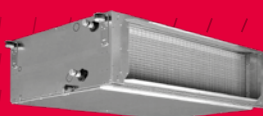
COMFORTAIR HD3
COMFORTAIR HD3 ECM

187



INALTO MPS
INALTO MPS ECM

195



INALTO HPS
INALTO HPS ECM

215

LUFTBEHANDLUNG & BELÜFTUNG	Rohrsystem	Kühlleistungs- bereich (kW)	Heizleistungs- bereich (kW)	Ventilatortyp
Allegra Gebläsekonvektor	2- und 4-Leiter-System	❄️ 0.7 – 11.6	🔥 1.2 – 8.5	
Armonia Kassetten-Gebläsekonvektor	2- und 4-Leiter-System	❄️ 1.9 – 15.1	🔥 2.2 – 16.4	
Comfortair HD3 Wandgerät (High Wall) Gebläsekonvektor	2- Leiter-System	❄️ 1.3 – 3.8	🔥 1.5 – 4.3	
Inalto MPS Kanalgeführte Gebläsekonvektoren – mittlerer ESP	2- und 4-Leiter-System	❄️ 1.7 – 10.6	🔥 1.9 – 11.5	
Inalto HPS Kanalgeführte Gebläsekonvektoren – hoher ESP	2- und 4-Leiter-System	❄️ 5.0 – 40	🔥 4.1 – 39.5	

STEUERUNG & ÜBERWACHUNG	Allegra	Armonia	Comfortair HD3	Inalto MPS	Inalto HPS	Motortyp
MIV-3V Steuerung	✓					AC
TMV-S Steuerung	✓					AC
TMV-AU Steuerung	✓					AC & EC
RCFF Steuerung	✓	✓	✓	✓	✓	AC
RCFZ Steuerung	✓	✓	✓	✓	✓	EC
ET2P Steuerung			✓	✓		AC
TSMA Touchscreen-Steuerung	✓	✓	✓	✓	✓	AC & EC
TOTI Steuerung ¹	✓	✓	✓	✓	✓	AC
AWUP Steuerung ²	✓	✓		✓	✓	AC & EC
DC65 Steuerung ²	✓	✓	✓	✓	✓	AC & EC
DM65 Steuerung ³	✓	✓				AC & EC
IRSP / MBIE Infrarot-Fernbedienungen ³	✓	✓	✓	✓		AC & EC
Power Boards für AWUP-Steuerung ²	✓	✓		✓	✓	AC & EC
MB Board Modbus-Elektronikplatine ³	✓	✓	✓	✓	✓	AC & EC

¹ Die TOTI-Steuerung erfordert einen SELS-Drehzahlsschalter für die Größen 3–7 des INALTO HPS.

² Die AWUP-Steuerung muss immer zusammen mit einer Leistungsplatine verwendet werden (TOAI für Allegra und Armonia, UPAU für Inalto MPS sowie UPM oder UPO für Inalto HPS).

³ Die Steuerungen DC65, IRSP und DM65 müssen immer zusammen mit der MB-Platine verwendet werden.



Radialventilator



Zentrifugalventilator



Tangentialventilator

redge[®]



ALLEGRA

ALLEGRA ECM

Gebläsekonvektoren



ALLEGRA

MODELL
ALLEGRA
ALLEGRA - ECM

LSV

GEHÄUSE
LSV - Vertikalgerät mit Gehäuse
LSH - Horizontalgerät mit Gehäuse
LSB - Vertikalgerät mit Gehäuse und Ansauggitter
LSN - Ohne Gehäuse (Einbauvariante)

5

GRÖSSE
1
2
3
4
5
6
7
8
9

3

HAUPTREGISTER
3 - 3 Rohrreihen
4 - 4 Rohrreihen

0

HAUPTREGISTER
0 - 2 Leiter
+1 - 4 Leiter + 1-reihiges Register
+2 - 4 Leiter + 2-reihiges Register

L

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE
L - Links
R - Rechts

AUSSENGEHÄUSE

- # Gehäuse aus verzinktem und vorlackiertem Stahlblech.
- # Das obere Kunststoffgitter hat feststehende Lamellen und ist umkehrbar, um die Luft in zwei verschiedene Richtungen zu verteilen.
- Standardfarben:
 - # Oberes Luftauslassgitter: **Pantone 427C (Hellgrau)**
 - # Frontverkleidung: **RAL 9003 (Weiß)**
 - # Weitere Farben auf Anfrage



GERÄTECHASSIS

- # Es besteht aus 1 mm verzinktem Stahlblech, isoliert mit 3 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

VENTILATOREINHEIT

- # Die Ventilatoren haben Aluminium- oder Kunststoffschaufeln, die direkt auf der Motorwelle aufgekeilt sind. Sie sind doppelseitig saugend ausgeführt und werden während der Fertigung dynamisch und statisch ausgewuchtet, um einen extrem leisen Betrieb zu gewährleisten.

ELEKTROMOTOR

- # Der Motor ist für Einphasen-Wechselstrom verdrahtet und verfügt über sechs Drehzahlstufen, von denen drei angeschlossen sind, inklusive Betriebskondensator. Der Motor ist mit lebensdauergeschmierten Lagern ausgestattet und auf schwingungsdämpfenden sowie selbstschmierenden Halterungen befestigt. Interner Thermoschutz mit automatischer Rückstellung, Schutzart IP 20, Isolierstoffklasse B.
- # Die werkseitig angeschlossenen Lüfterstufen sind in den folgenden Tabellen mit ‚MIN, MED und MAX‘ gekennzeichnet.

KONDENSATWANNE

- # Aus Kunststoff (ABS UL94 HB) mit einem L-förmigen Kunststoffprofil, das am Chassis montiert ist.
- # Bei den Modellen LSH-LSB und NC ist die Wanne mit 3 mm Polyolefin-Schaum (PO) der Klasse B-s2-d0 nach EN 13501-1 isoliert.
- # Der Außendurchmesser des Kondensatablaufstutzens beträgt 15 mm.



REGISTER

- # Es besteht aus gezogenem Kupferrohr, wobei die Aluminiumlamellen durch einen Aufweitungsprozess mechanisch mit dem Rohr verbunden sind.
- # Das Register verfügt über zwei Anschlüsse mit G 1/2" Innengewinde.
- # Das Register verfügt über Entlüftungs- und Entleerungsventile mit einem G 1/8"-Gewinde.
- # Das Register ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Aluminium Korrosion ausgesetzt sein könnte.
- # Die hydraulischen Anschlüsse befinden sich von vorne gesehen auf der linken Seite.
- # Auf Wunsch ist das Gerät mit rechtsseitigen Anschlüssen lieferbar. Die Umrüstung kann problemlos direkt auf der Baustelle während der Installation erfolgen.

FILTER

- # Auswaschbarer Filter aus Polypropylen-Wabengewebe.
- # Der Filterrahmen aus verzinktem Stahl sitzt in Gleitschienen aus speziellem Kunststoff, die am Gehäuse befestigt sind. Dies ermöglicht ein einfaches Einsetzen und Entnehmen des Filters.
- # Ein eingesetzter Filter ist an seiner Kunststoff-Frontabdeckung in der Farbe des oberen Gitters erkennbar.

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Lufteintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
 Wassertemperatur: + 7 °C Vorl.-T., + 12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Lufteintrittstemperatur: +20 °C
 Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		ALLEGRA 1.3-2T						ALLEGRA 2.3-2T						ALLEGRA 3.3-2T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Luftvolumenstrom	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Kälteleistung gesamt	kW	0.57	0.66	0.75	0.84	0.91	1.00	0.90	0.99	1.23	1.35	1.53	1.70	1.27	1.55	1.76	2.04	2.35	2.61
Kälteleistung sensibel	kW	0.45	0.53	0.60	0.69	0.75	0.83	0.68	0.76	0.95	1.06	1.21	1.36	0.92	1.13	1.30	1.51	1.76	1.97
Heizleistung	kW	0.64	0.76	0.86	0.98	1.07	1.19	0.94	1.06	1.34	1.49	1.70	1.92	1.26	1.56	1.79	2.10	2.44	2.74
Druckverlust Kühlen	kPa	2.5	3.0	3.8	4.7	5.4	6.3	2.5	3.0	4.4	5.3	6.5	7.9	6.6	9.4	11.8	15.3	19.7	23.8
Druckverlust Heizen	kPa	0.9	1.1	1.4	1.8	2.1	2.5	2.2	2.8	4.2	5.0	6.4	7.9	5.4	7.8	10.0	13.2	17.1	21.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODELL		ALLEGRA 4.3-2T						ALLEGRA 5.3-2T						ALLEGRA 6.3-2T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Luftvolumenstrom	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Kälteleistung gesamt	kW	1.25	1.71	2.11	2.43	2.83	3.19	1.66	2.01	2.55	2.90	3.13	3.58	2.50	2.94	3.32	3.70	4.01	4.26
Kälteleistung sensibel	kW	0.91	1.26	1.57	1.82	2.15	2.45	1.22	1.49	1.91	2.19	2.38	2.76	1.87	2.23	2.54	2.86	3.12	3.35
Heizleistung	kW	1.25	1.74	2.18	2.52	2.97	3.41	1.65	2.02	2.61	3.00	3.24	3.75	2.56	3.05	3.45	3.90	4.26	4.56
Druckverlust Kühlen	kPa	6.5	11.2	16.2	20.8	27.2	33.8	4.1	5.8	8.8	11.1	12.7	16.2	8.6	11.4	14.1	17.2	19.8	22.1
Druckverlust Heizen	kPa	5.3	9.5	14.0	18.2	24.3	30.8	3.4	4.8	7.5	9.6	11.0	14.2	7.3	9.9	12.3	15.2	17.8	20.1
Leistungsaufnahme Lüfter	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODELL		ALLEGRA 7.3-2T						ALLEGRA 8.3-2T						ALLEGRA 9.3-2T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Kälteleistung gesamt	kW	2.82	3.29	3.74	4.21	4.66	5.01	3.01	3.68	4.32	5.09	5.36	5.69	4.00	4.38	4.95	5.74	6.21	6.56
Kälteleistung sensibel	kW	2.08	2.45	2.80	3.19	3.56	3.85	2.27	2.82	3.35	4.02	4.26	4.55	3.08	3.40	3.89	4.60	5.03	5.37
Heizleistung	kW	2.83	3.34	3.83	4.33	4.83	5.23	3.22	4.02	4.78	5.75	6.11	6.55	4.42	4.86	5.58	6.62	7.26	7.78
Druckverlust Kühlen	kPa	12.3	16.2	20.3	25.1	30.1	34.2	7.2	10.3	13.8	18.4	20.2	22.5	11.8	13.8	17.3	22.4	25.9	28.6
Druckverlust Heizen	kPa	10.1	13.5	17.2	21.3	25.9	29.7	5.6	8.3	11.3	15.6	17.3	19.6	12.9	16.2	21.1	27.8	33.0	37.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
 MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		ALLEGRA 1.4-2T						ALLEGRA 2.4-2T						ALLEGRA 3.4-2T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Luftvolumenstrom	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Kälteleistung gesamt	kW	0.65	0.77	0.87	1.00	1.08	1.20	1.00	1.11	1.41	1.56	1.78	2.00	1.32	1.63	1.87	2.17	2.53	2.83
Kälteleistung sensibel	kW	0.49	0.58	0.66	0.77	0.84	0.94	0.73	0.82	1.05	1.17	1.35	1.53	0.95	1.18	1.36	1.59	1.86	2.09
Heizleistung	kW	0.69	0.80	0.92	1.07	1.17	1.31	0.99	1.11	1.43	1.60	1.83	2.08	1.30	1.62	1.87	2.19	2.59	2.88
Druckverlust Kühlen	kPa	1.9	2.5	3.2	4.0	4.7	5.6	4.9	6.1	9.1	11.0	13.9	17.2	3.7	5.3	6.7	8.8	11.5	14.1
Druckverlust Heizen	kPa	1.7	2.2	2.8	3.7	4.3	5.3	4.0	4.9	7.6	9.3	11.8	14.8	2.8	4.2	5.4	7.1	9.8	11.5
Leistungsaufnahme Lüfter	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODELL		ALLEGRA 4.4-2T						ALLEGRA 5.4-2T						ALLEGRA 6.4-2T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Luftvolumenstrom	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Kälteleistung gesamt	kW	1.31	1.81	2.25	2.62	3.08	3.50	1.77	2.17	2.79	3.21	3.49	4.03	2.79	3.34	3.81	4.31	4.71	5.04
Kälteleistung sensibel	kW	0.86	1.21	1.51	1.78	2.10	2.39	1.28	1.58	2.04	2.36	2.58	3.01	2.03	2.45	2.81	3.20	3.52	3.79
Heizleistung	kW	1.28	1.80	2.27	2.64	3.14	3.62	1.71	2.10	2.74	3.16	3.46	4.01	2.82	3.39	3.90	4.46	4.92	5.31
Druckverlust Kühlen	kPa	3.4	6.1	9.0	11.7	15.5	19.6	7.3	10.4	16.3	20.8	24.2	31.3	14.4	19.7	24.8	30.9	36.2	40.9
Druckverlust Heizen	kPa	2.6	5.0	7.2	9.4	12.8	16.4	5.6	8.1	12.9	16.6	19.5	25.2	11.9	16.5	21.1	26.8	31.8	36.3
Leistungsaufnahme Lüfter	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

MODELL		ALLEGRA 7.4-2T						ALLEGRA 8.4-2T						ALLEGRA 9.4-2T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Kälteleistung gesamt	kW	2.99	3.51	4.01	4.56	5.08	5.48	3.22	3.97	4.72	5.63	5.94	6.34	4.34	4.79	5.45	6.41	6.98	7.42
Kälteleistung sensibel	kW	2.18	2.57	2.96	3.39	3.80	4.13	2.38	2.98	3.58	4.33	4.59	4.93	3.28	3.63	4.18	4.98	5.48	5.87
Heizleistung	kW	2.95	3.49	4.03	4.62	5.15	5.59	3.37	4.26	5.14	6.27	6.60	7.20	4.70	5.23	6.01	7.18	7.93	8.52
Druckverlust Kühlen	kPa	9.5	12.5	15.9	20.0	24.2	27.7	9.6	14.0	19.0	26.0	28.6	32.2	8.9	10.6	13.4	17.8	20.7	23.2
Druckverlust Heizen	kPa	7.5	10.1	13.1	16.6	20.1	23.2	8.5	12.8	17.9	24.9	27.8	31.7	8.3	10.0	12.8	17.6	20.9	23.7
Leistungsaufnahme Lüfter	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

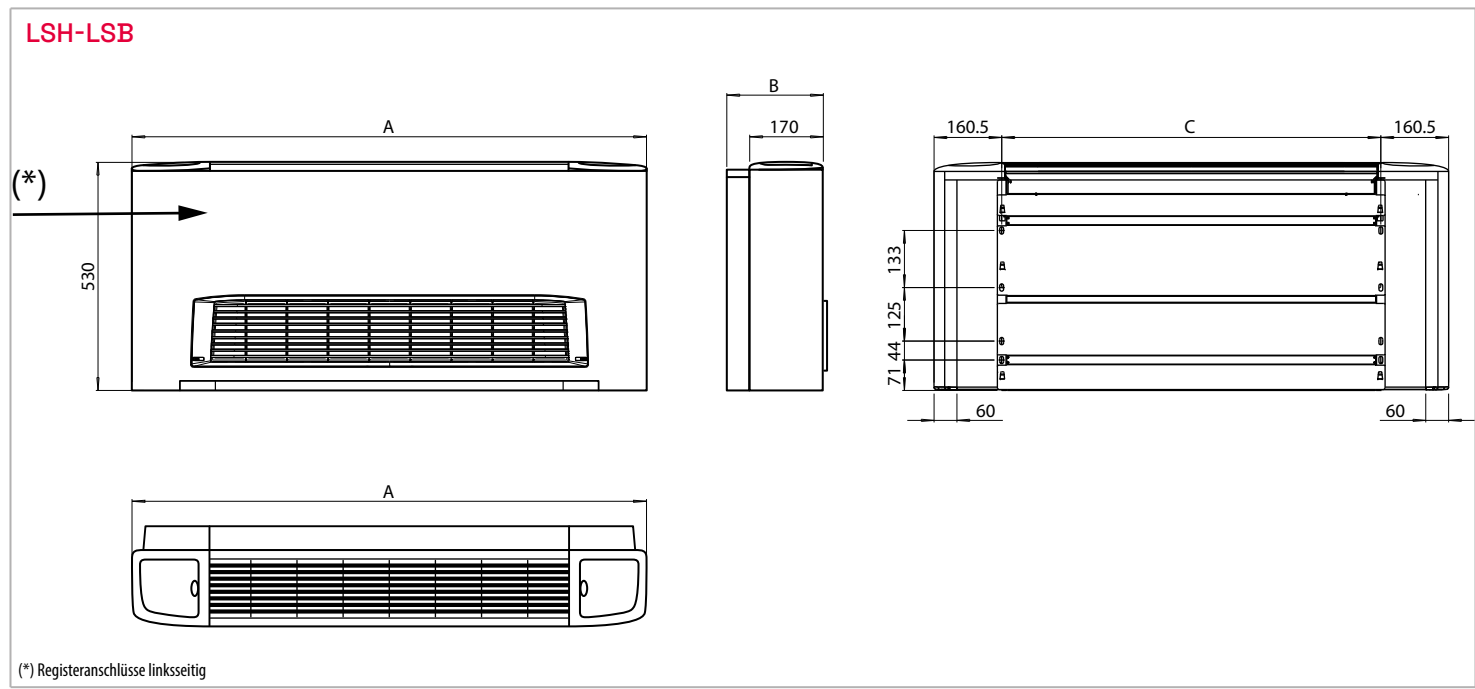
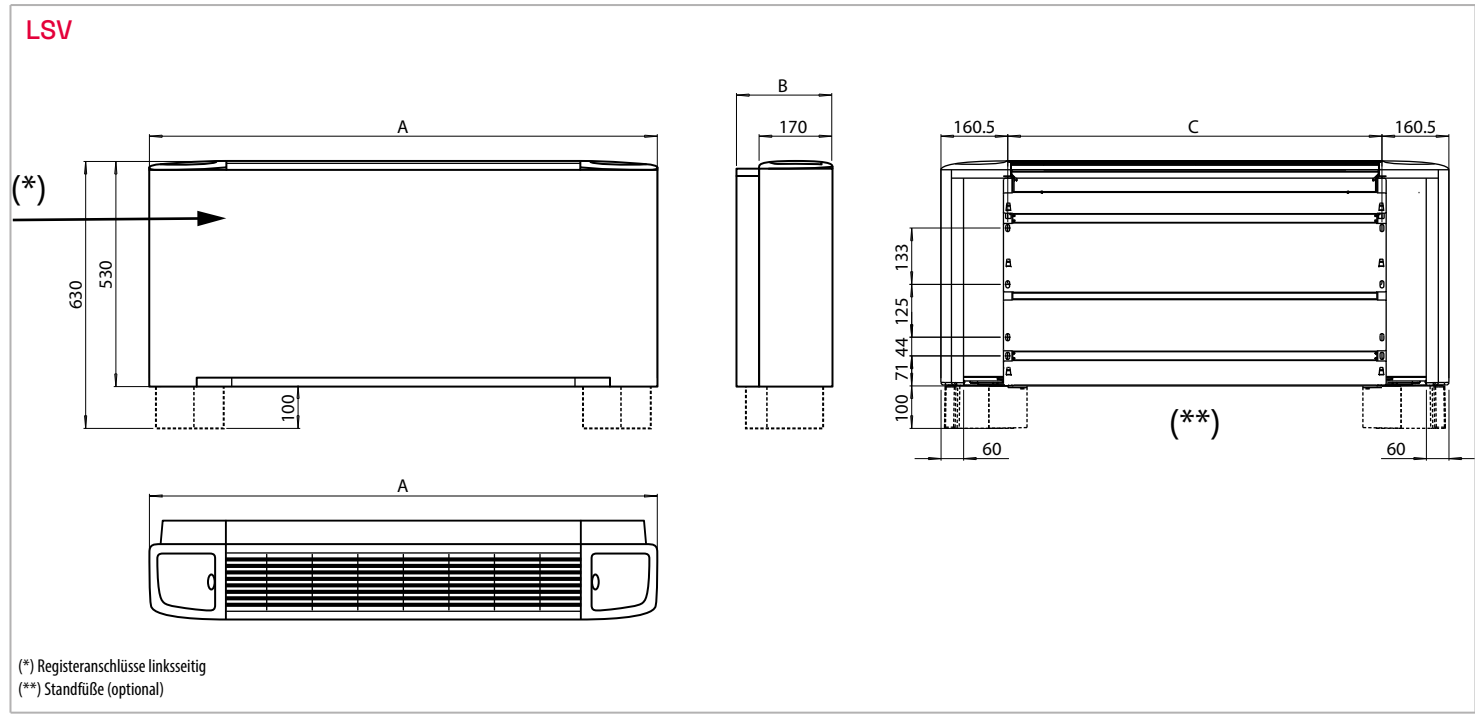
Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		ALLEGRA 1.3-4T						ALLEGRA 2.3-4T						ALLEGRA 3.3-4T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Luftvolumenstrom	m³/h	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Kälteleistung gesamt	kW	0.57	0.66	0.75	0.84	0.91	1.00	0.90	0.99	1.23	1.35	1.53	1.70	1.27	1.55	1.76	2.04	2.35	2.61
Kälteleistung sensibel	kW	0.45	0.53	0.60	0.69	0.75	0.83	0.68	0.76	0.95	1.06	1.21	1.36	0.92	1.13	1.30	1.51	1.76	1.97
Heizleistung	kW	0.55	0.62	0.69	0.77	0.83	0.91	0.83	0.91	1.09	1.19	1.33	1.47	1.19	1.40	1.56	1.76	1.99	2.18
Druckverlust Kühlen	kPa	0.9	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3	2.5	3.0	4.4	5.3	6.5	7.9	6.6	9.4	11.8	15.3	19.7	23.8
Druckverlust Heizen	kPa	0.5	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.3	1.6	2.2	2.5	3.1	3.7	3.2	4.2	5.1	6.3	7.8	9.2
Leistungsaufnahme Lüfter	W	16.0	19.0	21.0	25.0	29.0	33.0	14.0	16.0	22.0	26.0	32.0	40.0	15.0	20.0	25.0	32.0	41.0	49.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

MODELL		ALLEGRA 4.3-4T						ALLEGRA 5.3-4T						ALLEGRA 6.3-4T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Luftvolumenstrom	m³/h	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Kälteleistung gesamt	kW	1.25	1.71	2.11	2.43	2.83	3.19	1.66	2.01	2.55	2.90	3.13	3.58	2.50	2.94	3.32	3.70	4.01	4.26
Kälteleistung sensibel	kW	0.91	1.26	1.57	1.82	2.15	2.45	1.22	1.49	1.91	2.19	2.39	2.76	1.87	2.23	2.54	2.86	3.12	3.35
Heizleistung	kW	1.18	1.52	1.81	2.04	2.33	2.60	1.55	1.84	2.22	2.50	2.66	3.00	2.19	2.51	2.79	3.09	3.33	3.53
Druckverlust Kühlen	kPa	6.5	11.2	16.2	20.8	27.2	33.8	5.4	7.6	11.5	14.6	16.7	21.1	8.6	11.4	14.1	17.2	19.8	22.1
Druckverlust Heizen	kPa	3.8	6.0	8.0	10.0	12.5	15.3	1.0	1.3	1.9	2.3	2.6	3.2	1.8	2.3	2.8	3.3	3.8	4.2
Leistungsaufnahme Lüfter	W	14.0	21.0	28.0	34.0	44.0	57.0	18.0	22.0	32.0	39.0	46.0	61.0	37.0	46.0	55.0	67.0	78.0	88.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

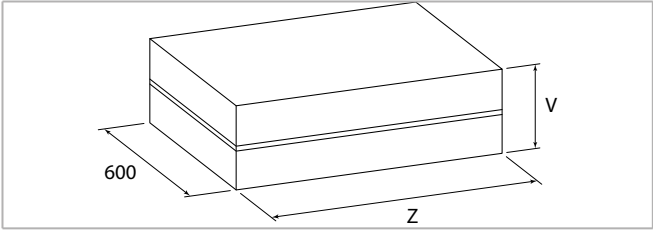
MODELL		ALLEGRA 7.3-4T						ALLEGRA 8.3-4T						ALLEGRA 9.3-4T					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Kälteleistung gesamt	kW	2.82	3.29	3.74	4.21	4.66	5.01	3.01	3.68	4.32	5.09	5.36	5.69	4.00	4.38	4.95	5.74	6.21	6.56
Kälteleistung sensibel	kW	2.08	2.45	2.80	3.19	3.56	3.85	2.27	2.82	3.35	4.02	4.26	4.55	3.08	3.40	3.89	4.60	5.03	5.37
Heizleistung	kW	2.54	2.89	3.23	3.59	3.94	4.20	2.66	3.16	3.66	4.26	4.48	4.75	3.41	3.71	4.15	4.79	5.17	5.46
Druckverlust Kühlen	kPa	12.3	16.2	20.3	25.1	30.1	34.2	7.2	10.3	13.8	18.4	20.2	22.5	12.5	14.6	18.2	23.6	27.3	30.1
Druckverlust Heizen	kPa	2.8	3.5	4.2	5.1	6.0	6.7	3.0	4.1	5.3	6.9	7.5	8.3	4.7	5.4	6.6	8.5	9.7	10.7
Leistungsaufnahme Lüfter	W	44.0	54.0	66.0	79.0	92.0	103.0	47.0	62.0	81.0	105.0	116.0	130.0	78.0	92.0	108.0	134.0	152.0	176.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen



MODELL		ALLEGRA 1	ALLEGRA 2	ALLEGRA 3	ALLEGRA 4	ALLEGRA 5	ALLEGRA 6	ALLEGRA 7	ALLEGRA 8	ALLEGRA 9
A	mm	675	775	990		1205		1420		
B	mm	225							255	
C	mm	354	454	669		884		1099		

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	mm	260							290	
Z	mm	720	820	1035		1250		1465		

GEWICHT (KG)

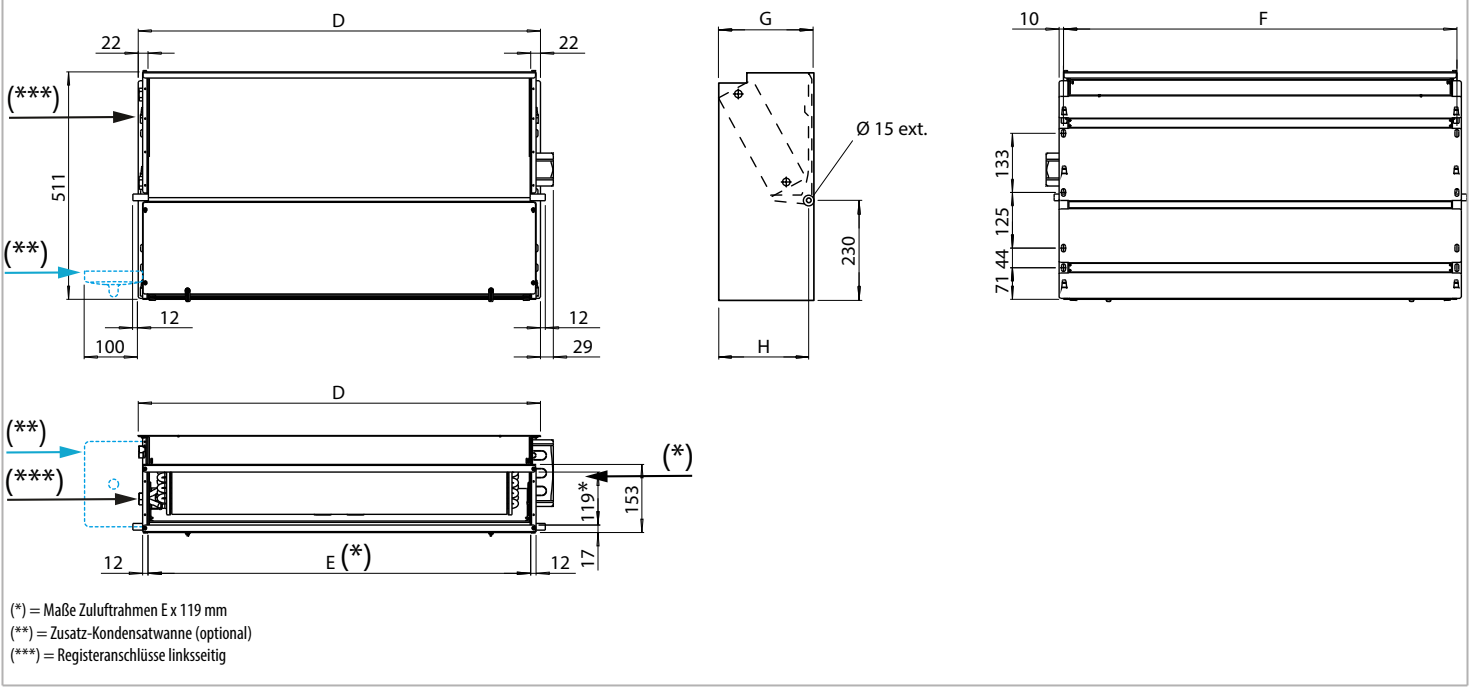
Bruttogewicht

MODELL	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3-reihig	15.5	17.2	21.4	22.5	26.9	27.7	32.1	35.7	35.9
3+1-reihig	16.2	18.0	22.6	23.7	28.4	29.2	33.9	37.5	37.7
3+2-reihig	16.7	18.6	23.3	24.4	29.3	30.1	35.0	38.6	38.8
4-reihig	16.0	18.0	22.4	23.5	28.1	29.0	33.6	37.2	37.4
4+1-reihig	16.7	18.8	23.6	24.7	29.6	30.5	35.4	39.0	39.2

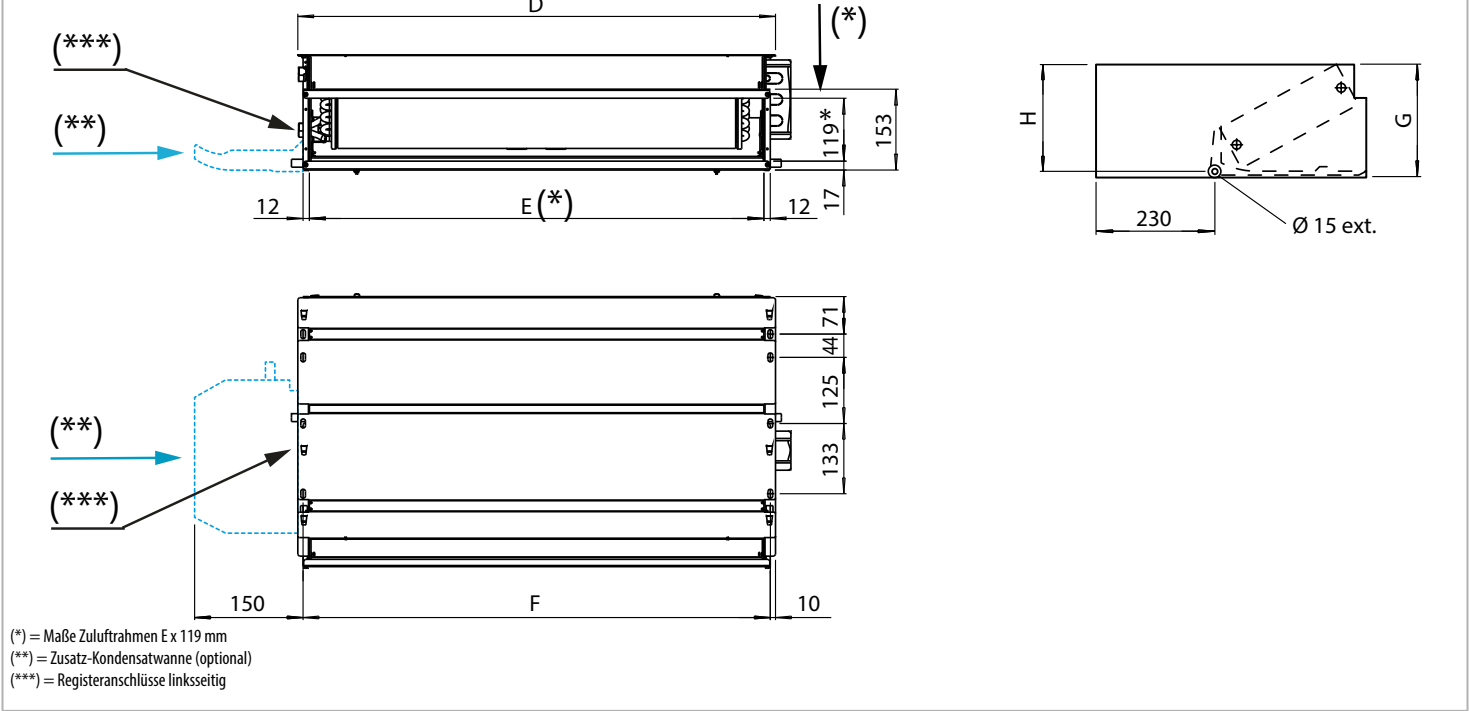
Nettogewicht

MODELL	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3-reihig	13.9	15.4	19.1	20.2	24.1	24.9	28.8	32.0	32.2
3+1-reihig	14.6	16.2	20.3	21.4	25.6	26.4	30.6	33.8	34.0
3+2-reihig	15.1	16.8	21.0	22.1	26.5	27.3	31.7	34.9	35.1
4-reihig	14.4	16.2	20.1	21.2	25.3	26.2	30.3	33.5	33.7
4+1-reihig	15.1	17.0	21.3	22.4	26.8	27.7	32.1	35.3	35.5

LSN VERTIKALE INSTALLATION

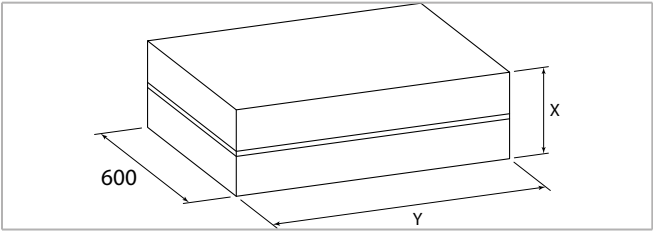


LSN HORIZONTALE INSTALLATION



MODELL		ALLEGRA 1	ALLEGRA 2	ALLEGRA 3	ALLEGRA 4	ALLEGRA 5	ALLEGRA 6	ALLEGRA 7	ALLEGRA 8	ALLEGRA 9
D	mm	374	474	689		904			1119	
E	mm	330	430	645		860			1075	
F	mm	354	454	669		884			1099	

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	mm	260							290	
Y	mm	720	820			1035		1250		

GEWICHT (KG)

Bruttogewicht

MODELL	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3-reihig	12.2	13.6	17.1	18.1	21.9	22.8	27.0	30.2	30.4
3+1-reihig	12.9	14.4	18.3	19.3	23.4	24.3	28.8	32.0	32.2
3+2-reihig	13.4	15.0	19.0	20.0	24.3	25.2	29.9	33.1	33.3
4-reihig	12.7	14.4	18.1	19.1	23.1	24.1	28.5	31.7	31.9
4+1-reihig	13.4	15.2	19.3	20.3	24.6	25.6	30.3	33.5	33.7

Nettogewicht

MODELL	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3-reihig	10.6	11.8	15.3	16.3	19.6	20.5	24.2	27.1	27.3
3+1-reihig	11.3	12.6	16.5	17.5	21.1	22.0	26.0	28.9	29.1
3+2-reihig	11.8	13.2	17.2	18.2	22.0	22.9	27.1	30.0	30.2
4-reihig	11.1	12.6	16.3	17.3	20.8	21.8	25.7	28.6	28.8
4+1-reihig	11.8	13.4	17.5	18.5	22.3	23.3	27.5	30.4	30.6

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: + 7 °C Vorl.-T., + 12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		ALLEGRA-ECM 2.3-2T					ALLEGRA-ECM 4.3-2T					ALLEGRA-ECM 6.3-2T				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Kälteleistung gesamt	kW	0.73	0.97	1.18	1.37	1.59	1.41	1.80	2.18	2.57	2.95	1.96	2.44	2.93	3.44	3.96
Kälteleistung sensibel	kW	0.55	0.74	0.92	1.09	1.28	1.03	1.33	1.64	1.95	2.26	1.46	1.83	2.22	2.64	3.08
Heizleistung	kW	0.77	1.04	1.29	1.52	1.80	1.42	1.84	2.26	2.69	3.14	1.96	2.46	3.00	3.55	4.14
Druckverlust Kühlen	kPa	2.2	3.6	5.1	6.7	8.6	7.9	12.0	17.0	22.6	28.9	5.5	8.0	11.1	14.8	19.0
Druckverlust Heizen	kPa	1.6	2.7	3.9	5.2	7.0	6.6	10.4	14.9	20.4	26.7	4.5	6.8	9.6	12.9	17.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	7.0	9.0	11.0	15.0	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODELL		ALLEGRA-ECM 7.3-2T					ALLEGRA-ECM 9.3-2T				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Kälteleistung gesamt	kW	2.60	3.13	3.68	4.36	4.94	3.45	4.22	4.82	5.60	6.26
Kälteleistung sensibel	kW	1.92	2.33	2.77	3.32	3.80	2.63	3.28	3.79	4.49	5.10
Heizleistung	kW	2.56	3.13	3.72	4.43	5.08	3.74	4.65	5.41	6.46	7.38
Druckverlust Kühlen	kPa	10.5	14.5	19.4	26.1	32.6	8.9	12.7	16.1	21.1	25.9
Druckverlust Heizen	kPa	8.5	12.1	16.4	22.2	28.3	7.3	10.7	14.0	19.1	24.2
Leistungsaufnahme Lüfter	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0	25.0	41.0	65.0	99.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		ALLEGRA-ECM 2.4-2T					ALLEGRA-ECM 4.4-2T					ALLEGRA-ECM 6.4-2T				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	115	160	210	260	325	200	265	340	415	505	290	375	475	590	720
Kälteleistung gesamt	kW	0.77	1.06	1.32	1.57	1.86	1.43	1.83	2.27	2.71	3.17	2.05	2.59	3.19	3.84	4.51
Kälteleistung sensibel	kW	0.56	0.78	0.98	1.19	1.42	1.03	1.34	1.67	2.02	2.39	1.48	1.89	2.34	2.84	3.38
Heizleistung	kW	0.78	1.08	1.37	1.65	1.98	1.42	1.83	2.30	2.77	3.32	2.02	2.59	3.23	3.93	4.68
Druckverlust Kühlen	kPa	3.2	5.5	8.0	11.0	14.8	4.0	6.1	8.9	12.3	16.1	8.2	12.4	17.8	24.8	33.0
Druckverlust Heizen	kPa	2.6	4.7	7.1	9.9	13.6	3.1	4.9	7.3	10.2	13.7	6.6	10.3	15.1	21.4	29.1
Leistungsaufnahme Lüfter	W	7.0	8.8	11.0	14.6	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODELL		ALLEGRA-ECM 7.4-2T					ALLEGRA-ECM 9.4-2T				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	380	475	585	735	875	575	755	910	1145	1365
Kälteleistung gesamt	kW	2.61	3.20	3.82	4.61	5.30	3.59	4.49	5.21	6.18	7.04
Kälteleistung sensibel	kW	1.90	2.34	2.82	3.44	3.99	2.69	3.40	3.99	4.81	5.53
Heizleistung	kW	2.57	3.17	3.84	4.66	5.43	3.76	4.81	5.63	6.84	7.93
Druckverlust Kühlen	kPa	7.3	10.5	14.3	20.0	25.6	6.3	9.3	12.1	16.4	20.8
Druckverlust Heizen	kPa	5.9	8.6	12.0	16.9	22.0	5.6	8.7	11.4	16.1	20.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0	25.0	41.0	65.0	99.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

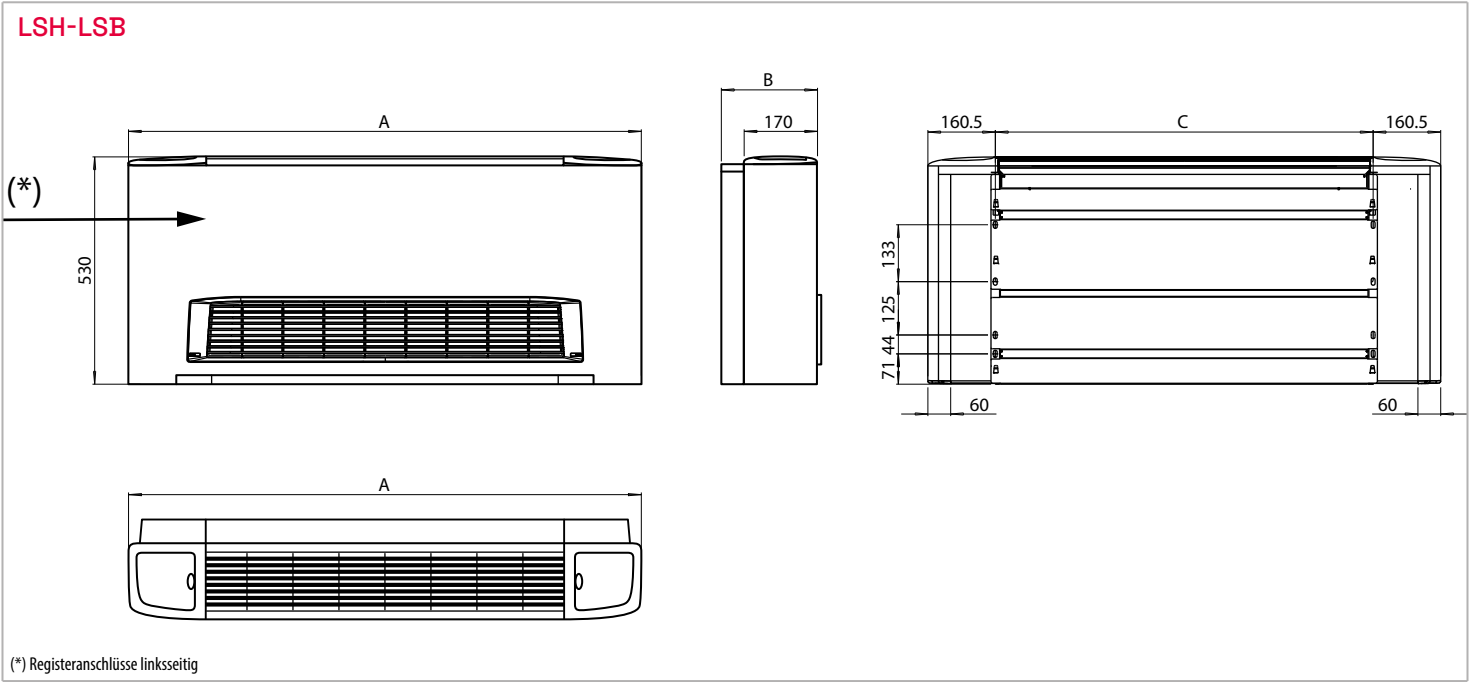
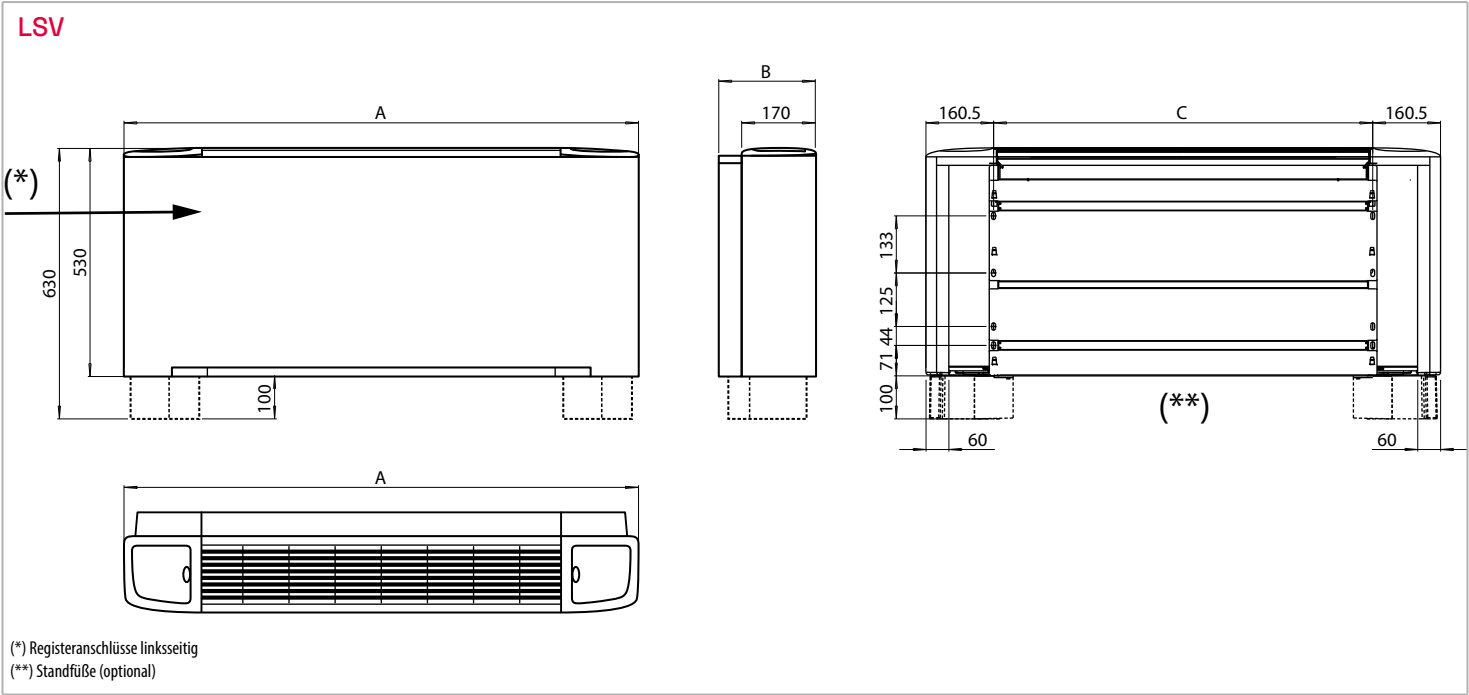
Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		ALLEGRA-ECM 2.3-4T					ALLEGRA-ECM 4.3-4T					ALLEGRA-ECM 6.3-4T				
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	120	170	220	270	330	210	280	350	430	515	305	395	495	610	735
Kälteleistung gesamt	kW	0.73	0.97	1.18	1.37	1.59	1.41	1.80	2.18	2.57	2.95	1.96	2.44	2.93	3.44	3.96
Kälteleistung sensibel	kW	0.55	0.74	0.92	1.09	1.28	1.03	1.33	1.64	1.95	2.26	1.46	1.83	2.22	2.64	3.08
Heizleistung	kW	0.71	0.91	1.08	1.24	1.43	1.29	1.57	1.85	2.13	2.41	1.76	2.10	2.45	2.83	3.22
Druckverlust Kühlen	kPa	2.3	3.8	5.4	7.2	9.4	7.3	11.5	16.0	21.6	28.1	6.4	9.6	13.2	17.7	23.3
Druckverlust Heizen	kPa	1.0	1.6	2.1	2.7	3.5	3.6	5.2	6.9	8.8	11.0	1.2	1.7	2.2	2.9	3.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	7.0	9.0	11.0	14.5	21.0	6.0	9.0	12.0	17.0	25.0	7.0	10.0	15.0	22.0	32.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	30	36	41	47	51	30	36	42	47	51	33	38	44	49	54
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	21	27	32	38	42	21	27	33	38	42	24	29	35	40	45

MODELL		ALLEGRA-ECM 7.3-4T					ALLEGRA-ECM 9.3-4T				
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	400	500	610	755	890	605	785	945	1175	1395
Kälteleistung gesamt	kW	2.60	3.13	3.68	4.36	4.94	3.45	4.22	4.82	5.60	6.26
Kälteleistung sensibel	kW	1.92	2.33	2.77	3.32	3.80	2.63	3.28	3.79	4.49	5.10
Heizleistung	kW	2.33	2.72	3.12	3.63	4.06	2.99	3.58	4.05	4.69	5.24
Druckverlust Kühlen	kPa	9.7	13.8	18.4	24.8	31.8	8.9	12.7	16.1	21.1	25.9
Druckverlust Heizen	kPa	2.4	3.1	4.0	5.2	6.3	3.7	5.1	6.3	8.2	9.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	9.0	13.0	18.5	28.5	41.0	16.0 (2)	25.0	41.0 (2)	65.0	99.0 (2)
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	37	43	48	53	57	44	50	55	60	64
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	28	34	39	44	48	35	41	46	51	55

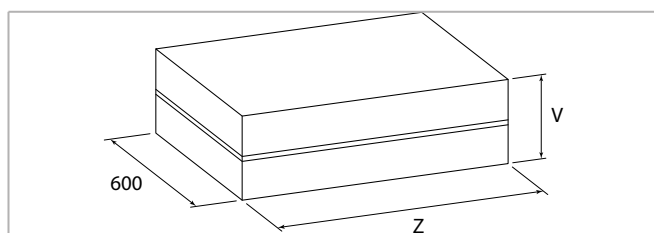
(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

(2) Leistungsaufnahme des Motors im Heizbetrieb: MIN: 18 W/MED: 46 W/MAX: 111 W



MODELL		ALLEGRA-ECM 2	ALLEGRA-ECM 4	ALLEGRA-ECM 6	ALLEGRA-ECM 7	ALLEGRA-ECM 9
A	mm	775	990	1205	1420	
B	mm		225			255
C	mm	454	669	884	1099	

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		2	4	6	7	9
V	mm	260				290
Z	mm	820	1035	1250	1465	

GEWICHT (KG)

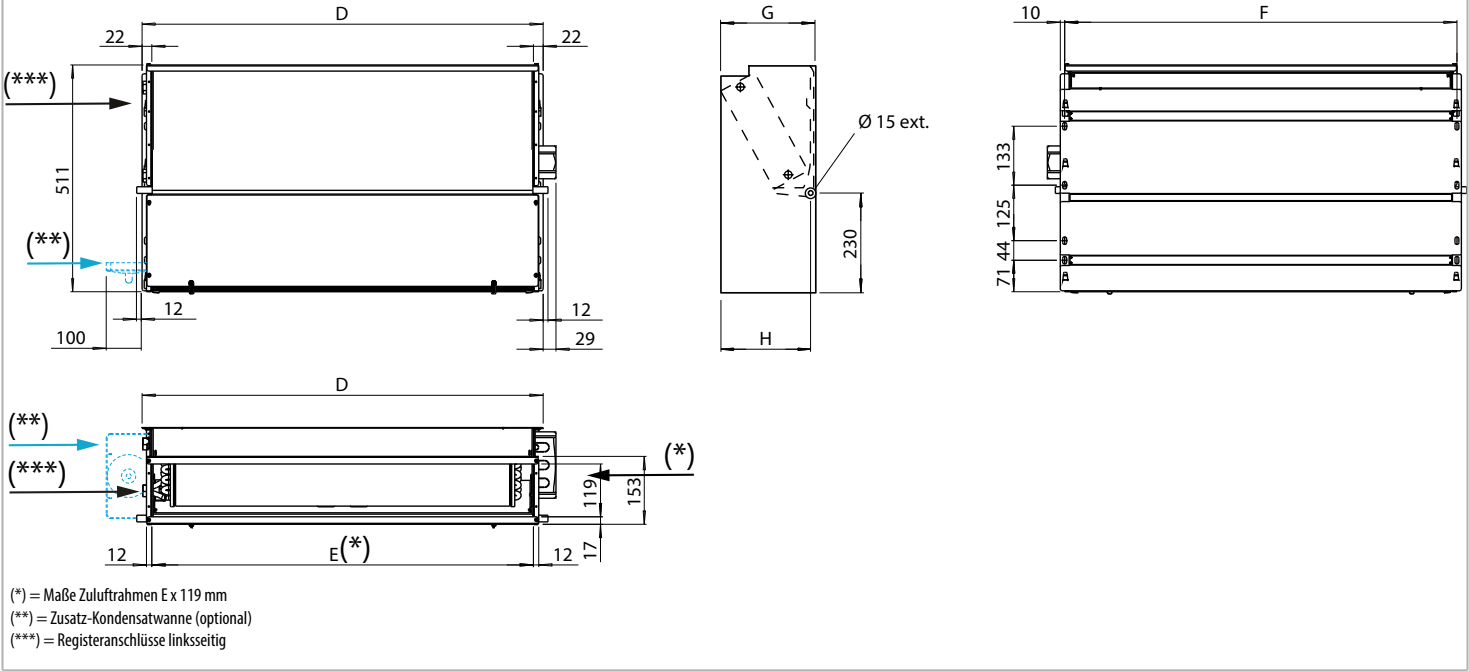
Bruttogewicht

MODELL	2	4	6	7	9
3-reihig	17.2	22.5	27.7	32.1	35.9
3+1-reihig	18.0	23.7	29.2	33.9	37.7
3+2-reihig	18.6	24.4	30.1	35.0	38.8
4-reihig	18.0	23.5	29.0	33.6	37.4
4+1-reihig	18.8	24.7	30.5	35.4	39.2

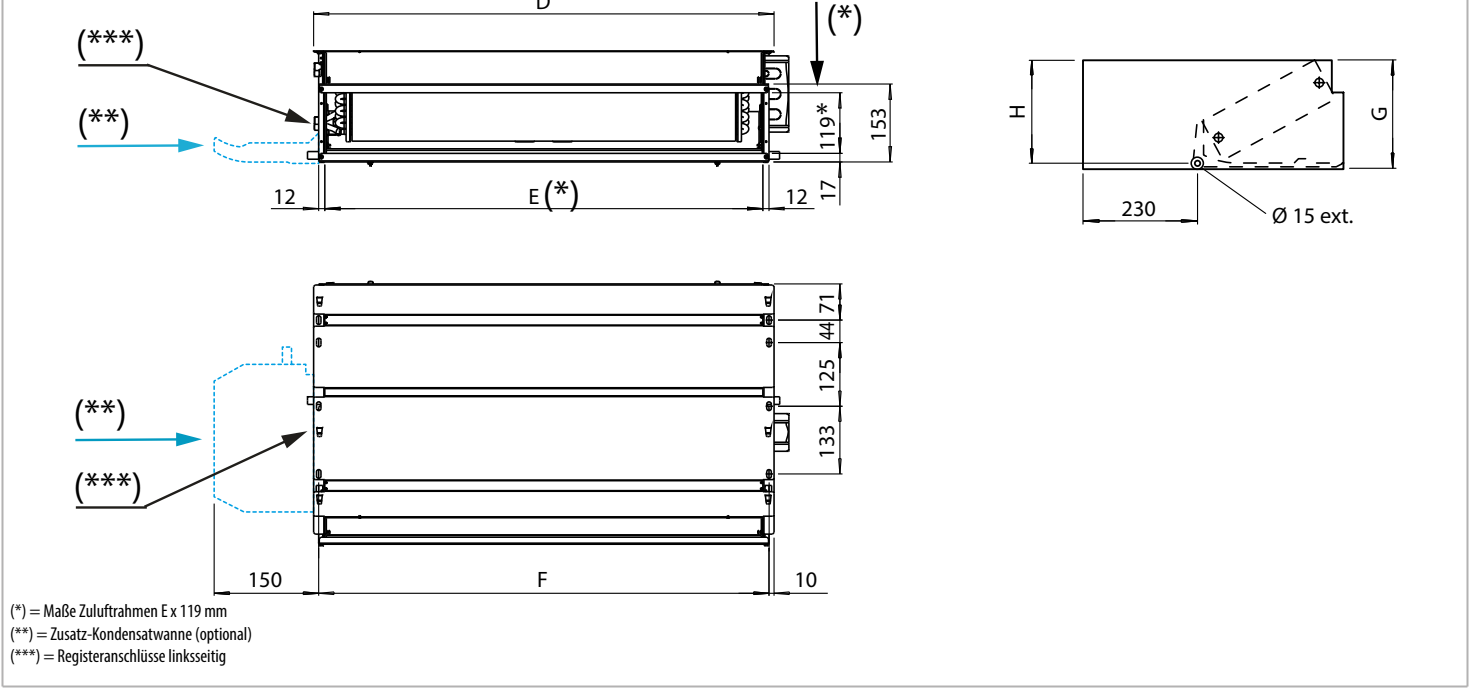
Nettogewicht

MODELL	2	4	6	7	9
3-reihig	15.4	20.2	24.9	28.8	32.2
3+1-reihig	16.2	21.4	26.4	30.6	34.0
3+2-reihig	16.8	22.1	27.3	31.7	35.1
4-reihig	16.2	21.2	26.2	30.3	33.7
4+1-reihig	17.0	22.4	27.7	32.1	35.5

LSN VERTIKALE INSTALLATION

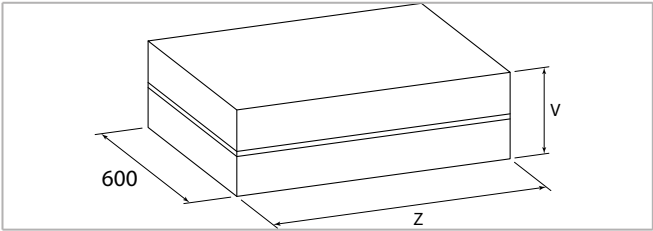


LSN HORIZONTALE INSTALLATION



MODELL		ALLEGRA-ECM 2	ALLEGRA-ECM 4	ALLEGRA-ECM 6	ALLEGRA-ECM 7	ALLEGRA-ECM 9
D	mm	474	689	904	1119	
E	mm	430	645	860	1075	
F	mm	454	669	884	1099	

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		2	4	6	7	9
V	mm	260				290
Z	mm	820	1035	1250		

GEWICHT (KG)

Bruttogewicht

MODELL	2	4	6	7	9
3-reihig	13.6	18.1	22.8	27.0	30.4
3+1-reihig	14.4	19.3	24.3	28.8	32.2
3+2-reihig	15.0	20.0	25.2	29.9	33.3
4-reihig	14.4	19.1	24.1	28.5	31.9
4+1-reihig	15.2	20.3	25.6	30.3	33.7

Nettogewicht

MODELL	2	4	6	7	9
3-reihig	11.8	16.3	20.5	24.2	27.3
3+1-reihig	12.6	17.5	22.0	26.0	29.1
3+2-reihig	13.2	18.2	22.9	27.1	30.2
4-reihig	12.6	17.3	21.8	25.7	28.8
4+1-reihig	13.4	18.5	23.3	27.5	30.6



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]



ARMONIA

ARMONIA ECM

Kassetten-Gebläsekonvektor



CWC

MODELL
ARMONIA
ARMONIA ECM

2

**LEITER-
SYSTEM**
2 - 2 Leiter
4 - 4 Leiter

EC

MOTOR
-- - AC-Motor
EC - EC-Motor

MB

LEISTUNGSPATINE
ST - Standard
MB - MB-Steuerplatine

EH

ZUBEHÖR
-- - Entfällt
EH - Elektrisches
Heizregister

1

GRÖSSE
1
2
3
4
5
6
7
8

20

REGISTERAUFBAU
20 - 2-Leiter-System
40 - 4-Leiter-System
60 - 4-Leiter-System
(vergrößertes Register
für höhere Kühlleistung)

LUFTAUSLASSGITTER

- # Ansauggitter, Rahmen und verstellbare Luftleitlamellen auf jeder Seite, gefertigt aus ABS.
- Verschiedene Ausführungen optional erhältlich:
- # PLASTIKDIFFUSOR - WEISS - NICHT MONTIERT
- # PLASTIKDIFFUSOR OHNE MOTORISIERTE LAMELLEN - WEISS - NICHT MONTIERT
- # PLASTIKDIFFUSOR MIT MOTORISIERTEN LAMELLEN - WEISS - NICHT MONTIERT
- # METALLDIFFUSOR - WEISS - NICHT MONTIERT
- # PLASTIKDIFFUSOR IN ANDEREN RAL-FARBEN (Mindestmenge 20 Stk.)
- # PLASTIKDIFFUSOR IN ANDEREN RAL-FARBEN OHNE MOTORISIERTE LAMELLEN (Mindestmenge 20 Stk.)
- # PLASTIKDIFFUSOR IN ANDEREN RAL-FARBEN MIT MOTORISIERTEN LAMELLEN (Mindestmenge 20 Stk.)



AUSFÜHRUNG 600 X 600 MM

GERÄTECHASSIS

- # Es besteht aus verzinktem Stahl mit einer internen Wärmedämmung aus Polyolefin-Schaum (PO) (Klasse B-s2-d0 nach EN 13501-1) und einer externen Anti-Kondensationsbeschichtung.

STEUERUNGSEINHEITEN

- # Bestehend aus einem externen Gehäuse mit der Steuerplatine und einer leicht zugänglichen Klemmleiste.

VENTILSATZ

- # Zwei- oder Drei-Wege-Ventile für den ON/OFF-Betrieb, inklusive Rohr-Montageset und Absperrventilen.

VENTILATOREINHEIT

- # Die auf Schwingungsdämpfern montierte Ventilatoreinheit ist extrem geräuscharm.
- # Der Radialventilator wurde für optimale Leistung konzipiert; dabei kommen Flügelprofil-Lamellen zum Einsatz, deren Form Turbulenzen reduziert, den Wirkungsgrad erhöht und die Geräuschentwicklung minimiert.
- # Der Motor ist für eine einphasige Einspeisung von 230 V/50 Hz ausgelegt, verfügt über die Isolierstoffklasse B und einen integrierten Klixon-Thermokontakt zum Motorschutz
- # Die Geräte werden werkseitig mit 3 angeschlossenen Standard-Lüfterstufen geliefert; eine Änderung vor Ort ist bei Bedarf möglich.

REGISTER

- # Hergestellt aus Kupferrohren mit aufgespressten Aluminiumlamellen für maximale Wärmeübertragung.
- # 1-, 2- oder 3-reihiges Register für 2-Leiter-Modelle und 2+1-reihiges Register für 4-Leiter-Modelle (die Heizreihe befindet sich auf der Innenseite des Registers).
- # Für 4-Leiter-Systeme sind zwei Ausführungen verfügbar: Die Serien ARMONIA 0.4T, ARMONIA 1.4T, ARMONIA 2.4T, ARMONIA 3.4T, ARMONIA 4.4T, ARMONIA 5.4T und ARMONIA 6.4T bieten eine höhere Wärmeleistung, während die Serien ARMONIA 2.6T, ARMONIA 3.6T, ARMONIA 5.6T und ARMONIA 6.6T eine höhere Kühlleistung liefern.
- # Das Register ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Aluminium Korrosion ausgesetzt sein könnte.

KONDENSATWANNE

- # Kondensatwanne aus hochdichtem ABS-Polystyrol-Hartschaum, für optimierte Luftverteilung geformt.
- # Brandschutzklasse B1 nach DIN 4102.

FILTER

- # Auswaschbarer, leicht entnehmbarer Synthetikfilter.

AUSFÜHRUNG 800 X 800 MM

KONDENSATPUMPE

- # Schwimmerschalter-Kreiselpumpe mit einer maximalen Förderhöhe von 650 mm, in das Gerät integriert und mit dem Bedienfeld an der Gehäuseaußenseite verkabelt.
- # Die Ausführung mit einer verfügbaren Pressung von 1000 mm ist auf Anfrage lieferbar.

2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Lufteintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Lufteintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		ARMONIA 0.2T			ARMONIA 1.2T			ARMONIA 2.2T			ARMONIA 3.2T		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	310	420	610	310	420	520	320	500	710	430	610	880
Kälteleistung gesamt	kW	1.25	1.60	1.92	1.82	2.31	2.64	2.23	3.30	4.26	2.91	3.82	4.93
Kälteleistung sensibel	kW	0.99	1.29	1.58	1.33	1.72	2.00	1.55	2.35	3.11	2.05	2.75	3.65
Heizleistung	kW	1.38	1.80	2.24	1.85	2.42	2.80	2.12	3.28	4.37	2.85	3.85	5.15
Druckverlust Kühlen	kPa	4.5	7.0	10.0	4.9	7.6	9.7	6.4	13.0	20.9	7.5	12.4	19.7
Druckverlust Heizen	kPa	4.4	7.2	10.7	4.3	6.9	9.0	2.8	6.1	10.2	6.2	10.6	17.8
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33	40	49	33	40	45	33	45	53	41	49	59
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	24	31	40	24	31	36	24	36	44	32	40	50
Leistungsaufnahme Lüfter	W	25	32	57	25	32	44	25	44	68	32	57	90
Stromaufnahme	A	0.11	0.15	0.27	0.11	0.15	0.20	0.11	0.20	0.32	0.15	0.27	0.45
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt	l	0.8	0.8	0.8	1.4	1.4	1.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Länge	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Tiefe	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Höhe	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

MODELL		ARMONIA 4.2T			ARMONIA 5.2T			ARMONIA 6.2T		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	630	820	1140	710	970	1500	710	1280	1820
Kälteleistung gesamt	kW	4.18	4.86	6.08	5.27	6.72	9.39	5.27	8.36	10.93
Kälteleistung sensibel	kW	3.00	3.53	4.51	3.42	4.42	6.36	3.67	6.00	8.08
Heizleistung	kW	4.27	5.03	6.50	4.92	6.40	9.23	5.12	8.55	11.72
Druckverlust Kühlen	kPa	10.9	14.3	21.6	9.4	14.7	26.9	9.4	21.8	35.6
Druckverlust Heizen	kPa	7.0	9.4	15.0	7.1	11.4	22.0	7.6	19.2	33.8
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33	40	48	34	40	53	34	48	58
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	24	31	39	25	31	44	25	39	49
Leistungsaufnahme Lüfter	W	33	48	77	42	63	120	42	95	170
Stromaufnahme	A	0.15	0.23	0.36	0.18	0.28	0.53	0.18	0.42	0.74
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt	l	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Länge	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Tiefe	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Höhe	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

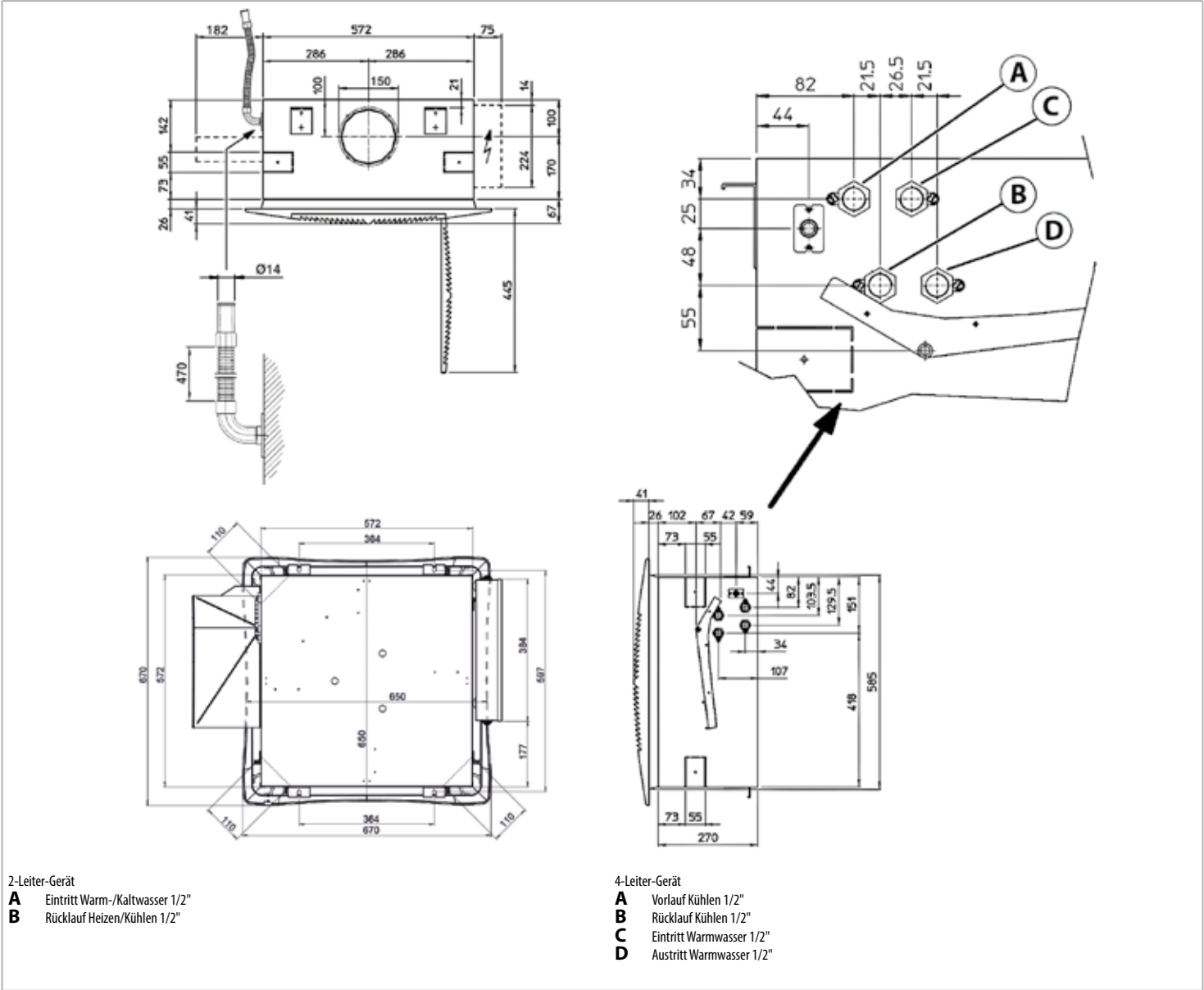
Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		ARMONIA 0.4T			ARMONIA 1.4T			ARMONIA 2.4T			ARMONIA 2.6T			ARMONIA 3.4T			ARMONIA 3.6T		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	310	420	610	310	420	520	320	500	710	320	500	710	430	610	880	430	610	880
Kälteleistung gesamt	kW	1.49	1.93	2.27	1.83	2.33	2.66	1.83	2.61	3.27	2.07	3.02	3.86	2.33	2.96	3.72	2.69	3.47	4.44
Kälteleistung sensibel	kW	1.13	1.52	1.84	1.32	1.68	1.94	1.32	1.94	2.49	1.47	2.20	2.88	1.72	2.23	2.88	1.94	2.56	3.37
Heizleistung	kW	1.72	2.23	2.66	2.13	2.66	3.04	2.13	3.04	3.86	1.73	2.71	2.91	2.61	3.33	4.19	2.14	2.66	3.29
Druckverlust Kühlen	kPa	6.0	10.0	13.5	4.6	6.9	8.8	4.6	8.8	13.4	4.0	7.0	10.5	7.2	11.2	17.0	6.0	9.0	14.0
Druckverlust Heizen	kPa	5.2	8.3	11.4	4.6	6.8	8.7	4.6	8.7	13.3	2.6	4.6	6.7	6.4	9.9	15.0	3.9	5.7	8.4
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33	40	49	33	40	45	33	45	53	33	45	53	41	49	59	41	49	59
Schalldruckpegel (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	24	31	40	24	31	36	24	36	44	24	36	44	32	40	50	32	40	50
Leistungsaufnahme Lüfter	W	25	32	57	25	32	44	25	44	68	25	44	68	32	57	90	32	57	90
Stromaufnahme	A	0.11	0.15	0.27	0.11	0.15	0.20	0.11	0.20	0.32	0.11	0.20	0.32	0.15	0.27	0.45	0.15	0.27	0.45
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt Kühlen	l	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.7
Wasserinhalt Heizen	l	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5
Länge	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Tiefe	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Höhe	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

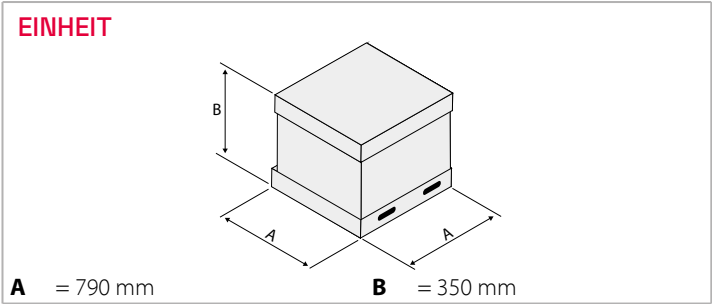
MODELL		ARMONIA 4.4T			ARMONIA 5.4T			ARMONIA 5.6T			ARMONIA 6.4T			ARMONIA 6.6T		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	630	820	1140	710	970	1500	710	970	1500	710	1280	1820	710	1280	1820
Kälteleistung gesamt	kW	4.11	4.98	6.26	4.48	5.60	7.59	4.95	6.27	8.65	4.48	6.84	8.72	4.95	7.75	10.03
Kälteleistung sensibel	kW	2.93	3.60	4.61	3.21	4.09	5.71	3.49	4.49	6.37	3.21	5.09	6.67	3.49	5.64	7.51
Heizleistung	kW	5.21	6.33	8.02	5.69	7.15	9.66	4.59	5.63	7.50	5.69	8.80	11.16	4.59	6.78	8.58
Druckverlust Kühlen	kPa	8.8	12.5	18.9	10.3	15.4	26.9	9.0	14.0	25.0	10.3	22.1	34.7	9.0	20.0	32.0
Druckverlust Heizen	kPa	7.9	11.2	17.2	9.3	14.0	24.0	4.9	7.0	11.8	9.3	20.3	31.2	4.9	9.9	15.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33	40	48	34	40	53	34	40	53	34	48	58	34	48	58
Schalldruckpegel (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	24	31	39	25	31	44	25	31	44	25	39	49	25	39	49
Leistungsaufnahme Lüfter	W	33	48	77	42	63	120	42	63	120	42	95	170	42	95	170
Stromaufnahme	A	0.15	0.23	0.36	0.18	0.28	0.53	0.18	0.28	0.53	0.18	0.42	0.74	0.18	0.42	0.74
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt Kühlen	l	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.6	3.6	3.6	3.0	3.0	3.0	3.6	3.6	3.6
Wasserinhalt Heizen	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1
Länge	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Tiefe	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Höhe	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

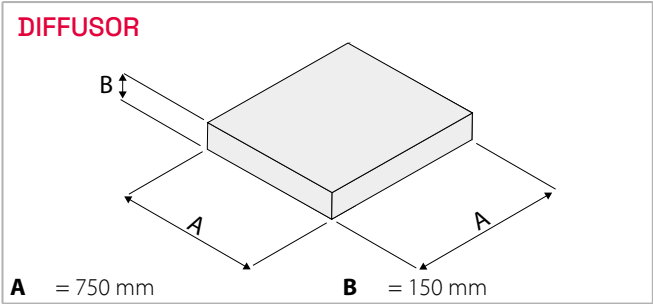
ARMONIA 0.2T-0.4T/ARMONIA 1.2T-1.4T/ARMONIA 2.2T-2.4T-2.6T/ARMONIA 3.2T-3.4T-3.6T (AUSFÜHRUNG 600 X 600 MM)



VERPACKTE EINHEIT

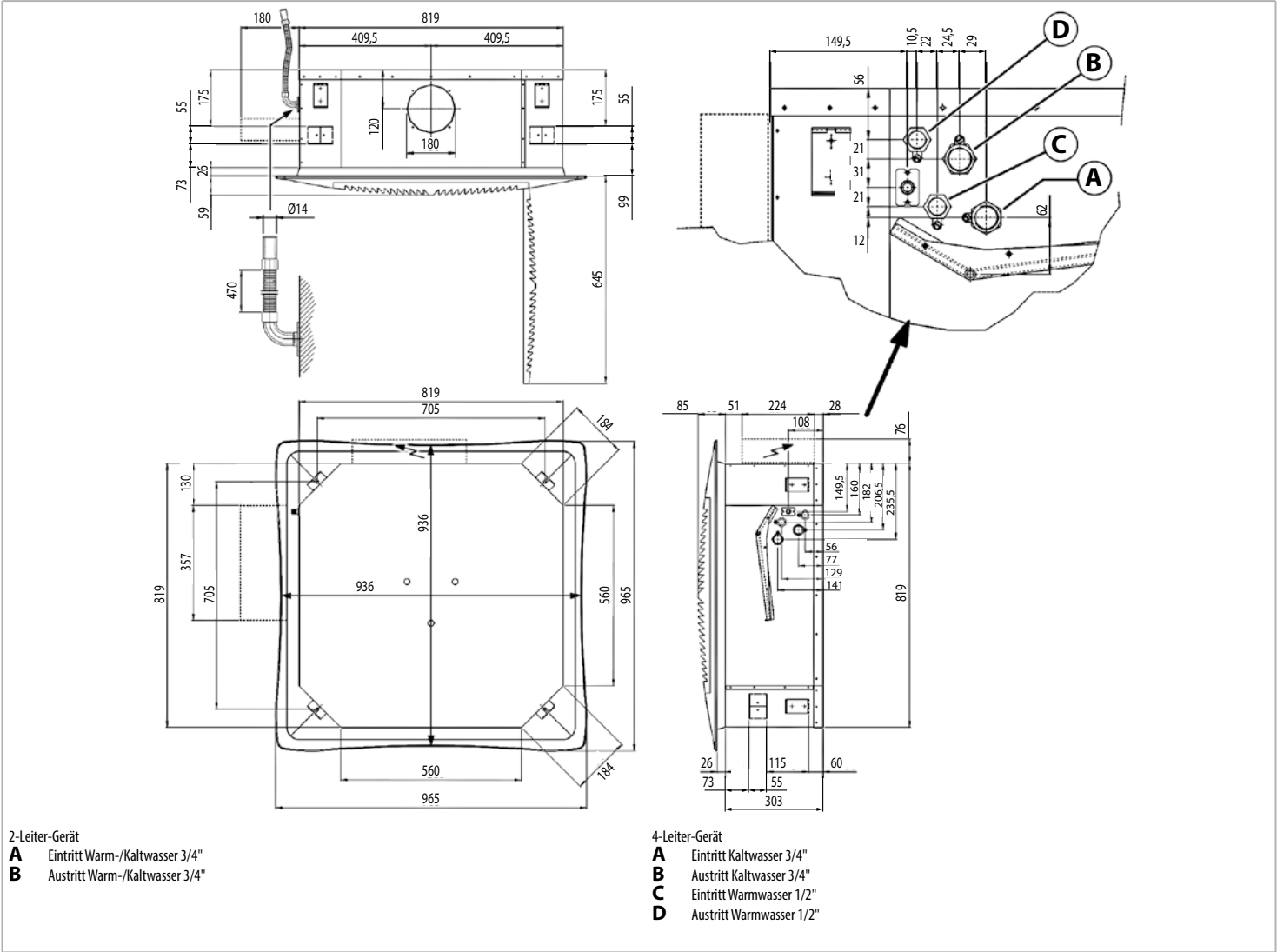


GEWICHT/MODELL		0.2T-1.2T	0.4T-1.4T	2.2T-2.4T-2.6T	3.2T-3.4T-3.6T
Mit Verpackung	kg	21.0	22.5	22.0	
Ohne Verpackung	kg	18.0	19.5	19.0	

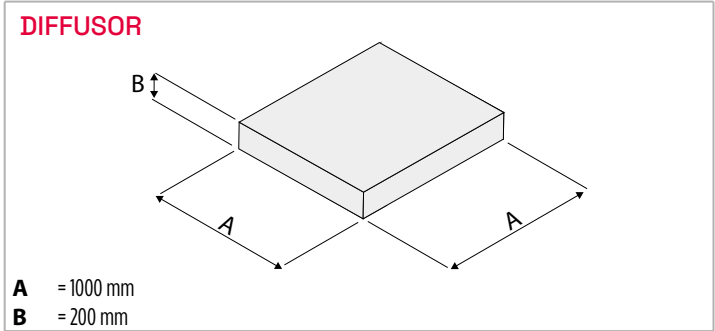
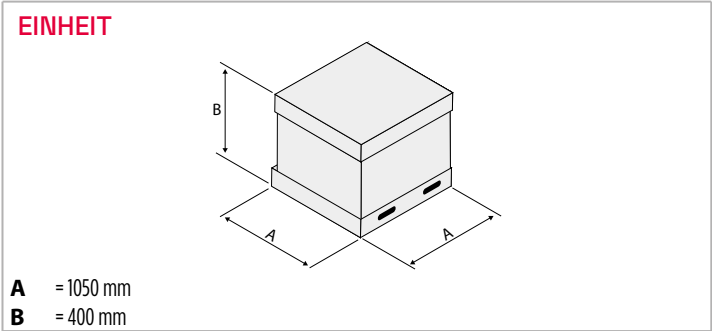


GEWICHT/MODELL		0.2T-1.2T	0.4T-1.4T	2.2T-2.4T-2.6T	3.2T-3.4T-3.6T
Mit Verpackung	kg	3.5			
Ohne Verpackung	kg	2.5			

ARMONIA 4.2T-4.4T/ARMONIA 5.2T-5.4T-5.6T/ARMONIA 6.2T-6.4T-6.6T (AUSFÜHRUNG 800 X 800 MM)



VERPACKTE EINHEIT



GEWICHT/MODELL		4.2T	4.4T	5.2T-5.4T-5.6T	6.2T-6.4T-6.6T
Mit Verpackung	kg	40		44	
Ohne Verpackung	kg	35		39	

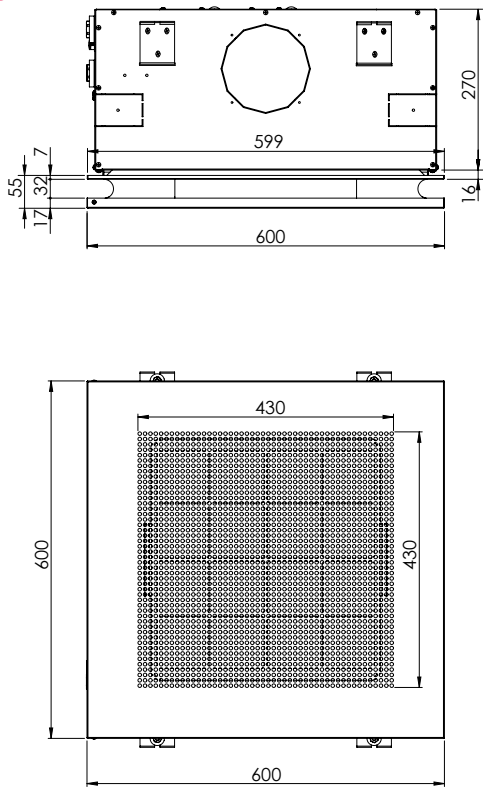
GEWICHT/MODELL		4.2T	4.4T	5.2T-5.4T-5.6T	6.2T-6.4T-6.6T
Mit Verpackung	kg			7.0	
Ohne Verpackung	kg			5.5	

METALL-LUFTEINLASSGITTER MD 600/MD 800

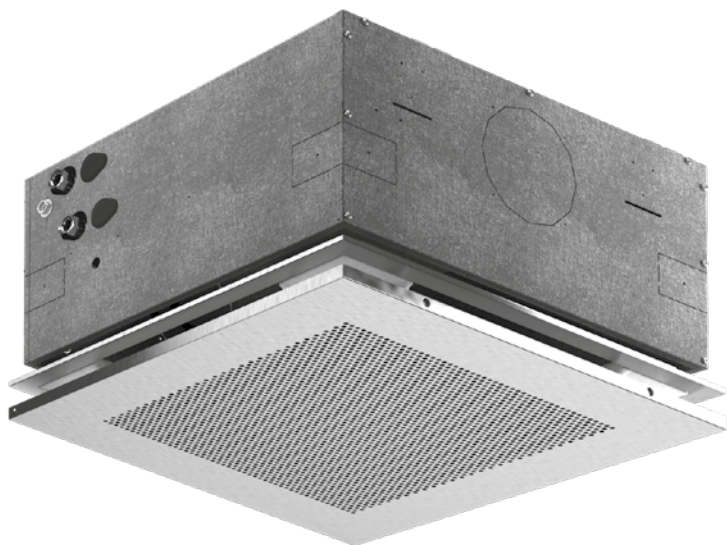
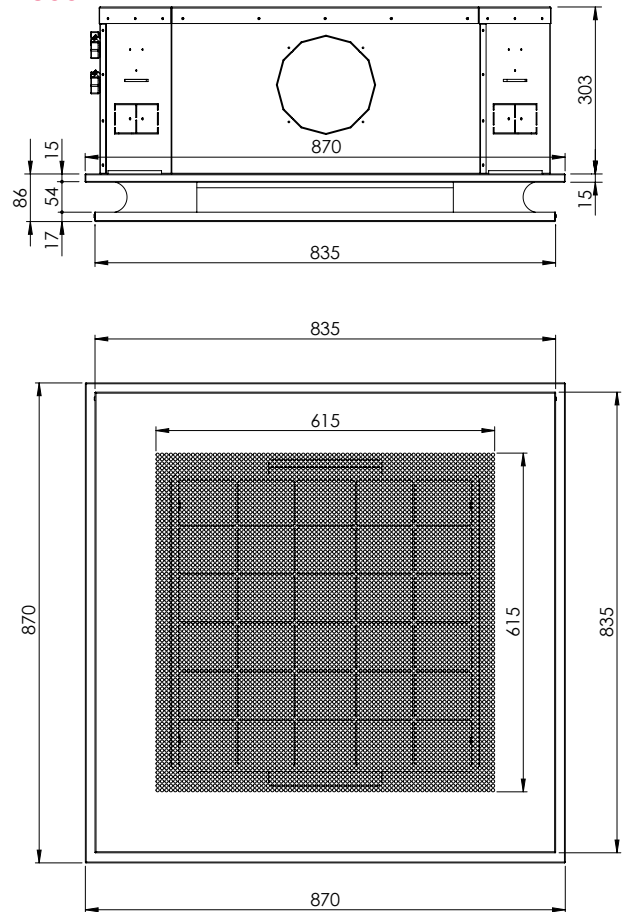
(RS-Empfänger, Code 9066338, für Metalldiffusor bei MB-Einheiten)
Nicht zur Verwendung mit elektronischen Elektrostatikfiltern geeignet

MODELL	CODE
MD-600	9079420
MD-800	9079417

MD-600



MD-800



2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		ARMONIA-ECM 1.2T					ARMONIA-ECM 2.2T					ARMONIA-ECM 3.2T				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	310	345	380	457	535	310	377	445	577	710	360	485	610	745	880
Kälteleistung gesamt	kW	1.84	2.01	2.16	2.47	2.73	2.24	2.65	3.04	3.71	4.30	2.55	3.25	3.85	4.45	4.96
Kälteleistung sensibel	kW	1.35	1.47	1.60	1.84	2.07	1.57	1.87	2.16	2.67	3.15	1.80	2.31	2.79	3.25	3.68
Heizleistung	kW	1.85	2.04	2.22	2.55	2.87	2.12	2.56	2.98	3.68	4.36	2.46	3.17	3.85	4.52	5.15
Druckverlust Kühlen	kPa	4.9	5.8	6.6	8.4	10.1	4.6	6.3	9.4	11.6	15.1	5.9	9.1	12.4	16.2	19.7
Druckverlust Heizen	kPa	4.3	5.1	5.9	7.6	9.4	3.6	5.1	6.6	9.7	13.2	4.7	7.5	10.6	14.1	17.8
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.0	47.0	33.0	38.0	43.0	48.5	54.0	37.0	43.5	50.0	55.0	60.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.0	38.0	24.0	29.0	34.0	39.5	45.0	28.0	34.5	41.0	46.0	51.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	5.0	6.5	8.0	12.0	16.0	5.0	8.0	11.0	21.0	31.0	7.0	14.0	21.0	41.5	62.0
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Länge	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Tiefe	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Höhe	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

MODELL		ARMONIA-ECM 4.2T					ARMONIA-ECM 5.2T				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	630	750	870	1017	1165	710	920	1130	1450	1770
Kälteleistung gesamt	kW	4.20	4.70	5.13	5.76	6.30	5.28	6.54	7.69	9.28	10.69
Kälteleistung sensibel	kW	3.02	3.39	3.75	4.23	4.69	3.68	4.62	5.50	6.71	7.83
Heizleistung	kW	4.27	4.78	5.30	6.02	6.70	4.90	6.18	7.34	9.00	10.56
Druckverlust Kühlen	kPa	10.9	13.3	15.6	19.3	22.7	9.4	13.8	18.5	26.1	33.0
Druckverlust Heizen	kPa	9.6	11.8	14.2	17.9	21.6	7.0	10.7	14.6	21.1	28.1
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.5	48.0	34.0	40.5	47.0	52.0	57.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.5	39.0	25.0	31.5	38.0	43.0	48.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	10.0	13.5	17.0	25.0	33.0	10.0	21.0	32.0	70.0	108.0
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt	l	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Länge	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Tiefe	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Höhe	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

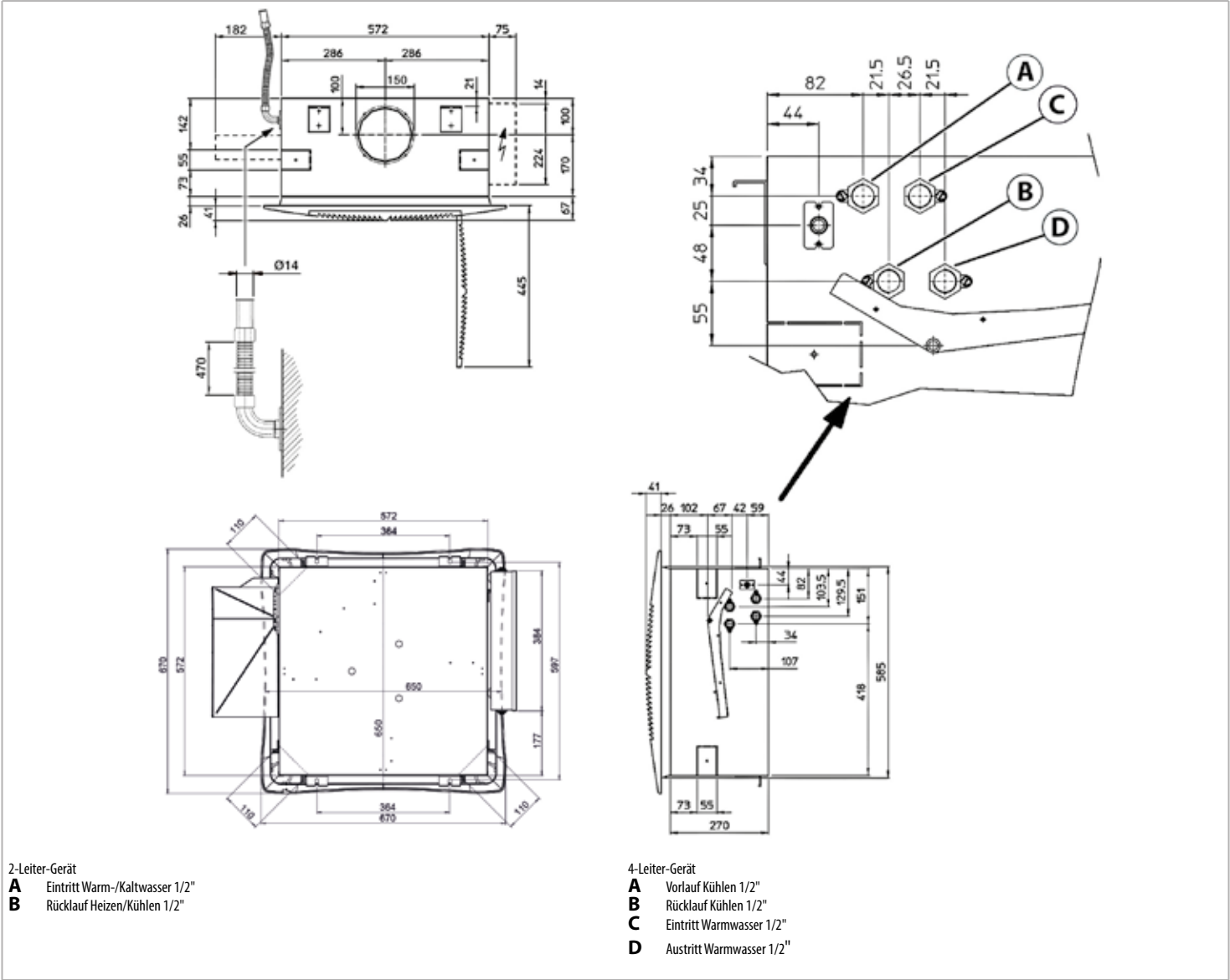
Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		ARMONIA-ECM 1.4T					ARMONIA-ECM 2.6T					ARMONIA-ECM 3.6T				
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	310	345	380	457	535	310	377	445	577	710	360	485	610	745	880
Kälteleistung gesamt	kW	1.85	2.02	2.17	2.48	2.75	2.09	2.46	2.81	3.39	3.90	2.37	2.99	3.51	4.03	4.47
Kälteleistung sensibel	kW	1.34	1.31	1.59	1.64	2.06	1.49	1.76	2.03	2.49	2.92	1.70	2.17	2.60	3.01	3.40
Heizleistung	kW	2.13	2.32	2.51	2.85	3.18	1.73	1.97	2.20	2.57	2.91	1.92	2.31	2.66	2.99	3.29
Druckverlust Kühlen	kPa	4.6	5.4	6.2	7.9	9.5	3.3	4.4	5.6	7.9	10.3	4.1	6.3	8.4	10.9	13.1
Druckverlust Heizen	kPa	4.6	5.3	6.1	7.7	9.4	2.6	3.3	4.1	5.4	6.7	3.2	4.4	5.7	7.1	8.4
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.0	47.0	33.0	38.0	43.0	48.5	54.0	37.0	43.5	50.0	55.0	60.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.0	38.0	24.0	29.0	34.0	39.5	45.0	28.0	34.5	41.0	46.0	51.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	5.0	6.5	8.0	12.0	16.0	5.0	8.0	11.0	21.0	31.0	7.0	14.0	21.0	41.5	62.0
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt Kühlen	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Wasserinhalt Heizen	l	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Länge	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Tiefe	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Höhe	mm	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275

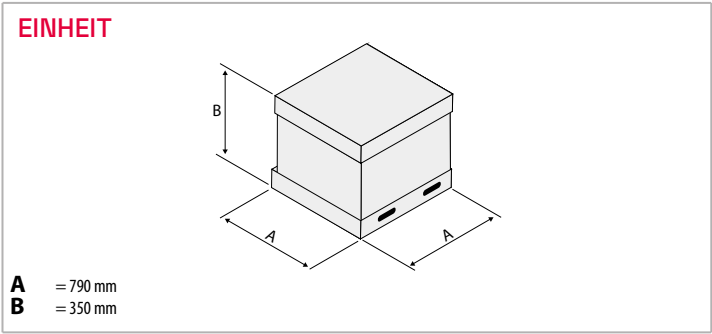
MODELL		ARMONIA-ECM 4.4T					ARMONIA-ECM 5.6T				
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	630	750	870	1017	1165	710	920	1130	1450	1770
Kälteleistung gesamt	kW	4.29	4.81	5.29	5.92	6.48	4.97	6.13	7.14	8.56	9.76
Kälteleistung sensibel	kW	3.07	3.46	3.82	4.32	4.80	3.51	4.37	5.17	6.27	7.29
Heizleistung	kW	5.41	6.04	6.65	7.46	8.24	4.58	5.47	6.27	7.36	8.33
Druckverlust Kühlen	kPa	9.4	11.6	13.6	16.8	19.8	8.8	12.9	17.0	23.7	30.1
Druckverlust Heizen	kPa	8.5	10.3	12.3	15.1	18.1	4.9	6.7	8.6	11.4	14.3
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	33.0	36.0	39.0	43.5	48.0	34.0	40.5	47.0	52.0	57.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	24.0	27.0	30.0	34.5	39.0	25.0	31.5	38.0	43.0	48.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	10.0	13.5	17.0	25.0	33.0	10.0	21.0	32.0	70.0	108.0
Leistungsaufnahme der Kondensatpumpe	W	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasserinhalt Kühlen	l	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Wasserinhalt Heizen	l	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Länge	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Tiefe	mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Höhe	mm	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

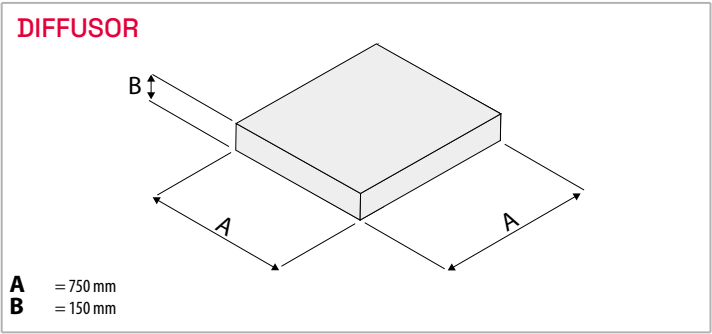
ARMONIA-ECM 1.2T-1.4T/ARMONIA-ECM 2.2T-2.6T/ARMONIA-ECM 3.2T-3.6T
(AUSFÜHRUNG 600 X 600 MM)



VERPACKTE EINHEIT

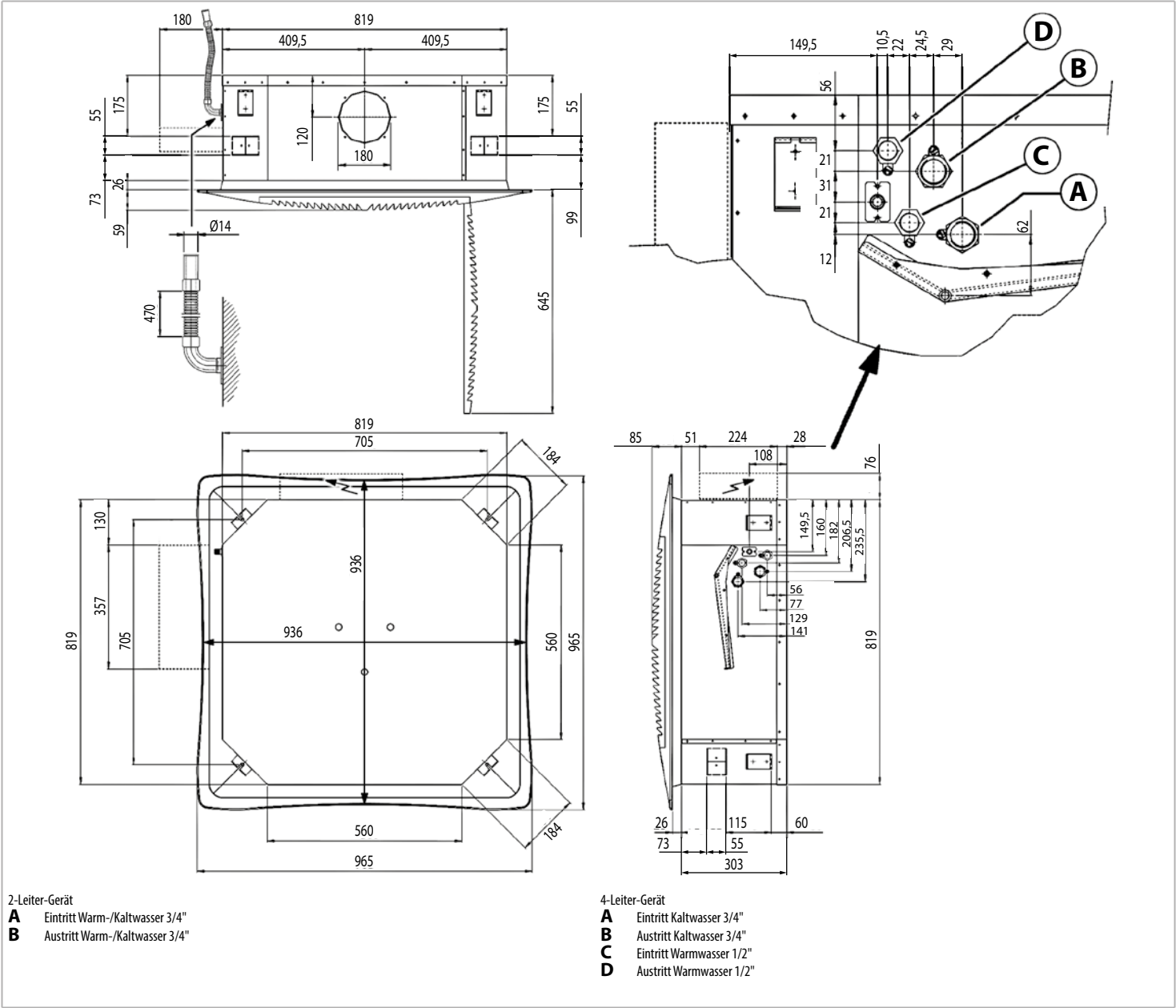


GEWICHT/MODELL		1.2T	1.4T	2.2T-2.6T	3.2T-3.6T
Mit Verpackung	kg	20.0	22.0	21.5	21.0
Ohne Verpackung	kg	17.0	19.0	18.5	18.0

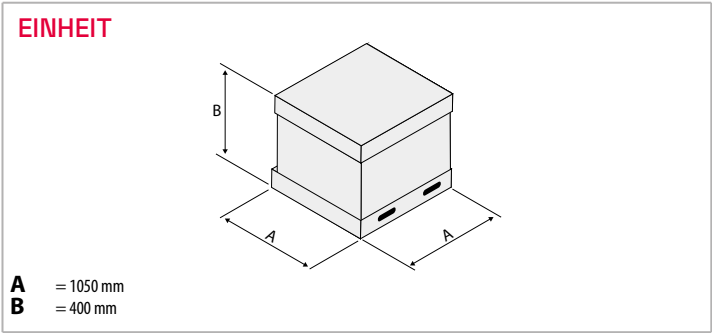


GEWICHT/MODELL		1.2T	1.4T	2.2T-2.6T	3.2T-3.6T
Mit Verpackung	kg		3.5		
Ohne Verpackung	kg		2.5		

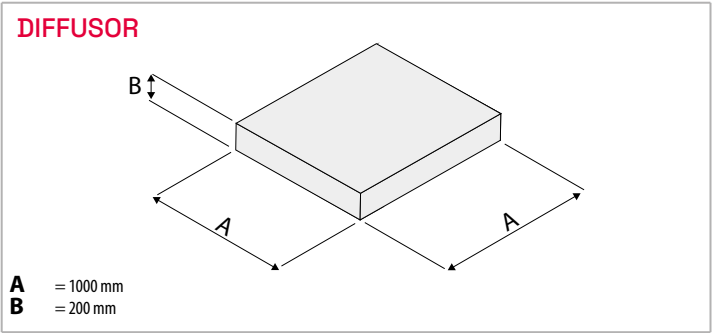
ARMONIA-ECM 4.2T-4.4T/ARMONIA-ECM 5.2T-5.6T (AUSFÜHRUNG 800 X 800 MM)



VERPACKTE EINHEIT



GEWICHT/MODELL		4.2T	4.4T	5.2T-5.6T
Mit Verpackung	kg	35	40	
Ohne Verpackung	kg	31	35	



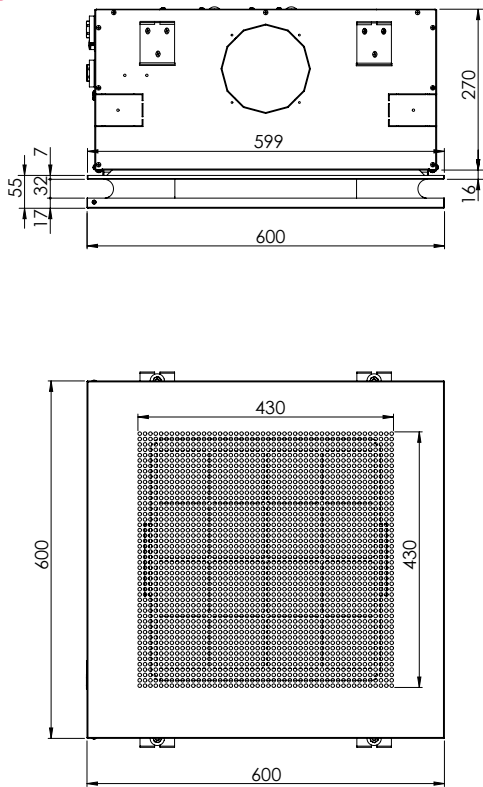
GEWICHT/MODELL		4.2T	4.4T	5.2T-5.6T
Mit Verpackung	kg		7.0	
Ohne Verpackung	kg		5.5	

METALL-LUFTEINLASSGITTER MD 600/MD 800

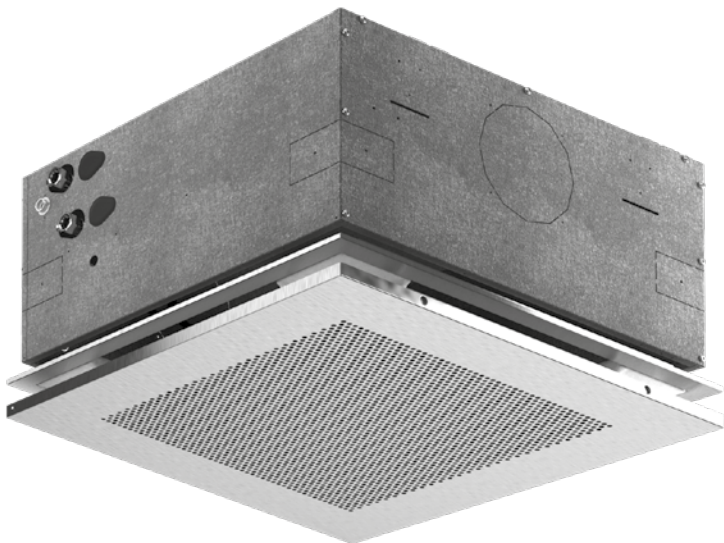
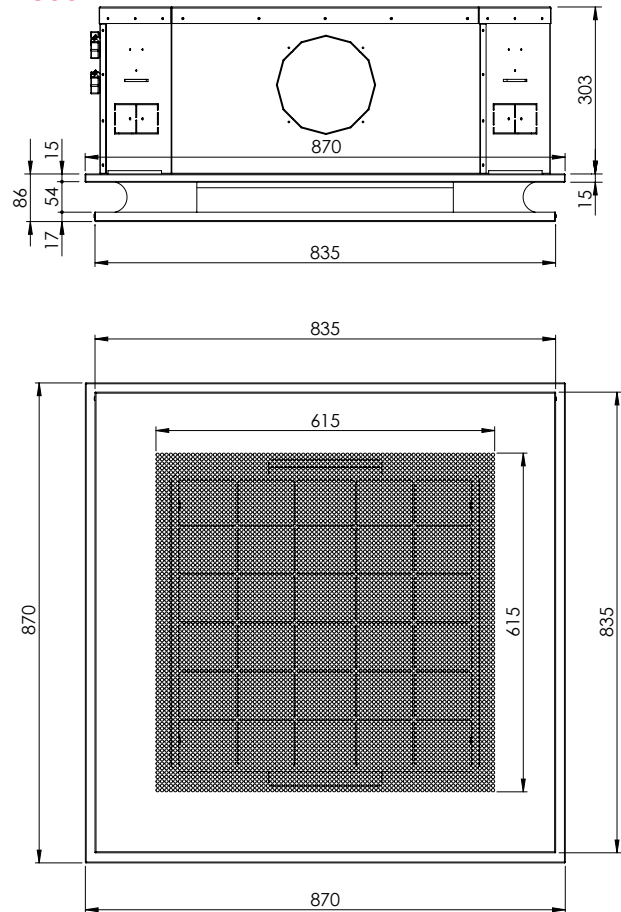
(RS-Empfänger, Code 9066338, für Metalldiffusor bei MB-Einheiten)
Nicht zur Verwendung mit elektronischen Elektrostatikfiltern geeignet

MODELL	CODE
MD-600	9079420
MD-800	9079417

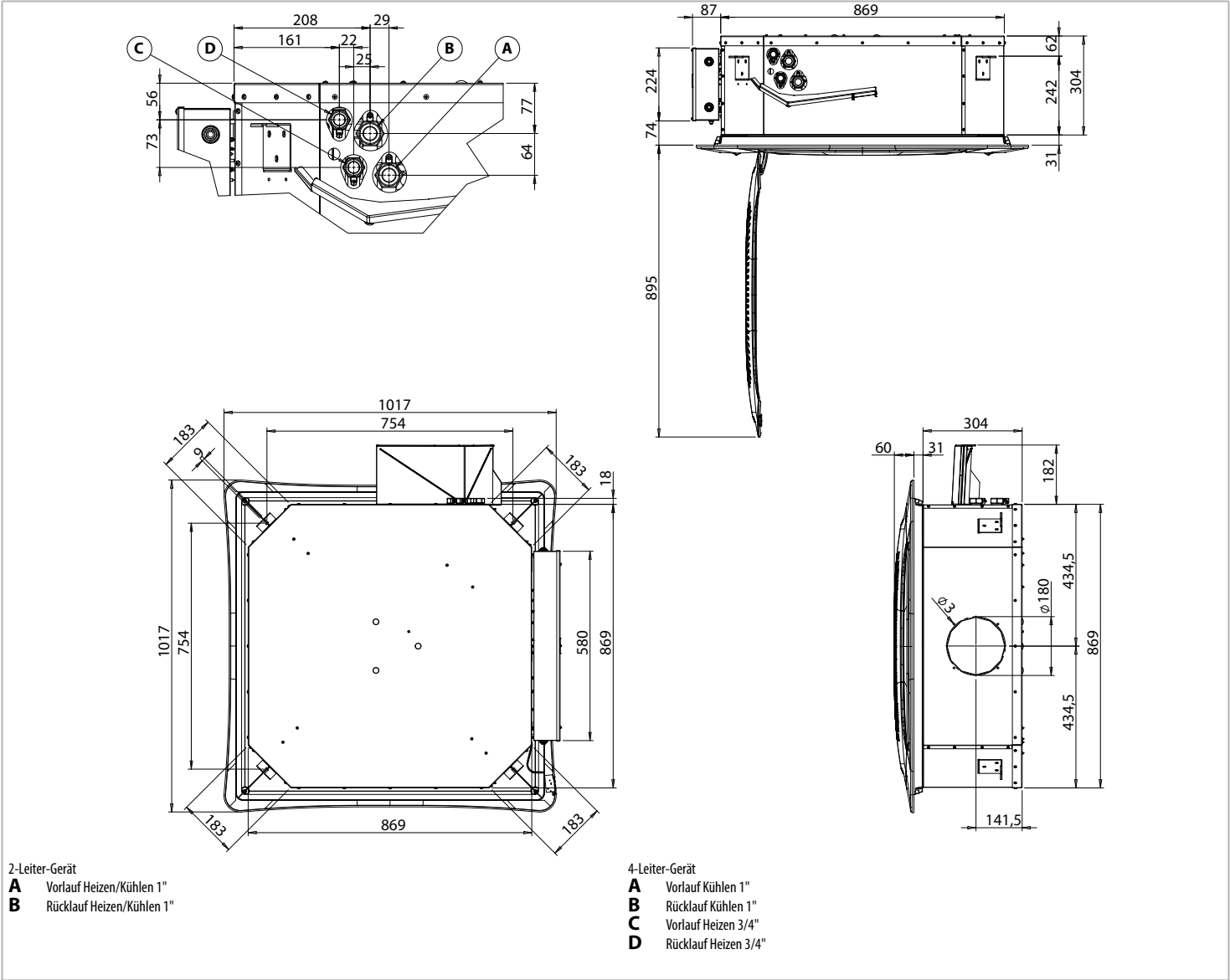
MD-600



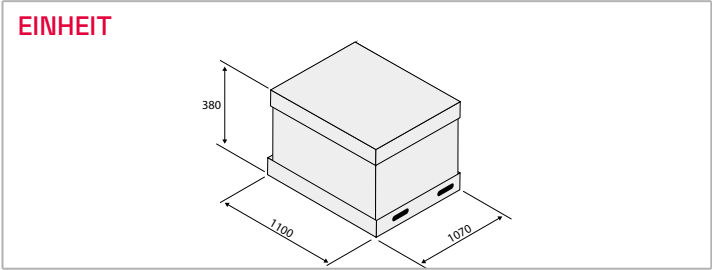
MD-800



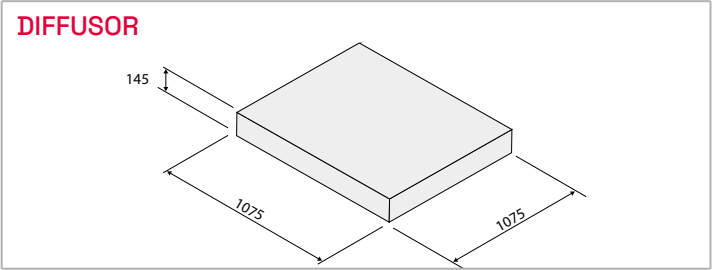
ARMONIA-ECM 7.2T-7.6T/ARMONIA-ECM 8.2T-8.6T (900X900)



VERPACKTE EINHEIT



GEWICHT/MODELL		7.2T	7.6T	8.2T	8.6T
Mit Verpackung	kg			52	
Ohne Verpackung	kg			42	



GEWICHT/MODELL		7.2T	7.6T	8.2T	8.6T
Mit Verpackung	kg			9.4	
Ohne Verpackung	kg			7.5	



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

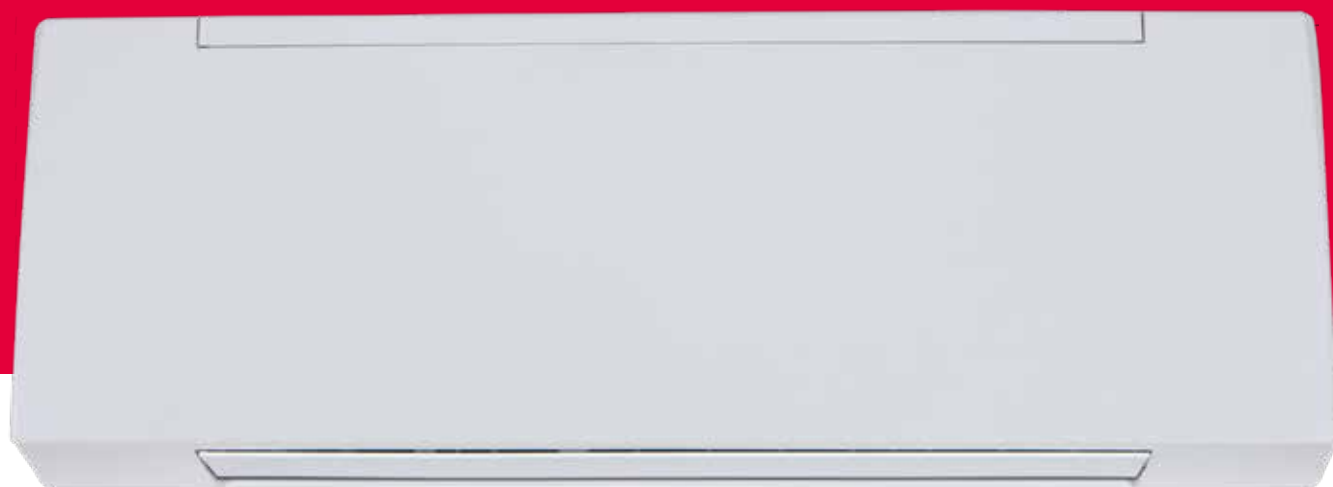
redge[®]



COMFORTAIR HD3

COMFORTAIR HD3 ECM

Wandhängende Gebläsekonvektoren



CFE	TS	3V	E	2
MODELL	VERSION	VENTIL	HEIZREGISTER	GRÖSSE
CFE - COMFORTAIR HD3	-- - Basismodell	-- - ohne Ventil	-- - Basismodell	1
CFE EC - COMFORTAIR ECM HD3	TS - IR-Steuerung	2V - 2-Wege-Ventil	E - Elektro-Heizregister	2
	MB - MB-Steuerplatine	3V - 3-Wege-Ventil		3
				4

2-LEITER-GERÄT

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		COMFORTAIR HD3 1						COMFORTAIR HD3 2					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	
Luftvolumenstrom	m³/h	205	270	340	375	470	500	250	305	365	400	480	545
Kälteleistung gesamt	kW	1.23	1.49	1.74	1.85	2.13	2.20	1.42	1.62	1.82	1.93	2.16	2.32
Kälteleistung sensibel	kW	0.91	1.13	1.34	1.44	1.70	1.77	1.06	1.23	1.41	1.51	1.73	1.89
Heizleistung	kW	1.34	1.68	2.02	2.18	2.58	2.71	1.58	1.85	2.13	2.29	2.62	2.88
Druckverlust Kühlen	kPa	4.8	6.8	9.0	10.1	12.9	13.8	6.2	7.9	9.8	10.8	13.2	15.1
Druckverlust Heizen	kPa	4.5	6.8	9.4	10.8	14.7	15.9	6.1	8.1	10.4	11.8	15.1	17.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	12	14	17	18	24	30	12	14	18	20	24	32
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	35	41	46	48	52	53	39	43	47	49	53	55
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	26	32	37	39	43	44	30	34	38	40	44	46

MODELL		COMFORTAIR HD3 3						COMFORTAIR HD3 4					
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
		MIN	MED		MAX				MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	280	375	480	545	730	780	300	440	500	610	675	790
Kälteleistung gesamt	kW	1.87	2.30	2.75	3.00	3.59	3.73	1.97	2.60	2.83	3.23	3.43	3.76
Kälteleistung sensibel	kW	1.33	1.67	2.03	2.24	2.77	2.90	1.41	1.91	2.10	2.44	2.62	2.93
Heizleistung	kW	1.89	2.37	2.93	3.23	4.04	4.24	2.00	2.73	3.02	3.53	3.80	4.28
Druckverlust Kühlen	kPa	11.2	16.2	22.5	26.3	36.4	39.1	14.1	23.0	27.2	34.0	38.5	45.1
Druckverlust Heizen	kPa	9.1	13.8	20.1	24.1	35.9	39.2	12.7	22.2	26.7	35.2	40.4	49.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	16	21	26	29	38	46	17	23	27	32	35	48
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	35	40	45	51	55	57	36	43	46	51	54	57
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	26	31	36	42	46	48	27	34	37	42	45	48

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

EINSATZGRENZEN

BESCHREIBUNG		EINH.	WERT
Wasserdurchfluss	Maximaler Betriebsdruck des Registers	bar	10
		kPa	1000
	Niedrigste Wassereintrittstemperatur (1)	°C	+6
	Höchste Wassereintrittstemperatur	°C	+70
Stromversorgung	Einphasige Nennbetriebsspannung	V/Hz	230/50

(1) Bei Vorlauftemperaturen unter +6 °C wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

MONTAGEHÖHE

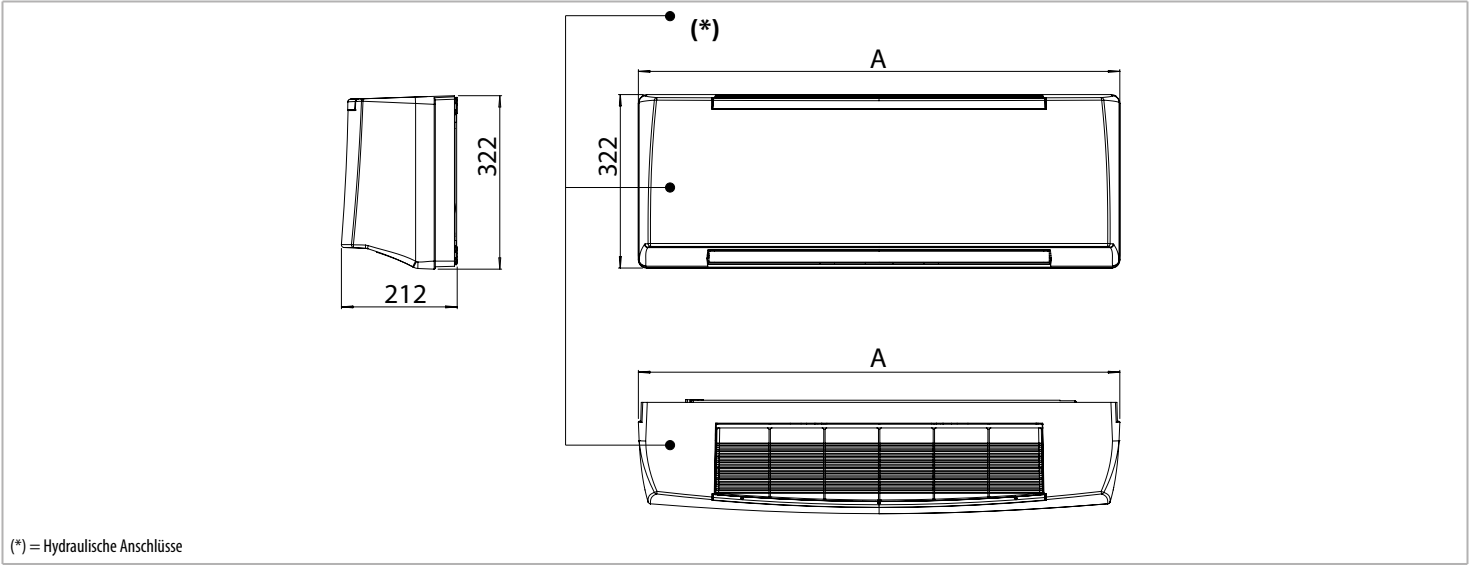
MODELL		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Minimale Montagehöhe	m	2			
Maximale Montagehöhe	m	3			

ELEKTRISCHE MOTORDATEN - MAX. LEISTUNGS-AUFNAHME

MODELL		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Leistungsaufnahme des Motors	W	30	32	46	48
Stromaufnahme	A	0.16		0.23	

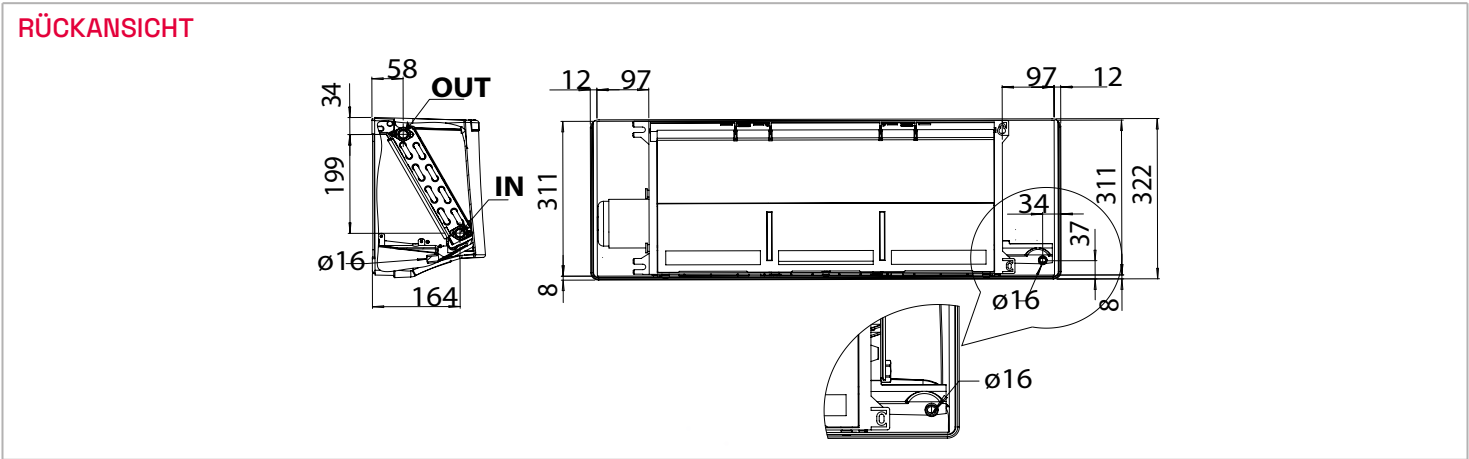
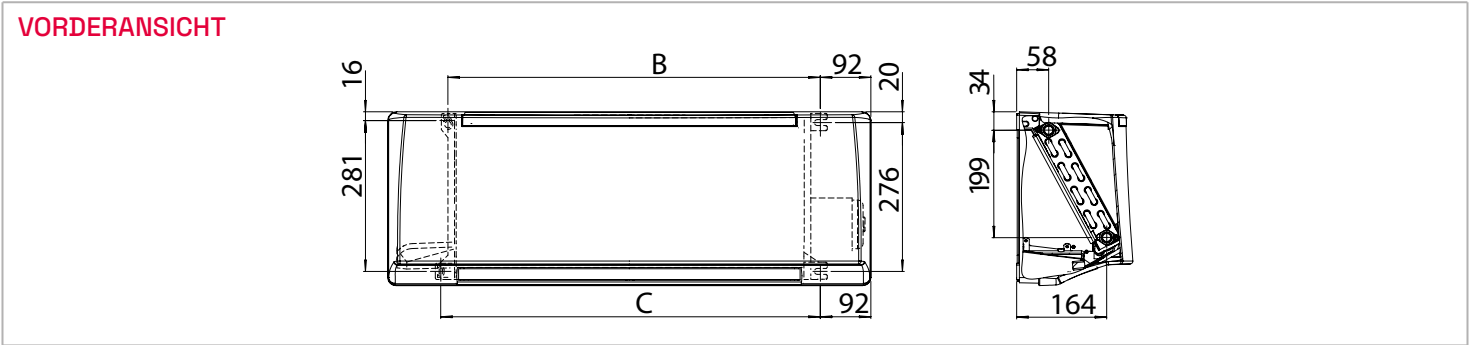


ABMESSUNGEN



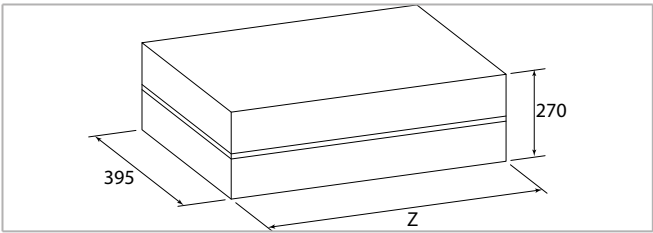
MODELL		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
A	mm	880		1185	

MONTAGEMASSE



MODELL		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
B	mm	678		983	
C	mm	691		996	

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Z	mm	950		1255	

GEWICHT

Bruttogewicht

MODELL		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Bruttogewicht ohne Ventile	kg	12		16	
Bruttogewicht inkl. Ventile	kg	13		17	

Nettogewicht

MODELL		COMFORTAIR HD3 1	COMFORTAIR HD3 2	COMFORTAIR HD3 3	COMFORTAIR HD3 4
Nettogewicht ohne Ventile	kg	10		13	
Nettogewicht inkl. Ventile	kg	11		14	

2-LEITER-GERÄT

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

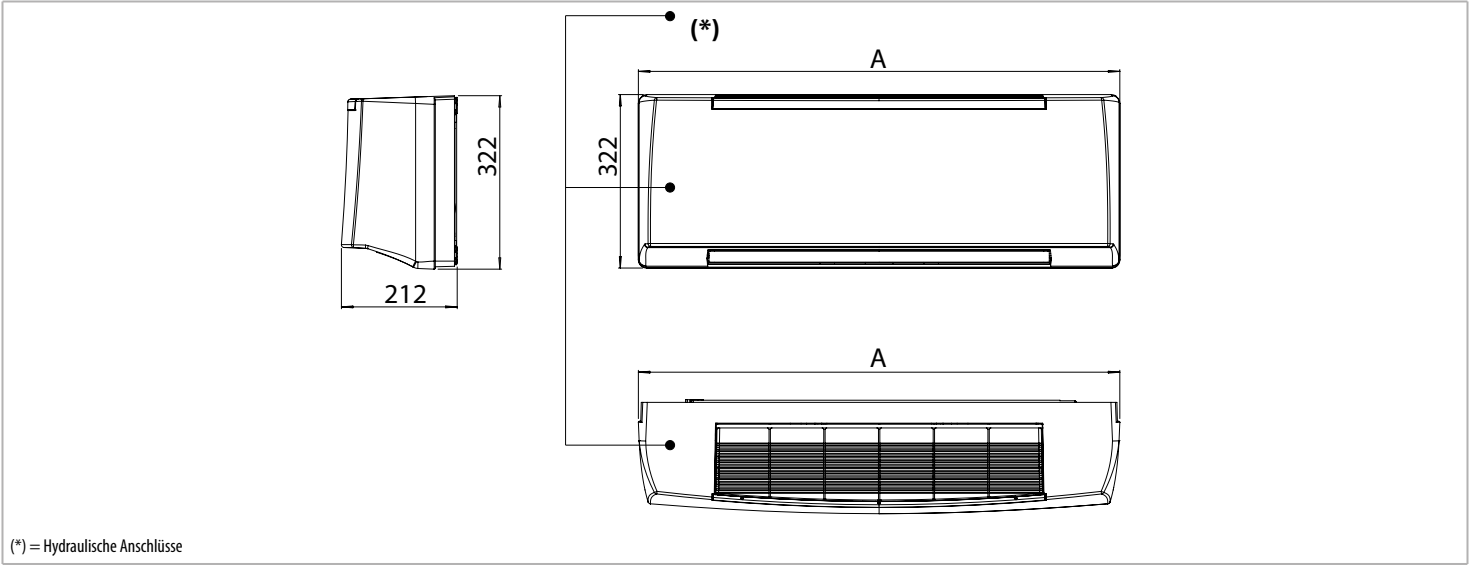
MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 0						COMFORTAIR HD3 ECM 1				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	2	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	130	148	230	290	340	415	190	240	290	355	415
Kälteleistung gesamt	kW	0.61	0.86	1.28	1.57	1.78	1.98	1.16	1.38	1.57	1.80	1.98
Kälteleistung sensibel	kW	0.47	0.66	0.90	1.19	1.38	1.56	0.85	1.03	1.19	1.39	1.56
Heizleistung	kW	0.72	1.05	1.48	1.78	2.15	2.35	1.26	1.53	1.78	2.09	2.35
Druckverlust Kühlen	kPa	1.4	2.6	5.2	7.7	9.4	11.2	5.0	5.9	7.7	9.4	11.2
Druckverlust Heizen	kPa	1.6	3.0	5.6	7.5	12.0	12.4	4.0	5.7	7.5	10.0	12.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	3	4	7	9	10	15	6	7	9	11	15
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	26	30	38	46	49	52	35	39	46	48	52
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	17	21	29	37	40	43	26	30	37	39	43

MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 2					COMFORTAIR HD3 ECM 3				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	260	315	375	440	510	270	345	420	520	620
Kälteleistung gesamt	kW	1.46	1.66	1.86	2.05	2.24	1.82	2.19	2.52	2.92	3.27
Kälteleistung sensibel	kW	1.09	1.27	1.45	1.63	1.81	1.30	1.59	1.85	2.17	2.48
Heizleistung	kW	1.63	1.90	2.18	2.46	2.74	1.83	2.24	2.63	3.11	3.57
Druckverlust Kühlen	kPa	6.9	8.2	10.1	12.0	14.1	10.7	14.8	19.0	24.8	30.4
Druckverlust Heizen	kPa	6.4	8.4	10.8	13.4	16.3	8.7	12.5	16.6	22.5	28.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	7	9	12	16	21	6	8	11	15	20
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	40	44	47	51	55	37	42	45	49	53
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	31	35	38	42	46	28	33	36	40	44

MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 4				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10
		MIN		MED		MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	375	465	550	665	770
Kälteleistung gesamt	kW	2.33	2.71	3.03	3.41	3.72
Kälteleistung sensibel	kW	1.69	2.00	2.27	2.61	2.89
Heizleistung	kW	2.40	2.85	3.26	3.76	4.20
Druckverlust Kühlen	kPa	16.5	21.6	26.6	32.9	38.7
Druckverlust Heizen	kPa	14.1	19.3	24.4	31.7	38.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	9	12	16	22	30
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	43	46	49	53	57
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	34	37	40	44	48

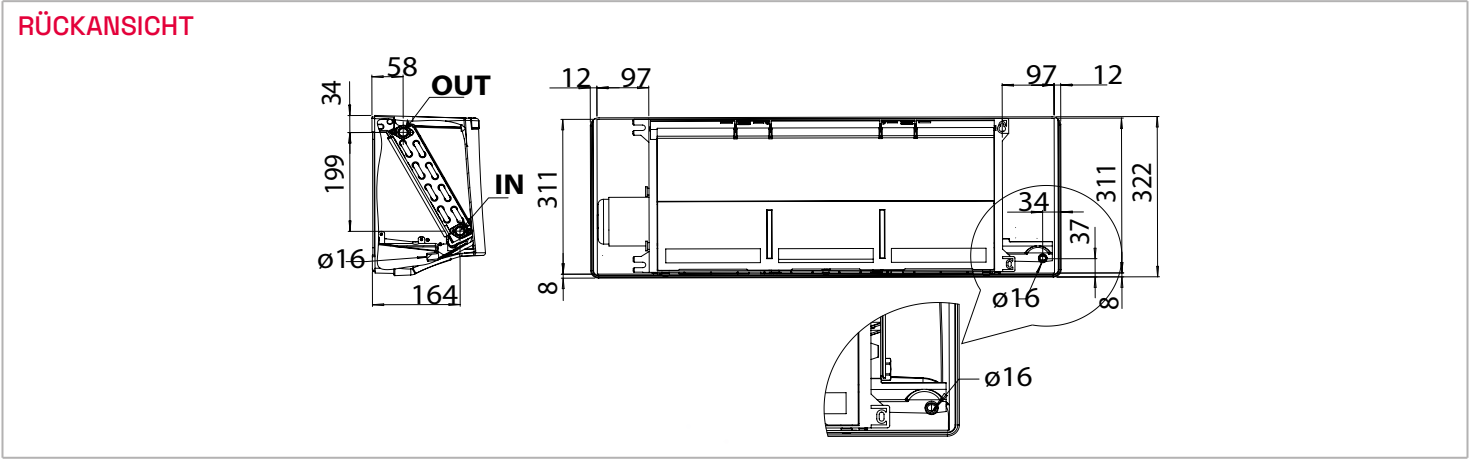
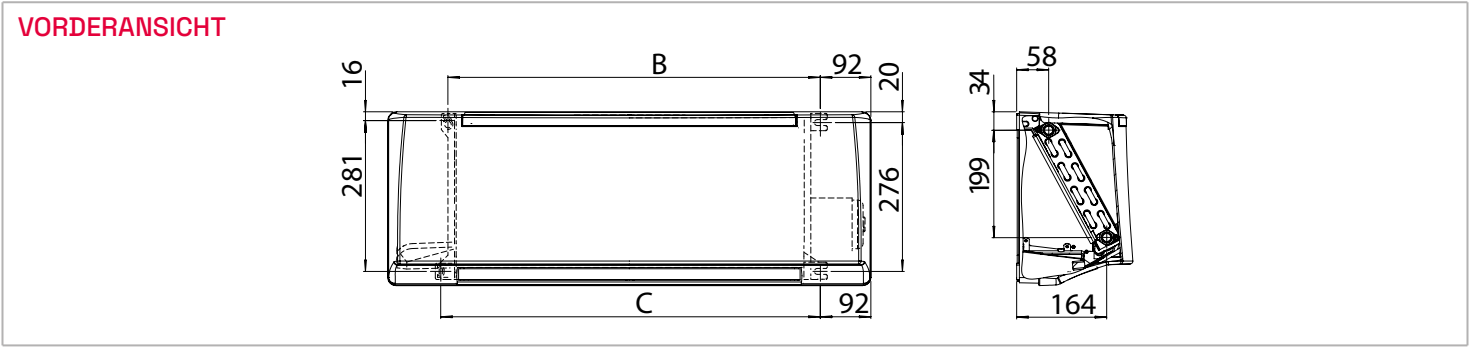
(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

ABMESSUNGEN



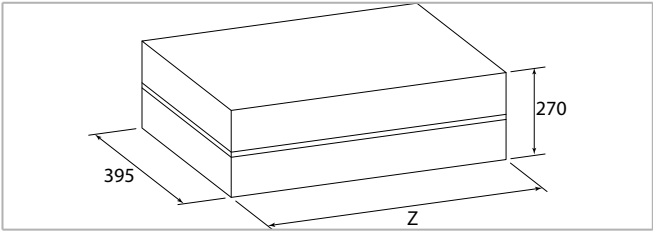
MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
A	mm	880			1185	

MONTAGEMASSE



MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
B	mm	678			983	
C	mm	691			996	

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
Z	mm	950			1255	

GEWICHT

Bruttogewicht

MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
Bruttogewicht ohne Ventile	kg	12			16	
Bruttogewicht inkl. Ventile	kg	13			17	

Nettogewicht

MODELL		COMFORTAIR HD3 ECM 0	COMFORTAIR HD3 ECM 1	COMFORTAIR HD3 ECM 2	COMFORTAIR HD3 ECM 3	COMFORTAIR HD3 ECM 4
Nettogewicht ohne Ventile	kg	10			13	
Nettogewicht inkl. Ventile	kg	11			14	

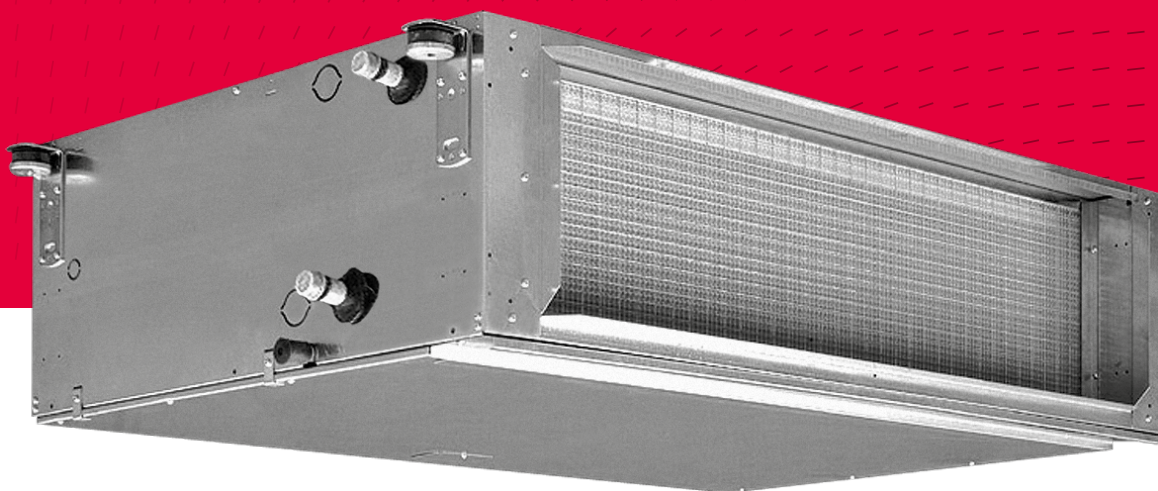
redge[®]



INALTO MPS

INALTO MPS ECM

Kanalgeräte mit mittlerer statischer Pressung



INALTO MPS

MODELL

MPA - MPS-KANALGERÄT mit AC-Motor
MPE - MPS-KANALGERÄT mit EC-Motor

3

GRÖSSE

1
2
3
4
5
6
7
8
9

3

REGISTERREIHEN

3
3+1
3+2
4
4+1

L

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

L - Links
R - Rechts

- # Die Serie umfasst 7 Luftvolumenströme (von 340 bis 2100 m³/h), jeweils ausgestattet mit einem 3- oder 4-reihigen Register und der Möglichkeit, ein 1- oder 2-reihiges Register für 4-Leiter-Systeme zu ergänzen.
- # Dies ist die umfassendste Modellreihe, ideal geeignet für alle Klimatisierungsanforderungen in Arbeitsumgebungen wie Büros, Geschäften, Restaurants und Hotelzimmern, die über Kanalsysteme mit einer verfügbaren Pressung von bis zu 80 Pa versorgt werden.
- # Konform mit der Verordnung (EU) Nr. 327/2011.

GEHÄUSE

- # Es besteht aus 1 mm verzinktem Stahl, einer Rückwand und zwei Seitenteilen, isoliert mit 3 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

VENTILATOREINHEIT

- # Die Ventilatoren haben Aluminium- oder Kunststoffschaufeln, die direkt auf der Motorwelle aufgekeilt sind. Sie sind doppelseitig saugend ausgeführt und werden während der Fertigung dynamisch und statisch ausgewuchtet, um einen extrem leisen Betrieb zu gewährleisten.

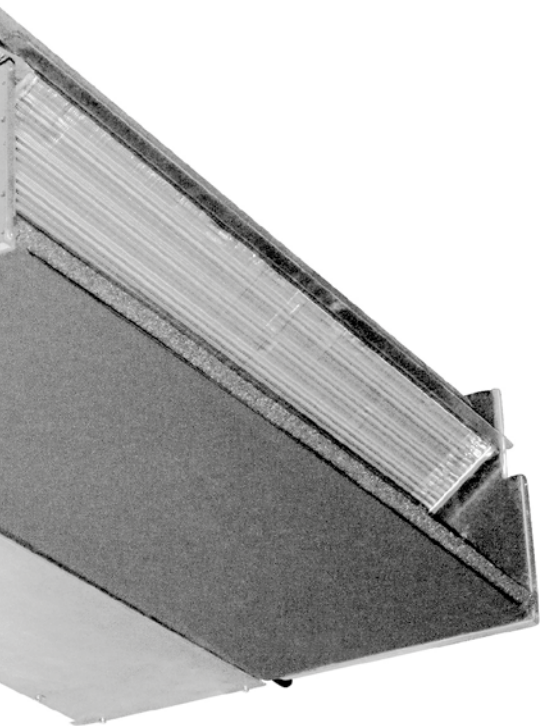
ELEKTROMOTOR

- # Der Motor ist für Einphasen-Wechselstrom verdrahtet und verfügt über fünf Geschwindigkeitsstufen mit Betriebskondensator. Der Motor ist mit lebensdauergeschmierten Lagern ausgestattet und auf schwingungsdämpfenden sowie selbstschmierenden Halterungen befestigt. Interner Thermoschutz mit automatischer Rückstellung, Schutzart IP 20, Isolierstoffklasse B.



REGISTER

- # Es besteht aus gezogenem Kupferrohr, wobei die Aluminiumlamellen durch einen Aufweitungsprozess mechanisch mit dem Rohr verbunden sind. Haupt- und Zusatzregister verfügen über zwei Anschlüsse mit G 1/2" Innengewinde
- # Das Register verfügt über Entlüftungs- und Entleerungsventile mit einem G 1/8"-Gewinde.
- # Das Register ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Aluminium Korrosion ausgesetzt sein könnte.
- # Die Anschlüsse befinden sich links, von der Luftauslassseite des Geräts aus gesehen (siehe Abbildung).
- # Auf Wunsch ist das Gerät mit rechtsseitigen Anschlüssen lieferbar. Die Umrüstung kann problemlos direkt auf der Baustelle während der Installation erfolgen.



KONDENSATWANNE

- # Besteht bei den Größen 1-4 aus Kunststoff (ABS UL94 HB) und bei den Größen 5-7 aus lackiertem Stahl mit einem am Innengehäuse montierten L-Profil; die Wanne ist mit 3 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1) isoliert. Der Außendurchmesser des Kondensatablaufstutzens beträgt 15 mm.

FILTER

- # Auswaschbarer Filter aus Polypropylen-Wabengewebe.
- # Der Filterrahmen aus verzinktem Stahl sitzt in Gleitschienen aus speziellem Kunststoff, die am Gehäuse befestigt sind. Dies ermöglicht ein einfaches Einsetzen und Entnehmen des Filters.

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO 13			INALTO 23			INALTO 33			INALTO 43		
DREHZAHLSSTUFE		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Verfügbare Pressung	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Kälteleistung gesamt	kW	1.43	1.88	2.00	2.57	3.40	3.60	2.68	4.42	4.72	3.85	4.97	5.47
Kälteleistung sensibel	kW	1.01	1.35	1.44	1.85	2.53	2.70	1.90	3.30	3.55	2.82	3.77	4.22
Heizleistung	kW	1.43	1.96	2.11	2.67	3.70	3.98	2.71	4.82	5.22	4.10	5.56	6.27
Druckverlust Kühlen	kPa	11.0	17.0	20.0	10.6	17.7	19.6	6.3	15.7	17.7	12.2	19.4	23.2
Druckverlust Heizen	kPa	9.0	16.0	18.0	8.9	16.1	18.3	5.1	14.3	16.6	10.7	18.6	23.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	89	120	146
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (l)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (l)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Code Anschlusskasten		9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368

MODELL		INALTO 53			INALTO 63			INALTO 73		
DREHZAHLSSTUFE		1	4	5	1	4	5	1	3	4
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Verfügbare Pressung	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Kälteleistung gesamt	kW	3.30	5.04	5.72	3.99	6.62	7.11	5.58	7.11	7.70
Kälteleistung sensibel	kW	2.31	3.64	4.19	2.83	4.94	5.36	4.06	5.37	5.89
Heizleistung	kW	3.33	5.36	6.25	3.94	6.96	7.58	5.82	7.73	8.49
Druckverlust Kühlen	kPa	12.2	26.3	33.1	6.6	16.4	18.7	12.2	18.8	21.7
Druckverlust Heizen	kPa	9.7	23.0	30.4	5.1	14.2	16.5	10.3	17.1	20.2
Leistungsaufnahme Lüfter	W	65	110	140	66	125	145	155	177	186
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (l)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (l)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Code Anschlusskasten		9069195	9069195	9069195	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO 14			INALTO 24			INALTO 34			INALTO 44		
DREHZAHLSSTUFE		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Verfügbare Pressung	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Kälteleistung gesamt	kW	1.54	2.07	2.22	2.93	4.01	4.28	2.89	4.99	5.36	4.10	5.36	5.94
Kälteleistung sensibel	kW	1.07	1.46	1.57	2.03	2.84	3.04	2.00	3.55	3.84	2.95	3.97	4.46
Heizleistung	kW	1.49	2.07	2.23	2.85	4.02	4.34	2.76	4.99	5.42	4.22	5.77	6.55
Druckverlust Kühlen	kPa	5.6	9.7	11.0	15.8	27.9	31.3	11.8	31.7	36.1	7.9	12.9	15.6
Druckverlust Heizen	kPa	5.1	9.2	10.5	12.3	22.8	26.2	8.6	24.9	28.9	6.6	11.5	14.5
Leistungsaufnahme Lüfter	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	89	120	146
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Code Anschlusskasten		9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368

MODELL		INALTO 54			INALTO 64			INALTO 74		
DREHZAHLSSTUFE		1	4	5	1	4	5	1	3	4
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Verfügbare Pressung	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Kälteleistung gesamt	kW	3.48	5.44	6.22	4.23	7.25	7.82	6.10	7.92	8.62
Kälteleistung sensibel	kW	2.43	3.89	4.52	2.96	5.26	5.72	4.34	5.80	6.38
Heizleistung	kW	3.41	5.57	6.54	4.17	7.63	8.34	6.30	8.52	9.42
Druckverlust Kühlen	kPa	6.3	14.2	18.1	5.1	13.6	15.6	10.1	16.1	18.7
Druckverlust Heizen	kPa	5.2	12.5	16.7	4.3	12.7	15.0	9.0	15.6	18.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	65	110	140	66	125	145	155	177	186
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Code Anschlusskasten		9069195	9069195	9069195	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO 13+1			INALTO 23+1			INALTO 33+1			INALTO 43+1		
DREHZAHLSSTUFE		1	4	5	1	4	5	1	4	5	1	4	5
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	205	290	315	395	575	625	380	720	790	600	850	980
Verfügbare Pressung	Pa	25	50	58	26	50	58	14	50	60	23	50	65
Kälteleistung gesamt	kW	1.43	1.88	2.00	2.57	3.40	3.60	2.68	4.42	4.72	3.85	4.97	5.47
Kälteleistung sensibel	kW	1.01	1.35	1.44	1.85	2.53	2.70	1.90	3.30	3.55	2.82	3.77	4.22
Heizleistung	kW	1.30	1.66	1.76	2.22	2.85	3.02	2.38	3.68	3.91	3.26	4.10	4.49
Druckverlust Kühlen	kPa	10.5	17.4	19.5	10.6	17.7	19.6	6.3	15.7	17.7	12.2	19.4	23.2
Druckverlust Heizen	kPa	4.4	6.8	7.5	2.8	4.3	4.8	3.1	6.7	7.5	5.4	8.2	9.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	27	45	51	59	87	94	50	96	110	89	120	146
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	34	42	43	38	47	49	36	48	51	44	52	55
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	42	50	52	45	55	56	43	56	58	51	59	62
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (l)	dB(A)	25	33	34	29	38	40	27	39	42	35	43	46
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (l)	dB(A)	33	41	43	36	46	47	34	47	49	42	50	53
Code Anschlusskasten		9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368	9066368

MODELL		INALTO 53+1			INALTO 63+1			INALTO 73+1		
DREHZAHLSSTUFE		1	4	5	1	4	5	1	3	4
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	475	810	970	580	1120	1240	905	1270	1425
Verfügbare Pressung	Pa	18	50	70	15	50	60	26	50	63
Kälteleistung gesamt	kW	3.32	5.10	5.78	3.99	6.62	7.11	5.58	7.11	7.70
Kälteleistung sensibel	kW	2.33	3.67	4.23	2.83	4.94	5.36	4.06	5.37	5.89
Heizleistung	kW	2.85	4.11	4.63	3.48	5.44	5.80	4.72	5.90	6.35
Druckverlust Kühlen	kPa	12.3	26.7	33.7	6.6	16.4	18.7	12.2	18.8	21.7
Druckverlust Heizen	kPa	3.8	7.4	9.1	6.1	13.7	15.3	10.6	15.8	18.1
Leistungsaufnahme Lüfter	W	65	110	140	66	125	145	155	177	186
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	37	48	53	38	50	52	46	53	56
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	43	56	60	46	58	60	53	60	63
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (l)	dB(A)	28	39	44	29	41	43	37	44	47
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (l)	dB(A)	34	47	51	37	49	51	44	51	54
Code Anschlusskasten		9069195	9069195	9069195	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196	9069196

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO 13					INALTO 23					INALTO 33					INALTO 43				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	340	400	445	490	535	515	600	660	780	860	500	620	750	960	1115	655	815	955	1080	1340
Kälteleistung gesamt	kW	2.14	2.41	2.59	2.81	2.93	3.16	3.52	3.75	4.29	4.47	3.36	3.98	4.57	5.54	6.00	4.12	4.83	5.39	6.00	6.74
Kälteleistung sensibel	kW	1.57	1.78	1.94	2.09	2.24	2.33	2.63	2.84	3.23	3.49	2.44	2.93	3.43	4.19	4.72	3.04	3.65	4.15	4.58	5.43
Heizleistung	kW	2.25	2.59	2.84	3.08	3.31	3.37	3.84	4.16	4.78	5.18	3.48	4.22	4.98	6.16	6.99	4.43	5.36	6.14	6.80	8.11
Druckverlust Kühlen	kPa	21.7	26.8	30.7	34.6	38.5	15.3	18.6	21.0	25.7	28.8	9.4	12.8	16.5	22.6	27.1	13.8	18.4	22.4	26.1	33.7
Druckverlust Heizen	kPa	20.2	26.0	30.6	35.4	40.3	13.6	17.2	19.8	25.4	29.4	8.0	11.3	15.2	22.3	28.0	12.3	17.4	22.2	26.7	36.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	28.0	35.0	41.0	47.0	55.0	62.0	74.0	82.0	98.0	110.0	50.0	64.0	80.0	106.0	126.0	93.0	110.0	127.0	142.0	175.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	40	43	46	48	51	42	46	48	52	55	38	43	48	54	57	45	51	55	58	63
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	31	34	37	39	42	33	37	39	43	46	29	34	39	44	48	36	42	46	49	54

MODELL		INALTO 53					INALTO 63					INALTO 73				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	595	760	895	1030	1375	720	1015	1210	1425	1635	970	1190	1490	1810	2100
Kälteleistung gesamt	kW	3.98	4.82	5.43	6.11	7.24	4.77	6.19	7.01	7.97	8.56	5.87	6.78	7.90	9.22	9.89
Kälteleistung sensibel	kW	2.82	3.46	3.95	4.42	5.53	3.44	4.58	5.27	5.99	6.67	4.30	5.08	6.08	7.09	7.97
Heizleistung	kW	4.08	5.06	5.84	6.59	8.38	4.77	6.41	7.43	8.49	9.50	6.18	7.32	8.80	10.29	11.54
Druckverlust Kühlen	kPa	17.0	24.1	29.9	35.7	50.6	9.0	14.5	18.1	22.1	26.1	13.4	17.4	22.9	28.8	34.1
Druckverlust Heizen	kPa	14.1	20.7	26.9	33.4	51.4	7.2	12.2	15.9	20.2	24.7	11.4	15.5	21.6	28.6	35.2
Leistungsaufnahme Lüfter	W	70.0	94.0	111.0	129.0	174.0	68.0	100.0	122.0	144.0	166.0	163.0	186.0	213.0	228.0	245.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	43	49	53	56	62	42	49	54	58	61	48	54	59	63	66
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	34	40	44	47	53	33	40	45	48	52	39	45	49	53	57

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO 14					INALTO 24					INALTO 34					INALTO 44				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	340	400	445	490	535	515	600	660	780	860	500	620	750	960	1115	655	815	955	1080	1340
Kälteleistung gesamt	kW	2.39	2.71	2.94	3.21	3.37	3.69	4.16	4.48	5.18	5.45	3.71	4.44	5.17	6.34	6.95	4.41	5.20	5.84	6.53	7.42
Kälteleistung sensibel	kW	1.71	1.97	2.15	2.33	2.50	2.59	2.96	3.21	3.69	3.99	2.59	3.13	3.69	4.54	5.14	3.18	3.83	4.38	4.85	5.77
Heizleistung	kW	2.39	2.78	3.06	3.33	3.60	3.63	4.18	4.56	5.29	5.76	3.57	4.34	5.17	6.43	7.32	4.57	5.56	6.41	7.12	8.57
Druckverlust Kühlen	kPa	12.3	15.5	17.9	20.5	23.0	23.8	29.6	33.8	42.4	48.3	18.4	25.4	33.6	47.1	57.4	9.0	12.2	15.0	17.7	23.2
Druckverlust Heizen	kPa	11.9	15.5	18.5	21.5	24.8	19.0	24.5	28.6	37.4	43.6	13.7	19.4	26.6	39.4	49.7	7.6	10.8	13.9	16.8	23.5
Leistungsaufnahme Lüfter	W	28.0	35.0	41.0	47.0	55.0	62.0	74.0	82.0	98.0	110.0	50.0	64.0	80.0	106.0	126.0	93.0	110.0	127.0	142.0	175.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	40	43	46	48	51	42	46	48	52	55	38	43	48	54	57	45	51	55	58	63
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	31	34	37	39	42	33	37	39	43	46	29	34	39	44	48	36	42	46	49	54

MODELL		INALTO 54					INALTO 64					INALTO 74				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	595	760	895	1030	1375	720	1015	1210	1425	1635	970	1190	1490	1810	2100
Kälteleistung gesamt	kW	4.24	5.18	5.88	6.65	8.01	5.10	6.75	7.69	8.80	9.55	6.45	7.53	8.88	10.42	11.29
Kälteleistung sensibel	kW	2.98	3.69	4.24	4.76	6.02	3.60	4.86	5.62	6.42	7.18	4.61	5.48	6.60	7.74	8.72
Heizleistung	kW	4.21	5.26	6.09	6.90	8.84	5.10	6.98	8.16	9.42	10.62	6.70	8.04	9.80	11.58	13.13
Druckverlust Kühlen	kPa	9.0	13.0	16.3	19.7	28.5	7.2	11.9	15.1	18.7	22.4	11.2	14.8	19.9	25.4	30.5
Druckverlust Heizen	kPa	7.6	11.3	14.7	18.4	28.8	6.2	10.9	14.4	18.6	23.1	10.1	14.0	20.0	27.0	33.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	70.0	94.0	111.0	129.0	174.0	68.0	100.0	122.0	144.0	166.0	163.0	186.0	213.0	228.0	245.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	43	49	53	56	62	42	49	54	58	61	48	54	59	63	66
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	34	40	44	47	53	33	40	45	48	52	39	45	49	53	57

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

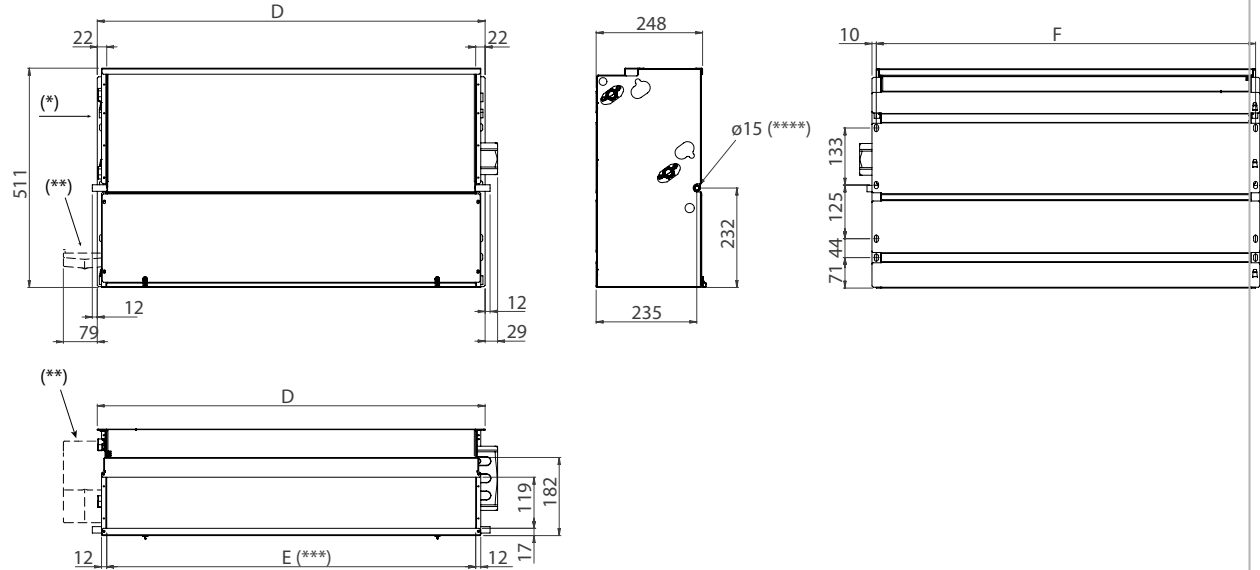
MODELL		INALTO 13+1					INALTO 23+1					INALTO 33+1					INALTO 43+1				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	340	400	445	490	535	515	600	660	780	860	500	620	750	960	1115	655	815	955	1080	1340
Kälteleistung gesamt	kW	2.14	2.41	2.59	2.81	2.93	3.16	3.52	3.75	4.29	4.47	3.36	3.98	4.57	5.54	6.00	4.12	4.83	5.39	6.00	6.74
Kälteleistung sensibel	kW	1.57	1.78	1.94	2.09	2.24	2.33	2.63	2.84	3.23	3.49	2.44	2.93	3.43	4.19	4.72	3.04	3.65	4.15	4.58	5.43
Heizleistung	kW	1.85	2.06	2.21	2.36	2.50	2.65	2.94	3.12	3.48	3.70	2.88	3.33	3.78	4.44	4.87	3.45	3.99	4.41	4.78	5.48
Druckverlust Kühlen	kPa	21.7	26.8	30.7	34.6	38.5	15.3	18.6	21.0	25.7	28.8	9.4	12.8	16.5	22.6	27.1	13.8	18.4	22.4	26.1	33.7
Druckverlust Heizen	kPa	8.3	10.0	11.4	12.8	14.1	3.8	4.6	5.1	6.2	6.9	4.3	5.6	7.1	9.4	11.2	6.0	7.8	9.3	10.8	13.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	28.0	35.0	41.0	47.0	55.0	62.0	74.0	82.0	98.0	110.0	50.0	64.0	80.0	106.0	126.0	93.0	110.0	127.0	142.0	175.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	40	43	46	48	51	42	46	48	52	55	38	43	48	54	57	45	51	55	58	63
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	31	34	37	39	42	33	37	39	43	46	29	34	39	44	48	36	42	46	49	54

MODELL		INALTO 53+1					INALTO 63+1					INALTO 73+1				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX	MIN			MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	595	760	895	1030	1375	720	1015	1210	1425	1635	970	1190	1490	1810	2100
Kälteleistung gesamt	kW	3.98	4.82	5.43	6.11	7.24	4.77	6.19	7.01	7.97	8.56	5.87	6.78	7.90	9.22	9.89
Kälteleistung sensibel	kW	2.82	3.46	3.95	4.42	5.53	3.44	4.58	5.27	5.99	6.67	4.30	5.08	6.08	7.09	7.97
Heizleistung	kW	3.34	3.94	4.39	4.81	5.79	4.05	5.66	5.72	6.35	6.93	4.94	5.66	6.53	7.40	8.12
Druckverlust Kühlen	kPa	17.0	24.1	29.9	35.7	50.6	9.0	14.5	18.1	22.1	26.1	13.4	17.4	22.9	28.8	34.1
Druckverlust Heizen	kPa	5.1	6.8	8.3	9.8	13.7	8.0	14.7	14.9	18.1	21.1	11.5	14.7	19.0	23.8	28.1
Leistungsaufnahme Lüfter	W	70.0	94.0	111.0	129.0	174.0	68.0	100.0	122.0	144.0	166.0	163.0	186.0	213.0	228.0	245.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	43	49	53	56	62	42	49	54	58	61	48	54	59	63	66
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	34	40	44	47	53	33	40	45	48	52	39	45	49	53	57

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.
MIN-MED-MAX = Werkseitig angeschlossene Drehzahlstufen

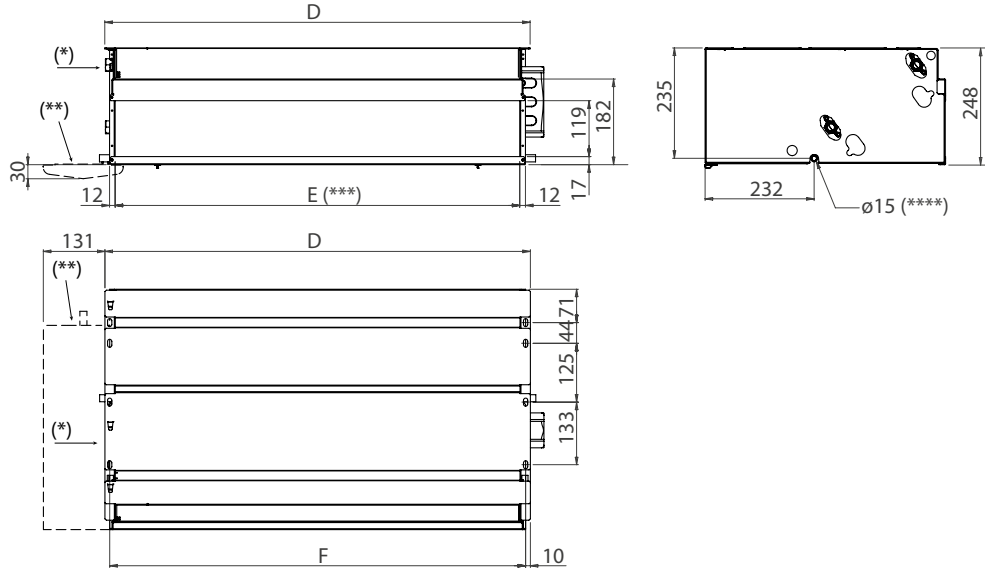
ABMESSUNGEN

VERTIKALE INSTALLATION



(*) = Hydraulische Anschlüsse links
(**) = Zusatz-Kondensatwanne (optional)
(***) = Maße Zulufrahmen E x 119 mm
(****) = Außendurchmesser

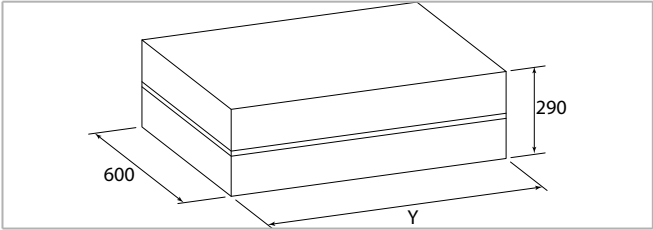
HORIZONTALE INSTALLATION



(*) = Hydraulische Anschlüsse links
(**) = Zusatz-Kondensatwanne (optional)
(***) = Maße Zulufrahmen E x 119 mm
(****) = Außendurchmesser

MODELL		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
D	mm	689	904	1119	1334	1549		
E	mm	645	860	1075	1290	1505		
F	mm	669	884	1099	1314	1529		

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
Y	mm	820	1035	1250	1580	1790		

GEWICHT

Bruttogewicht

MODELL		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
3-reihig	kg	19.5	26.4	29.5	30.9	42.4	52.2	52.4
3+1-reihig	kg	20.7	27.9	31.3	32.7	44.3	54.5	54.7
3+2-reihig	kg	21.4	28.8	32.4	33.8	-	-	-
4-reihig	kg	20.5	27.7	30.9	32.0	43.8	53.9	54.1
4+1-reihig	kg	21.7	29.2	32.7	33.8	45.7	56.2	56.4

Nettogewicht

MODELL		INALTO 1	INALTO 2	INALTO 3	INALTO 4	INALTO 5	INALTO 6	INALTO 7
3-reihig	kg	18.5	25.4	26.5	27.9	38.4	47.2	47.4
3+1-reihig	kg	19.7	26.9	28.3	29.7	40.3	49.5	49.7
3+2-reihig	kg	20.4	27.8	29.4	30.8	-	-	-
4-reihig	kg	19.5	26.7	27.9	29.0	39.8	48.9	49.1
4+1-reihig	kg	20.7	28.2	29.7	30.8	41.7	51.2	51.4

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO-ECM 03			INALTO-ECM 13			INALTO-ECM 23		
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1.5	5.5	8	4	6.3	8	4	6.5	8.5
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630
Verfügbare Pressung	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	0.75	1.39	1.65	1.64	1.97	2.23	2.72	3.21	3.55
Kälteleistung sensibel	kW	0.55	1.00	1.30	1.17	1.42	1.63	1.99	2.38	2.68
Heizleistung	kW	0.80	1.50	1.90	1.65	2.05	2.37	2.88	3.51	4.00
Druckverlust Kühlen	kPa	3.5	6.7	9.2	13.3	18.7	23.5	11.5	15.6	18.9
Druckverlust Heizen	kPa	1.7	5.5	8.0	11.6	17.0	22.1	10.2	14.6	18.5
Leistungsaufnahme Lüfter	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49
Code Anschlusskasten		9069190	9069190	9069190	9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222

MODELL		INALTO-ECM 43			INALTO-ECM 73			INALTO-ECM 83		
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		3.5	7	9	2.5	5	8	5.5	7.5	9
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Verfügbare Pressung	Pa	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	3.84	4.94	5.43	5.66	6.81	7.67	6.75	8.60	10.00
Kälteleistung sensibel	kW	2.83	3.77	4.21	4.15	5.11	5.86	5.05	6.50	7.80
Heizleistung	kW	4.07	5.56	6.27	5.69	7.09	8.24	7.00	9.25	10.70
Druckverlust Kühlen	kPa	11.8	18.9	22.5	12.1	17.1	21.4	19.0	29.0	39.0
Druckverlust Heizen	kPa	10.6	18.6	23.0	9.8	14.6	19.1	25.0	34.0	43.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	35	43	46	38	45	48	40	47	50
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	42	50	53	45	52	55	47	54	57
Code Anschlusskasten		9066368	9066368	9066368	9069196	9069196	9069196	9069198	9069198	9069198

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO-ECM 04			INALTO-ECM 14			INALTO-ECM 24		
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1.5	5.5	8	4	6.3	8	4	6.5	8.5
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630
Verfügbare Pressung	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	0.80	1.55	1.95	1.77	2.17	2.48	3.14	3.79	4.25
Kälteleistung sensibel	kW	0.60	1.15	1.45	1.25	1.54	1.78	2.20	2.68	3.04
Heizleistung	kW	0.80	1.65	2.00	1.73	2.17	2.52	3.08	3.80	4.37
Druckverlust Kühlen	kPa	3.5	10.8	15.4	7.2	10.3	13.2	17.5	24.7	30.6
Druckverlust Heizen	kPa	2.6	8.1	12.3	6.7	9.9	13.1	14.1	20.6	26.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49
Code Anschlusskasten		9069190	9069190	9069190	9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222

MODELL		INALTO-ECM 44			INALTO-ECM 74			INALTO-ECM 84		
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		3.5	7	9	2.5	5	8	5.5	7.5	9
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Verfügbare Pressung	Pa	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	4.09	5.34	5.91	6.12	7.46	8.47	7.20	9.25	10.60
Kälteleistung sensibel	kW	2.95	3.97	4.45	4.40	5.48	6.33	5.50	7.10	8.20
Heizleistung	kW	4.19	5.77	6.55	6.26	7.96	9.35	8.00	10.00	11.50
Druckverlust Kühlen	kPa	7.7	12.6	15.2	9.9	14.3	18.1	20.0	30.0	40.0
Druckverlust Heizen	kPa	6.5	11.5	14.5	8.9	13.8	18.4	20.0	30.0	39.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	35	43	46	38	45	48	40	47	50
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	42	50	53	45	52	55	47	54	57
Code Anschlusskasten		9066368	9066368	9066368	9069196	9069196	9069196	9069198	9069198	9069198

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO-ECM 03+1			INALTO-ECM 13+1			INALTO-ECM 23+1		
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1.5	5.5	8	4	6.3	8	4	6.5	8.5
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	110	225	290	240	305	360	430	540	630
Verfügbare Pressung	Pa	10	50	75	32	50	68	34	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	0.75	1.39	1.65	1.64	1.97	2.23	2.72	3.21	3.55
Kälteleistung sensibel	kW	0.55	1.00	1.30	1.17	1.42	1.63	1.98	2.38	2.67
Heizleistung	kW	0.56	1.07	1.29	1.46	1.72	1.92	2.36	2.74	3.03
Druckverlust Kühlen	kPa	3.5	5.5	6.5	13.3	18.7	23.5	11.5	15.6	18.9
Druckverlust Heizen	kPa	1.1	2.4	3.2	5.4	7.2	8.9	3.1	4.0	4.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	7	21	37	18	29	39	26	43	64
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	29	43	48	38	44	48	42	47	49
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	36	50	55	45	51	55	48	55	58
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	20	34	39	29	35	39	33	38	40
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	27	41	46	36	42	46	39	46	49
Code Anschlusskasten		9069190	9069190	9069190	9069191	9069191	9069191	9069222	9069222	9069222

MODELL		INALTO-ECM 43+1			INALTO-ECM 73+1			INALTO-ECM 83+1		
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		3.5	7	9	2.5	5	8	5.5	7.5	9
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Verfügbare Pressung	Pa	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	3.84	4.88	5.35	5.66	6.81	7.67	6.75	8.60	10.00
Kälteleistung sensibel	kW	2.83	3.71	4.13	4.15	5.11	5.86	5.05	6.50	7.80
Heizleistung	kW	3.09	3.87	4.22	4.70	5.60	6.31	6.00	7.00	7.80
Druckverlust Kühlen	kPa	11.8	18.4	21.9	12.1	17.1	21.4	19.0	29.0	39.0
Druckverlust Heizen	kPa	4.9	7.4	8.6	10.5	14.4	17.8	20.0	27.0	29.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	51	59	62	54	61	64	56	63	66
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	35	43	46	38	45	48	40	47	50
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	42	50	53	45	52	55	47	54	57
Code Anschlusskasten		9066368	9066368	9066368	9069196	9069196	9069196	9069198	9069198	9069198

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO-ECM 03					INALTO-ECM 13					INALTO-ECM 23				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7	0	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	120	299	364	452	567	330	440	560	650	650	550	710	880	1085	1235
Kälteleistung gesamt	kW	0.79	1.57	1.80	2.08	2.45	2.11	2.59	3.04	3.39	3.34	3.27	3.89	4.46	5.15	5.44
Kälteleistung sensibel	kW	0.56	1.18	1.37	1.60	1.93	1.54	1.94	2.34	2.62	2.62	2.44	2.98	3.51	4.09	4.48
Heizleistung	kW	0.82	1.73	2.02	2.39	2.83	2.19	2.82	3.44	3.88	3.88	3.56	4.43	5.27	6.22	6.87
Druckverlust Kühlen	kPa	3.5	6.8	9.5	11.5	15.6	20.8	30.2	40.7	48.4	48.4	15.9	21.8	28.1	35.7	41.1
Druckverlust Heizen	kPa	1.8	7.1	9.4	12.9	17.7	19.2	30.1	43.1	53.7	53.7	15.0	22.2	30.3	40.9	48.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	5.2	14.1	21.2	33.4	55.5	14.0	21.0	37.0	54.0	54.0	21.0	33.0	54.0	92.0	132.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	30	43	51	55	61	41	48	54	58	58	45	51	55	60	64
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	21	34	42	46	52	32	39	45	49	49	36	42	46	51	55

MODELL		INALTO-ECM 43					INALTO-ECM 73					INALTO-ECM 83				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	615	830	1055	1315	1390	880	1240	1605	2110	2460	400	1020	1540	2270	2980
Kälteleistung gesamt	kW	3.95	4.89	5.75	6.72	6.82	5.58	7.12	8.43	10.17	10.91	3.10	6.50	8.80	11.50	13.60
Kälteleistung sensibel	kW	2.92	3.73	4.51	5.33	5.54	4.09	5.39	6.57	8.07	9.00	2.10	4.60	6.40	8.60	10.30
Heizleistung	kW	4.19	5.45	6.66	7.98	8.35	5.57	7.43	9.14	11.30	12.69	2.80	6.40	8.90	12.10	14.60
Druckverlust Kühlen	kPa	12.4	18.3	24.6	32.0	34.1	11.8	18.3	25.0	34.3	40.8	4.4	16.4	28.3	45.6	63.5
Druckverlust Heizen	kPa	11.1	17.9	25.7	35.6	38.5	9.5	15.9	23.1	33.9	41.7	3.2	13.2	24.2	42.0	60.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	20.0	34.0	57.0	101.0	136.0	29.0	55.0	98.0	173.0	277.0	10.4	29.5	79.7	218.2	461.4
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	44	51	57	63	64	48	56	61	67	70	32	48	59	67	72
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	35	42	48	54	55	39	47	52	58	61	23	39	50	58	63

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO-ECM 04					INALTO-ECM 14					INALTO-ECM 24				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	120	299	364	452	567	330	440	560	650	650	550	710	880	1085	1235
Kälteleistung gesamt	kW	0.89	1.82	2.11	2.45	2.86	2.33	2.92	3.48	3.91	3.85	3.87	4.70	5.48	6.41	6.87
Kälteleistung sensibel	kW	0.61	1.30	1.50	1.77	2.08	1.67	2.13	2.60	2.93	2.93	2.75	3.40	4.04	4.76	5.25
Heizleistung	kW	0.83	1.82	2.14	2.55	3.05	2.33	3.02	3.75	4.27	4.27	3.86	4.86	5.88	7.03	7.82
Druckverlust Kühlen	kPa	3.5	11.1	14.4	19.1	25.3	11.6	17.5	24.1	29.2	29.2	25.4	36.1	47.8	62.3	73.1
Druckverlust Heizen	kPa	2.6	9.6	12.9	17.8	24.9	11.3	18.1	26.7	33.7	33.7	21.2	32.1	45.2	62.5	75.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	5.2	14.1	21.2	33.4	55.5	14.0	21.0	37.0	54.0	54.0	21.0	33.0	54.0	92.0	132.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	30	43	51	55	61	41	48	54	58	58	45	51	55	60	64
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	21	34	42	46	52	32	39	45	49	49	36	42	46	51	55

MODELL		INALTO-ECM 44					INALTO-ECM 74					INALTO-ECM 84				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	615	830	1055	1315	1390	880	1240	1605	2110	2460	400	1020	1540	2270	2980
Kälteleistung gesamt	kW	4.21	5.29	6.27	7.38	7.52	6.03	7.81	9.36	11.40	12.32	3.20	6.90	9.40	12.30	14.70
Kälteleistung sensibel	kW	3.05	3.93	4.77	5.67	5.90	4.34	5.78	7.10	8.79	9.83	2.20	4.80	6.70	8.90	10.90
Heizleistung	kW	4.32	5.67	6.99	8.44	8.83	6.14	8.35	10.45	13.16	14.91	2.90	6.70	9.50	12.80	15.70
Druckverlust Kühlen	kPa	8.1	12.2	16.7	22.0	23.5	9.6	15.3	21.3	29.9	35.7	1.7	11.0	18.9	31.1	43.2
Druckverlust Heizen	kPa	6.8	11.1	16.3	22.8	24.8	8.6	15.0	22.5	34.0	42.6	2.0	8.7	16.0	28.0	40.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	20.0	34.0	57.0	101.0	136.0	29.0	55.0	98.0	173.0	277.0	10.4	29.5	79.7	218.2	461.4
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	44	51	57	63	64	48	56	61	67	70	32	48	59	67	72
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	35	42	48	54	55	39	47	52	58	61	23	39	50	58	63

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Lufteintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Lufteintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

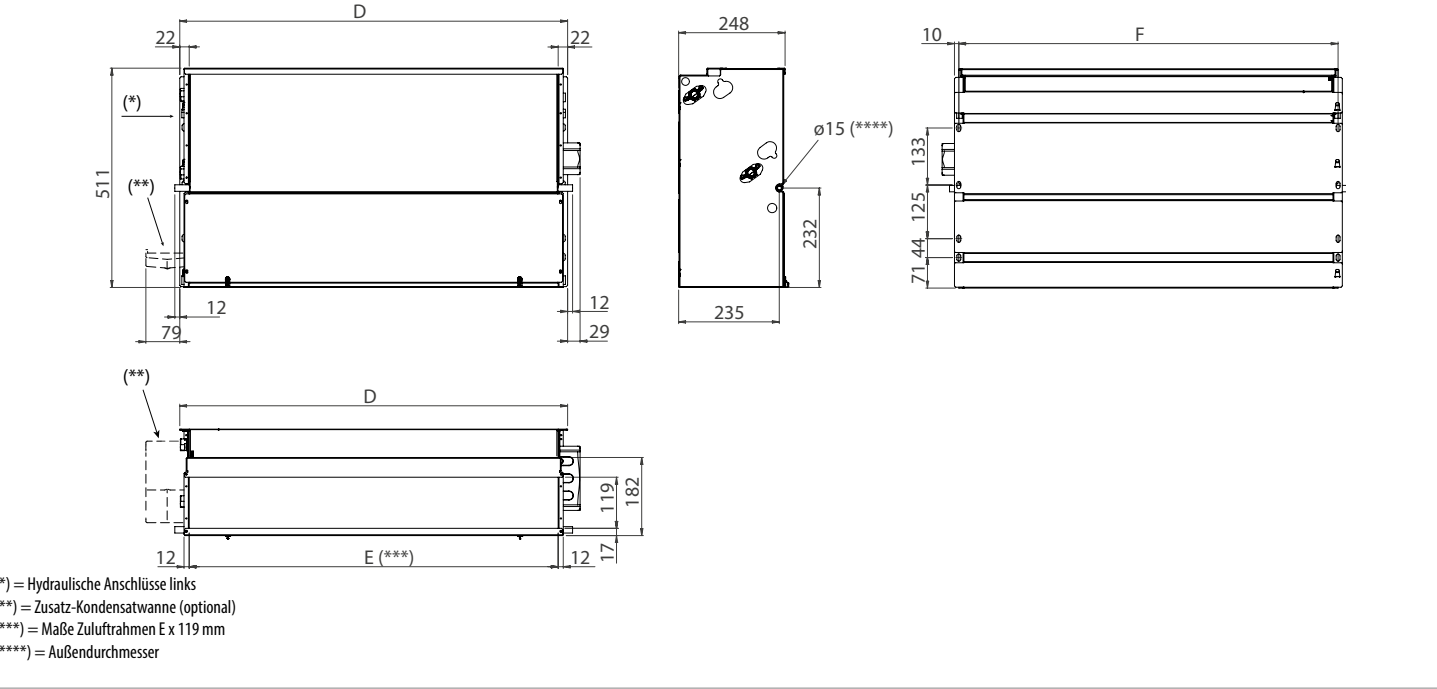
MODELL		INALTO-ECM 03+1					INALTO-ECM 13+1					INALTO-ECM 23+1				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	120	299	364	452	567	330	440	560	650	650	550	710	880	1085	1235
Kälteleistung gesamt	kW	0.89	1.82	2.11	2.45	2.86	2.11	2.59	3.04	3.39	3.34	3.27	3.89	4.46	5.15	5.44
Kälteleistung sensibel	kW	0.61	1.30	1.50	1.77	2.08	1.54	1.94	2.34	2.62	2.62	2.44	2.98	3.51	4.09	4.48
Heizleistung	kW	0.74	1.42	1.61	1.85	2.12	1.82	2.20	2.57	2.82	2.82	2.78	3.27	3.75	4.28	4.64
Druckverlust Kühlen	kPa	2.4	11.1	14.4	19.1	25.3	20.8	30.2	40.7	48.4	48.4	15.9	21.8	28.1	35.7	41.1
Druckverlust Heizen	kPa	0.8	3.0	3.9	5.0	7.5	8.0	11.2	14.9	17.6	17.6	4.1	5.5	7.1	9.0	10.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	5.2	14.1	21.2	33.4	55.5	14.0	21.0	37.0	54.0	54.0	21.0	33.0	54.0	92.0	132.0
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	30	43	51	55	61	41	48	54	58	58	45	51	55	60	64
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	21	34	42	46	52	32	39	45	49	49	36	42	46	51	55

MODELL		INALTO-ECM 43+1					INALTO-ECM 73+1					INALTO-ECM 83+1				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	615	830	1055	1315	1390	880	1240	1605	2110	2460	400	1020	1540	2270	2980
Kälteleistung gesamt	kW	3.95	4.89	5.75	6.72	6.82	5.58	7.12	8.43	10.17	10.91	3.10	6.60	8.90	11.60	13.80
Kälteleistung sensibel	kW	2.92	3.73	4.51	5.33	5.54	4.09	5.39	6.57	8.07	9.00	2.10	4.70	6.40	8.60	10.50
Heizleistung	kW	3.16	3.85	4.49	5.17	5.35	4.64	5.80	6.85	8.16	8.97	3.10	6.30	8.40	10.80	12.70
Druckverlust Kühlen	kPa	12.4	18.3	24.6	32.0	34.1	11.8	18.3	25.0	34.3	40.8	4.5	17.1	29.4	47.6	66.0
Druckverlust Heizen	kPa	5.1	7.3	9.6	12.4	13.2	10.2	15.3	20.7	28.3	33.6	8.1	28.9	48.9	78.3	108.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	20.0	34.0	57.0	101.0	136.0	29.0	55.0	98.0	173.0	277.0	10.4	29.5	79.7	218.2	461.4
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	44	51	57	63	64	48	56	61	67	70	32	48	59	67	72
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	35	42	48	54	55	39	47	52	58	61	23	39	50	58	63

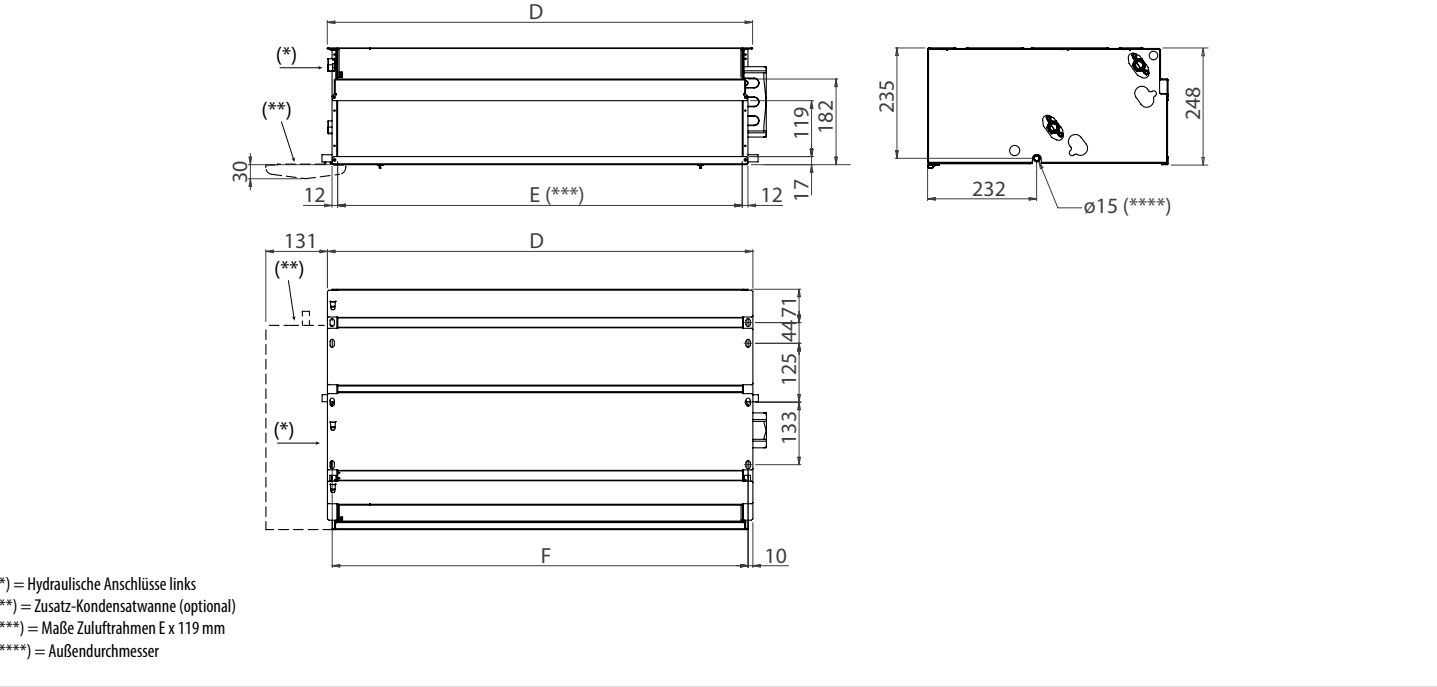
(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

ABMESSUNGEN

VERTIKALE INSTALLATION



HORIZONTALE INSTALLATION



MODELL		INALTO-ECM 0	INALTO-ECM 1	INALTO-ECM 2	INALTO-ECM 4	INALTO-ECM 7	INALTO-ECM 8
D	mm	474	689	904	1119	1549	1764
E	mm	430	645	860	1075	1505	1720
F	mm	454	669	884	1099	1529	1744

GEWICHT

Bruttogewicht

MODELL		INALTO-ECM 0	INALTO-ECM 1	INALTO-ECM 2	INALTO-ECM 4	INALTO-ECM 7	INALTO-ECM 8
3-reihig	kg	15.8	18.9	25.6	29.4	49.9	53.1
3+1-reihig	kg	16.5	20.1	27.1	31.2	52.2	55.5
3+2-reihig	kg	17.0	20.8	28.0	32.3	-	-
4-reihig	kg	16.3	19.9	26.9	30.5	51.6	55.8
4+1-reihig	kg	17.0	21.1	28.4	32.3	53.9	58.2

Nettogewicht

MODELL		INALTO-ECM 0	INALTO-ECM 1	INALTO-ECM 2	INALTO-ECM 4	INALTO-ECM 7	INALTO-ECM 8
3-reihig	kg	13.8	17.9	24.6	26.4	44.9	48.9
3+1-reihig	kg	14.5	19.1	26.1	28.2	47.2	51.3
3+2-reihig	kg	15.0	19.8	27.0	29.3	-	-
4-reihig	kg	14.3	18.9	25.9	27.5	46.6	51.6
4+1-reihig	kg	15.0	20.1	27.4	29.3	48.9	54.0



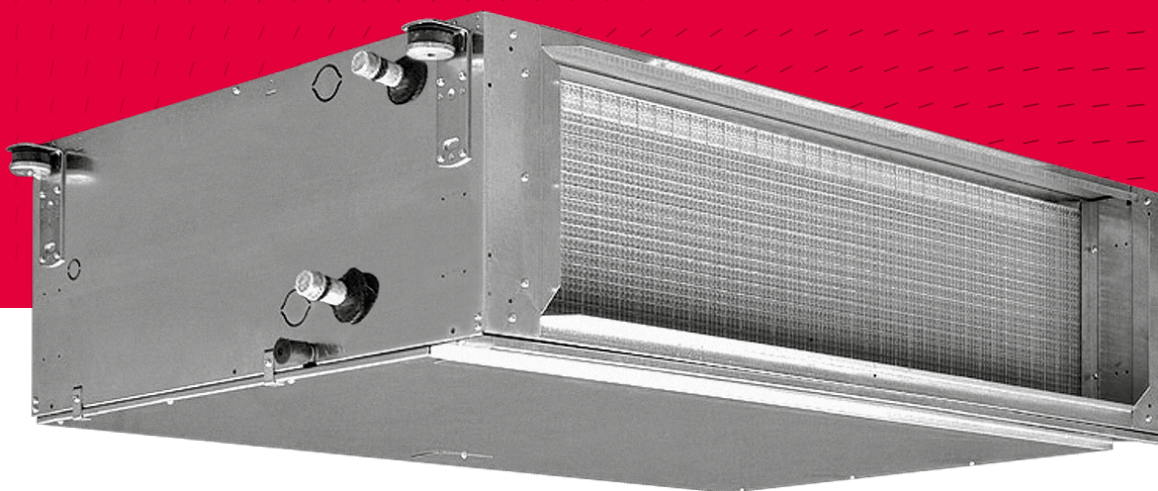
NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]



INALTO HPS INALTO HPS- ECM

Hochdruck-Kanalgeräte



INALTO HPS

MODELL

HPA - HPS-KANALGERÄT mit AC-Motor
HPE - HPS-KANALGERÄT mit EC-Motor

3

GRÖSSE

1
2
3
4
5
6
7
8

3

REGISTERREIHEN

3
3+1
3+2
4
4+1
4+2
6
6+1
6+2

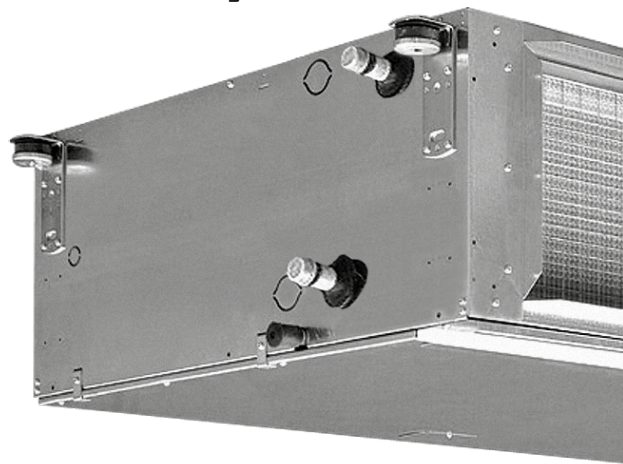
L

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

L - Links
R - Rechts

BAUREIHE INALTO HPS 1-5 MIT AC-ASYNCHRONMOTOR

- # Die Gebläsekonvektoren der Serie INALTO HPS ermöglichen eine sehr wirtschaftliche Beheizung und/oder Kühlung von Wohn-, Industrie- und Gewerbegebäuden sowie Sportstätten.
- # Sie sind für den Einbau in Zwischendecken konzipiert, entweder verdeckt liegend oder kanalgeführt.
- # Die Geräte INALTO HPS 1-5 liefern einen konstanten Luftvolumenstrom bei einer statischen Pressung von bis zu 160 Pa.
- # Die Geräte INALTO HPS 1-5 können mit einem 3- oder 4-reihigen Register oder mit zwei 3+1- oder 4+1-reihigen Registern ausgestattet werden (Sonderausführungen 3+2 oder 4+2 sind auf Anfrage erhältlich).
- # Die Ventilatoreinheit verfügt über 5 Geschwindigkeitsstufen.
- # **Konform mit der Verordnung (EU) Nr. 327/2011.**



GEHÄUSE

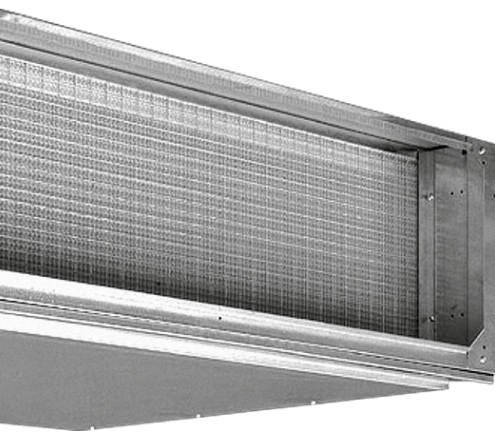
- # Es besteht bei den Größen 1-2-3 aus 1.0 mm und bei den Größen 4-5 aus 1.2 mm verzinktem Stahlblech, isoliert mit 10 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

VENTILATOREINHEIT

- # Besteht aus geräuscharmen Radialventilatoren mit zwei Laufrädern und einem direkt angetriebenen einphasigen 5-Stufen-Motor, 230 V/50 Hz, inklusive Betriebskondensator, Isolationsklasse F.

REGISTER

- # Es besteht aus gezogenem Kupferrohr, wobei die Aluminiumlamellen durch einen Aufweitungsprozess mechanisch mit dem Rohr verbunden sind.
- # Der INALTO HPS (Größen 1-5) ist mit 3- oder 4-reihigen Registern erhältlich, die um ein 1- oder 2-reihiges Register erweitert werden können (Versionen 3+1, 4+1, 3+2, 4+2 für 4-Leiter-Systeme).
- # **Die Anschlüsse befinden sich von der Lufteinlassseite aus gesehen links.**
- # Auf Anfrage können die Anschlüsse auf die gegenüberliegende Seite verlegt werden.
- # Das Register ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Aluminium Korrosion ausgesetzt sein könnte.



FILTER

- # Der Filter besteht aus auswaschbarem Polypropylen-Zellgewebe. Der Filterrahmen aus verzinktem Stahl sitzt in Gleitschienen, die am Gehäuse befestigt sind. Dies ermöglicht ein einfaches Einsetzen und Entnehmen des Filters.

KONDENSATWANNE

- # Sie besteht aus verzinktem Stahl, isoliert mit 3 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +60 °C Vorl.-T., +50 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS 13					INALTO HPS 23					INALTO HPS 33				
DREHZAHLSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	995	1140	1340	1640	1925	855	1165	1550	2060	2510	1815	2080	2300	2590	2790
Kälteleistung gesamt	kW	4.05	4.37	4.78	5.32	5.78	4.32	5.21	6.14	7.17	7.90	7.43	8.00	8.44	9.00	9.36
Kälteleistung sensibel	kW	3.42	3.77	4.24	4.90	5.49	3.29	4.13	5.08	6.23	7.12	6.02	6.62	7.10	7.73	8.16
Heizleistung	kW	7.91	8.71	9.73	11.13	12.33	7.75	9.74	11.92	14.45	16.44	14.27	15.69	16.80	18.19	19.10
Druckverlust Kühlen	kPa	7.0	8.1	9.6	11.6	13.7	8.7	12.4	16.9	22.5	27.4	18.7	21.5	23.8	26.8	28.8
Druckverlust Heizen	kPa	4.8	5.8	7.1	9.1	11.0	5.1	7.8	11.4	16.4	20.9	12.3	14.6	16.6	19.3	21.1
Leistungsaufnahme Lüfter	W	136	154	175	210	240	180	225	273	320	340	390	430	470	509	523
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELL		INALTO HPS 43					INALTO HPS 53				
DREHZAHLSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	2265	2585	2855	3130	3400	2905	3275	3540	3975	4400
Kälteleistung gesamt	kW	9.63	10.34	10.91	11.46	11.91	12.67	13.51	14.07	14.99	15.79
Kälteleistung sensibel	kW	7.70	8.44	9.05	9.64	10.16	10.31	11.22	11.82	12.85	13.78
Heizleistung	kW	18.06	19.82	21.21	22.56	23.65	23.64	25.71	27.14	29.35	31.42
Druckverlust Kühlen	kPa	18.4	21.2	23.5	25.7	28.0	17.2	19.6	21.2	23.9	26.5
Druckverlust Heizen	kPa	9.2	11.0	12.5	14.0	15.5	10.9	12.7	14.1	16.3	18.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	445	505	550	600	680	541	622	703	782	885
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +60 °C Vorl.-T., +50 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS 14					INALTO HPS 24					INALTO HPS 34				
DREHZAHLSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	940	1115	1315	1575	1835	855	1160	1535	2005	2360	1795	2060	2265	2550	2745
Kälteleistung gesamt	kW	4.67	5.18	5.71	6.32	6.84	5.04	6.18	7.36	8.59	9.39	8.94	9.71	10.24	10.96	11.43
Kälteleistung sensibel	kW	3.72	4.23	4.79	5.47	6.09	3.70	4.70	5.82	7.08	7.95	6.90	7.63	8.17	8.91	9.40
Heizleistung	kW	8.76	9.95	11.22	12.77	14.20	8.77	11.13	13.76	16.69	18.71	16.43	18.20	19.50	21.22	22.36
Druckverlust Kühlen	kPa	6.0	7.3	8.8	10.6	12.4	6.7	9.8	13.5	18.1	21.4	16.3	19.0	21.0	23.9	25.8
Druckverlust Heizen	kPa	3.9	4.9	6.1	7.8	9.5	3.7	5.8	8.6	12.3	15.2	9.9	12.0	13.7	16.1	17.7
Leistungsaufnahme Lüfter	W	130	151	173	204	232	180	222	268	320	340	380	426	464	505	520
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELL		INALTO HPS 44					INALTO HPS 54				
DREHZAHLSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	2245	2560	2820	3085	3340	2885	3240	3505	3920	4330
Kälteleistung gesamt	kW	11.47	12.40	13.12	13.81	14.38	14.99	16.07	16.80	17.95	18.93
Kälteleistung sensibel	kW	8.79	9.67	10.38	11.07	11.68	11.63	12.68	13.41	14.57	15.63
Heizleistung	kW	20.86	23.02	24.69	26.36	27.90	27.08	29.56	31.31	33.96	36.49
Druckverlust Kühlen	kPa	14.6	16.9	18.8	20.8	22.6	13.5	15.4	16.8	19.0	21.2
Druckverlust Heizen	kPa	8.7	10.5	12.0	13.6	15.1	8.0	9.5	10.6	12.3	14.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	445	505	550	600	680	536	612	689	766	868
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO HPS 14			INALTO HPS 24			INALTO HPS 34			INALTO HPS 44			INALTO HPS 54		
DREHZAHLSSTUFE		1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5
Luftvolumenstrom	m³/h	790	1125	1410	840	1410	1825	1710	2075	2440	2070	2580	3020	2740	3280	3850
Verfügbare Pressung	Pa	25	50	75	15	50	80	30	50	70	35	50	67	35	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	4.17	5.21	5.92	4.99	7.01	8.15	8.71	9.76	10.71	10.90	12.40	13.60	14.54	16.19	17.76
Kälteleistung sensibel	kW	3.25	4.26	5.03	3.66	5.48	6.62	6.67	7.68	8.65	8.25	9.70	10.90	11.21	12.80	14.37
Heizleistung	kW	4.98	6.44	7.67	5.57	8.27	10.10	10.20	11.80	13.19	12.79	14.92	16.53	17.67	20.32	22.93
Druckverlust Kühlen	kPa	5.1	7.6	9.6	6.9	12.7	16.8	16.0	19.8	23.4	13.9	17.7	20.9	13.3	16.3	19.4
Druckverlust Heizen	kPa	5.2	8.2	11.3	6.2	17.0	18.3	15.6	23.0	24.8	13.4	17.7	21.3	14.2	18.3	22.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	115	155	185	170	230	285	350	420	470	390	490	570	500	617	760
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	44	52	58	44	56	61	57	62	65	59	63	66	63	67	70
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	47	55	60	47	59	64	60	64	67	61	65	68	65	69	72
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	35	43	49	35	47	52	48	53	56	50	54	57	54	58	61
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	38	46	51	38	50	55	51	55	58	52	56	59	56	60	63
Code Anschlusskasten		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230	9034240	9034240	9034240

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO HPS 14+1			INALTO HPS 24+1			INALTO HPS 34+1			INALTO HPS 44+1			INALTO HPS 54+1		
DREHZAHLSSTUFE		1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5	1	3	5
Luftvolumenstrom	m³/h	770	1090	1350	840	1390	1775	1680	2045	2390	2055	2545	2960	2700	3245	3800
Verfügbare Pressung	Pa	25	50	75	15	50	80	30	50	70	35	50	67	35	50	70
Kälteleistung gesamt	kW	4.09	5.11	5.79	4.99	6.96	8.03	8.61	9.67	10.58	10.85	12.34	13.46	13.75	15.31	16.73
Kälteleistung sensibel	kW	3.18	4.16	4.87	3.66	5.42	6.49	6.58	7.60	8.51	8.21	9.61	10.72	10.62	12.13	13.56
Heizleistung	kW	3.49	4.29	4.81	4.09	5.53	6.30	6.70	7.44	8.08	8.95	9.95	10.60	11.34	12.55	13.64
Druckverlust Kühlen	kPa	4.9	7.3	9.2	6.9	12.5	16.3	15.7	19.4	22.9	13.8	17.4	20.5	12.0	14.7	17.4
Druckverlust Heizen	kPa	9.8	14.2	17.5	12.0	20.8	26.3	12.9	15.6	18.1	24.6	29.9	33.9	27.4	32.9	38.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	115	155	185	170	230	285	350	420	470	390	490	570	500	617	760
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	44	52	58	44	56	61	57	62	65	59	63	66	63	67	70
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	47	55	60	47	59	64	60	64	67	61	65	68	65	69	72
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	35	43	49	35	47	52	48	53	56	50	54	57	54	58	61
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	38	46	51	38	50	55	51	55	58	52	56	59	56	60	63
Code Anschlusskasten		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230	9034240	9034240	9034240

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +70 °C Vorl.-T., +60 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS 13+1					INALTO HPS 23+1					INALTO HPS 33+1				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	940	1115	1315	1575	1835	855	1160	1535	2005	2360	1795	2060	2265	2550	2745
Kälteleistung gesamt	kW	3.92	4.32	4.74	5.21	5.64	4.32	5.20	6.11	7.07	7.66	7.38	7.96	8.37	8.92	9.30
Kälteleistung sensibel	kW	3.28	3.71	4.18	4.76	5.30	3.29	4.12	5.05	6.11	6.83	5.97	6.58	7.03	7.64	8.07
Heizleistung	kW	4.58	5.04	5.51	6.07	6.58	4.78	5.79	6.76	7.78	8.44	8.07	8.69	9.12	9.71	10.08
Druckverlust Kühlen	kPa	6.6	7.9	9.4	11.3	13.2	8.7	12.4	16.8	22.0	25.8	18.4	21.2	23.5	26.4	28.4
Druckverlust Heizen	kPa	13.7	16.4	19.2	23.0	26.5	15.9	22.4	29.8	38.6	44.8	18.4	21.0	23.0	25.7	27.5
Leistungsaufnahme Lüfter	W	130	151	173	204	232	180	222	268	320	340	380	426	464	505	520
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELL		INALTO HPS 43+1					INALTO HPS 53+1				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	2245	2560	2820	3085	3340	2885	3240	3505	3920	4330
Kälteleistung gesamt	kW	9.58	10.29	10.84	11.36	11.80	12.61	13.46	14.01	14.88	15.63
Kälteleistung sensibel	kW	7.65	8.39	8.97	9.54	10.04	10.26	11.15	11.76	12.73	13.62
Heizleistung	kW	10.53	11.32	11.93	12.50	13.04	13.42	14.30	14.92	15.85	16.73
Druckverlust Kühlen	kPa	18.3	21.0	23.2	25.4	27.5	17.1	19.3	21.0	23.5	26.1
Druckverlust Heizen	kPa	32.4	37.0	40.8	44.4	47.8	30.0	33.6	36.4	40.6	44.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	445	505	550	600	680	536	612	689	766	868
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Lufteintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Lufteintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +70 °C Vorl.-T., +60 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS 14+1					INALTO HPS 24+1					INALTO HPS 34+1				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	910	1090	1290	1530	1775	850	1155	1520	1965	2285	1780	2040	2235	2510	2700
Kälteleistung gesamt	kW	4.57	5.11	5.65	6.22	6.75	5.03	6.17	7.32	8.50	9.23	8.90	9.65	10.17	10.85	11.32
Kälteleistung sensibel	kW	3.62	4.16	4.72	5.35	5.96	3.69	4.69	5.77	6.97	7.77	6.86	7.58	8.10	8.80	9.29
Heizleistung	kW	4.49	4.98	5.46	5.99	6.47	4.76	5.76	6.73	7.71	8.30	8.03	8.64	9.07	9.64	9.99
Druckverlust Kühlen	kPa	5.8	7.1	8.6	10.3	12.0	6.6	9.7	13.4	17.7	20.7	16.1	18.8	20.7	23.5	25.4
Druckverlust Heizen	kPa	15.3	18.4	21.8	25.7	29.6	15.7	22.3	29.6	37.7	43.5	18.2	20.8	22.7	25.3	27.1
Leistungsaufnahme Lüfter	W	127	149	170	199	226	176	218	262	310	330	375	422	458	499	515
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELL		INALTO HPS 44+1					INALTO HPS 54+1				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	2225	2535	2790	3055	3295	2865	3210	3475	3875	4265
Kälteleistung gesamt	kW	11.42	12.34	13.04	13.74	14.29	14.93	15.98	16.74	17.83	18.80
Kälteleistung sensibel	kW	8.74	9.61	10.30	11.00	11.58	11.58	12.59	13.34	14.45	15.48
Heizleistung	kW	10.50	11.27	11.86	12.44	12.95	13.37	14.25	14.85	15.77	16.58
Druckverlust Kühlen	kPa	14.5	16.7	18.6	20.6	22.3	13.4	15.2	16.7	18.8	20.9
Druckverlust Heizen	kPa	32.2	36.7	40.3	43.9	47.2	29.7	33.3	36.1	40.2	44.1
Leistungsaufnahme Lüfter	W	440	500	542	599	670	530	604	678	754	851
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4+2-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +70 °C Vorl.-T., +60 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

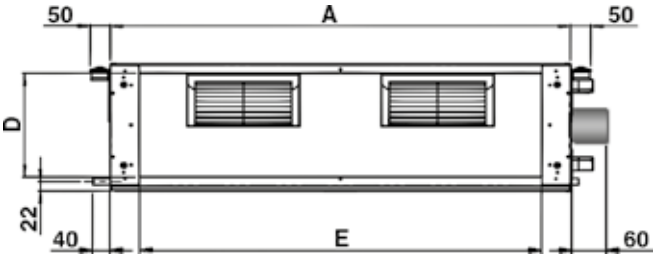
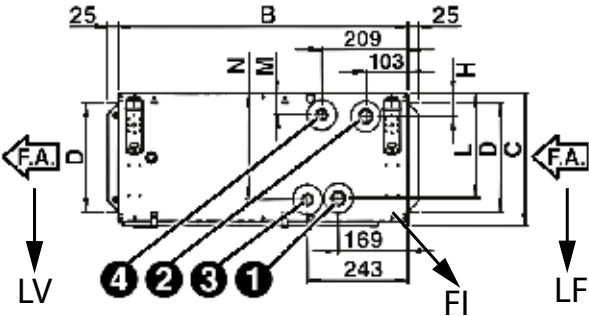
MODELL		INALTO HPS 14+2					INALTO HPS 24+2					INALTO HPS 34+2				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	875	1055	1260	1470	1695	845	1145	1505	1910	2190	1765	2010	2195	2455	2645
Kälteleistung gesamt	kW	4.46	5.00	5.57	6.08	6.60	5.01	6.14	7.28	8.36	9.02	8.86	9.57	10.07	10.73	11.20
Kälteleistung sensibel	kW	3.51	4.05	4.63	5.19	5.78	3.67	4.67	5.74	6.83	7.54	6.82	7.50	7.99	8.67	9.16
Heizleistung	kW	8.56	9.72	10.92	12.06	13.17	9.14	11.35	13.67	15.95	17.37	16.19	17.63	18.66	20.02	20.98
Druckverlust Kühlen	kPa	5.5	6.8	8.3	9.9	11.4	6.6	9.6	13.2	17.2	19.8	16.0	18.4	20.3	22.9	24.8
Druckverlust Heizen	kPa	13.2	16.7	20.8	24.8	29.3	12.3	18.4	26.1	34.6	40.6	18.0	21.2	23.5	26.8	29.2
Leistungsaufnahme Lüfter	W	124	145	168	193	218	173	212	257	310	330	369	414	449	489	507
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	46	49	52	55	59	47	53	57	60	64	58	60	62	64	66
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	37	40	43	46	50	38	44	48	51	55	49	51	53	55	57

MODELL		INALTO HPS 44+2					INALTO HPS 54+2				
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Luftvolumenstrom	m³/h	2205	2500	2745	3005	3230	2825	3165	3430	3810	4170
Kälteleistung gesamt	kW	11.36	12.24	12.92	13.60	14.14	14.83	15.87	16.62	17.64	18.55
Kälteleistung sensibel	kW	8.69	9.52	10.19	10.87	11.42	11.47	12.47	13.22	14.27	15.22
Heizleistung	kW	20.93	22.77	24.21	25.66	26.87	26.37	28.46	29.97	32.07	33.94
Druckverlust Kühlen	kPa	14.3	16.5	18.3	20.2	21.8	13.2	15.0	16.4	18.5	20.4
Druckverlust Heizen	kPa	27.2	31.8	35.6	39.6	43.3	27.4	31.6	34.8	39.4	43.7
Leistungsaufnahme Lüfter	W	434	489	528	587	650	521	593	662	737	828
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	60	62	65	67	69	64	67	69	71	75
Schalldruckpegel (Lp) (l)	dB(A)	51	53	56	58	60	55	58	60	62	66

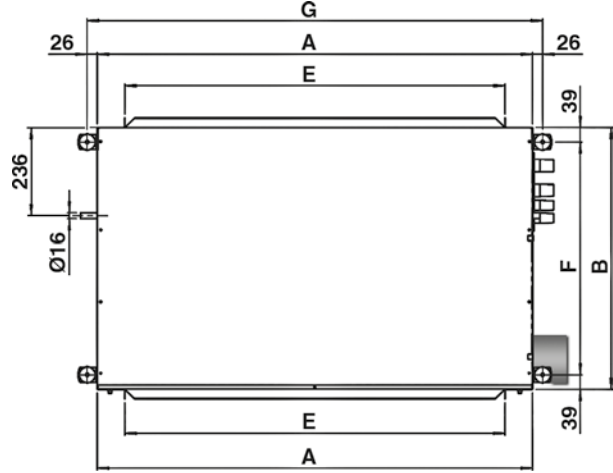
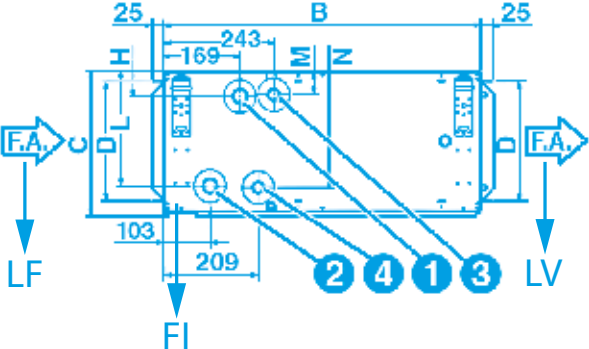
⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

ABMESSUNGEN, GEWICHT UND WASSERINHALT

KONFIGURATION LINKS (STANDARD)

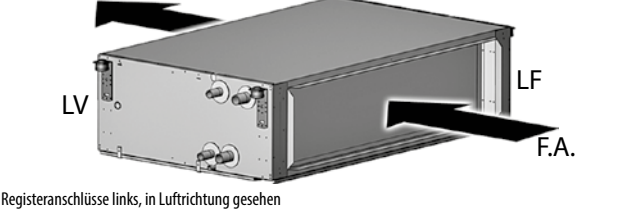


KONFIGURATION RECHTS (AUF ANFRAGE)



- 1 = Wassereintritt Hauptregister
- 2 = Wasseraustritt Hauptregister
- 3 = Wassereintritt Zusatzregister
- 4 = Wasseraustritt Zusatzregister
- LV = Lüfterseite (Auslass)
- FI = Filter
- LF = Filterseite (Einlass)
- F.A. = Luftvolumenstrom

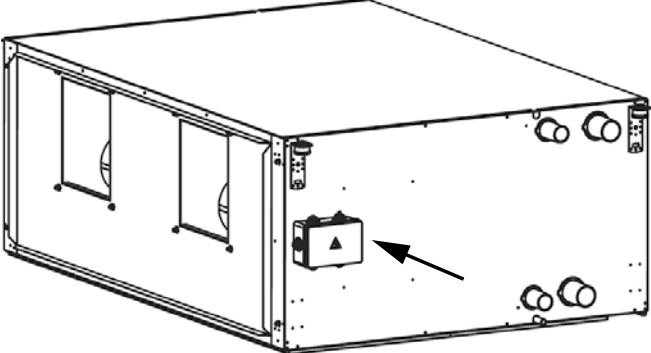
STANDARD



ABMESSUNGEN

MODELL		INALTO HPS 1	INALTO HPS 2	INALTO HPS 3	INALTO HPS 4	INALTO HPS 5
A	mm	1133	1133	1133	1445	1445
B	mm	698	698	698	853	853
C	mm	310	310	360	360	435
D	mm	255	255	305	293	368
E	mm	991	991	991	1302	1302
F	mm	620	620	620	775	775
G	mm	1185	1185	1185	1497	1497
H	mm	54	54	54	58	58
L	mm	245	245	295	291	367
M	mm	50	50	50	54	54
N	mm	249	249	299	295	370

ANSCHLUSSKLEMMLEISTE





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

INALTO HPS

MODELL

HPA - HPS-KANALGERÄT mit AC-Motor
HPE - HPS-KANALGERÄT mit EC-Motor

3

GRÖSSE

1
2
3
4
5
6
7
8

3

REGISTERREIHEN

3
3+1
3+2
4
4+1
4+2
6
6+1
6+2

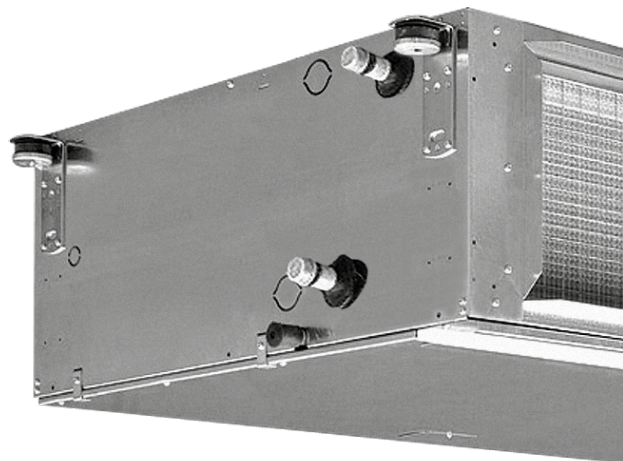
L

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

L - Links
R - Rechts

BAUREIHE INALTO HPS 6-7 MIT AC-ASYNCHRONMOTOR

- # Die Gebläsekonvektoren der Serie INALTO HPS ermöglichen eine sehr wirtschaftliche Beheizung und/oder Kühlung von Wohn-, Industrie- und Gewerbegebäuden sowie Sportstätten.
- # Sie sind für den Einbau in Zwischendecken konzipiert, entweder verdeckt liegend oder kanalgeführt.
- # Die Geräte INALTO HPS 6-7 liefern einen konstanten Luftvolumenstrom bei einer statischen Pressung von bis zu 250 Pa.
- # Die Baugrößen INALTO HPS 6-7 können entweder mit einem 4- oder 6-reihigen Register oder mit zwei Registern (4+2 oder 6+2 Reihen) ausgestattet werden.
- # Die Ventilatoreinheit verfügt über 3 Geschwindigkeitsstufen.
- # **Konform mit der Verordnung (EU) Nr. 327/2011.**



GEHÄUSE

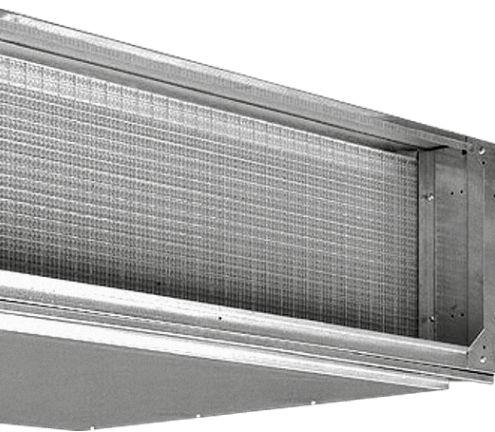
- # Es besteht bei den Größen 6-7 aus 1.2 mm verzinktem Stahlblech, isoliert mit 10 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

VENTILATOREINHEIT

- # Besteht aus geräuscharmen Radialventilatoren mit zwei Laufrädern und einem direkt angetriebenen einphasigen 3-Stufen-Motor (230 V/50 Hz) mit Außenrotor, Betriebskondensator und Isolierstoffklasse F.

REGISTER

- # Es besteht aus gezogenem Kupferrohr, wobei die Aluminiumlamellen durch einen Aufweitungsprozess mechanisch mit dem Rohr verbunden sind.
- # Der INALTO HPS (Größen 6-7) ist mit 4- oder 6-reihigen Registern erhältlich, die um ein 2-reihiges Register erweitert werden können (Versionen 4+2 und 6+2 für 4-Leiter-Systeme).
- # Die Anschlüsse befinden sich von der Lufteinlassseite aus gesehen links.
- # Auf Anfrage können die Anschlüsse auf die gegenüberliegende Seite verlegt werden.
- # Das Register ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Aluminium Korrosion ausgesetzt sein könnte.



FILTER

- # Der Filter besteht aus auswaschbarem Polypropylen-Zellgewebe. Der Filterrahmen aus verzinktem Stahl sitzt in Gleitschienen, die am Gehäuse befestigt sind. Dies ermöglicht ein einfaches Einsetzen und Entnehmen des Filters.

KONDENSATWANNE

- # Sie besteht aus verzinktem Stahl, isoliert mit 3 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

4- UND 6-REIHIGE REGISTER - 2-LEITER-GERÄTE

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +60 °C Vorl.-T., +50 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS 64			INALTO HPS 66			INALTO HPS 74			INALTO HPS 76		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	2200	3580	5200	2190	3570	5170	3960	5210	7480	3960	5210	7435
Kälteleistung gesamt	kW	13.83	19.28	23.94	16.28	23.47	29.89	21.45	25.55	31.22	26.09	31.62	39.52
Kälteleistung sensibel	kW	9.99	14.64	18.98	11.25	16.90	22.32	16.04	19.66	25.14	18.44	23.02	29.94
Heizleistung	kW	23.77	35.01	46.21	26.09	39.57	53.27	39.61	48.83	63.38	44.57	55.84	73.68
Druckverlust Kühlen	kPa	9.0	16.4	24.6	11.6	22.2	34.8	14.6	19.8	29.1	18.6	26.1	39.5
Druckverlust Heizen	kPa	4.9	9.9	16.3	5.7	12.1	20.6	8.6	12.5	20.0	9.9	14.8	24.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	732	943	1437	715	933	1414	1666	1879	2803	1666	1879	2764
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	61	69	76	61	69	76	68	74	81	68	74	81
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	52	60	67	52	60	67	59	65	72	59	65	72

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

Verfügbare Pressung: 150 Pa

MODELL		INALTO HPS 64			INALTO HPS 66			INALTO HPS 74			INALTO HPS 76		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	1880	3385	4800	1860	3350	4740	3925	5070	7100	3920	5050	7030
Kälteleistung gesamt	kW	12.42	18.73	22.89	14.36	22.59	28.28	21.54	25.33	30.63	26.09	31.17	38.42
Kälteleistung sensibel	kW	8.88	14.16	17.98	9.84	16.20	20.91	16.05	19.46	24.53	18.49	22.66	28.96
Heizleistung	kW	20.86	33.52	43.60	22.58	37.53	49.77	39.34	47.85	61.14	44.20	54.45	70.64
Druckverlust Kühlen	kPa	7.4	15.3	22.6	9.2	20.5	31.4	14.4	19.3	27.6	18.3	25.1	37.1
Druckverlust Heizen	kPa	3.9	9.1	14.7	4.4	11.0	18.2	8.5	12.1	18.8	9.7	14.2	22.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	570	788	1191	565	771	1163	1610	1738	2502	1605	1720	2452
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	63	71	77	63	71	77	71	75	81	71	75	81
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	54	62	68	54	62	68	62	66	72	62	66	72

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4+2- UND 6+2-REIHIGE REGISTER - 4-LEITER-GERÄTE

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +70 °C Vorl.-T., +60 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS 64+2			INALTO HPS 66+2			INALTO HPS 74+2			INALTO HPS 76+2		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	2190	3570	5150	2180	3570	5125	3960	5210	7410	3960	5210	7355
Kälteleistung gesamt	kW	13.80	19.24	23.81	16.21	23.47	29.75	21.45	25.55	31.16	26.09	31.62	39.28
Kälteleistung sensibel	kW	9.97	14.61	18.87	11.20	16.90	22.20	15.95	19.66	25.06	18.44	23.02	29.73
Heizleistung	kW	22.28	31.16	39.42	22.21	31.16	39.27	35.74	42.78	53.25	35.74	42.78	52.98
Druckverlust Kühlen	kPa	9.0	16.3	24.3	11.5	22.2	34.4	14.6	19.8	28.9	18.6	26.1	38.9
Druckverlust Heizen	kPa	14.7	27.0	41.2	14.7	27.0	40.9	24.1	33.3	49.3	24.1	33.3	48.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	715	933	1400	708	933	1382	1666	1879	2743	1666	1879	2698
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	61	69	76	61	69	76	68	74	81	68	74	81
Schalldruckpegel (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	52	60	67	52	60	67	59	65	72	59	65	72

⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

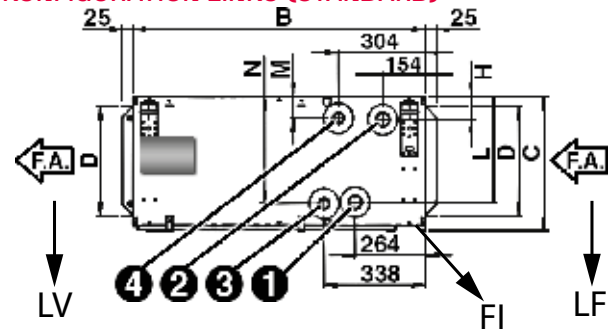
Verfügbare Pressung: 150 Pa

MODELL		INALTO HPS 64+2			INALTO HPS 66+2			INALTO HPS 74+2			INALTO HPS 76+2		
DREHZAHLSSTUFE		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Luftvolumenstrom	m³/h	1860	3330	4680	1850	3300	4600	3920	5040	6980	3910	5000	6900
Kälteleistung gesamt	kW	12.33	18.56	22.52	14.10	22.04	27.53	21.53	25.25	30.36	26.08	30.98	38.04
Kälteleistung sensibel	kW	8.81	14.02	17.62	9.59	15.70	20.26	16.05	19.39	24.28	18.48	22.51	28.62
Heizleistung	kW	19.81	29.78	37.13	19.73	29.59	36.76	35.50	41.88	51.31	35.41	41.68	50.95
Druckverlust Kühlen	kPa	7.3	15.0	22.0	9.1	20.1	30.3	14.4	19.1	27.1	18.3	24.8	36.3
Druckverlust Heizen	kPa	11.9	24.9	37.0	11.8	24.6	36.3	23.8	32.0	46.1	23.7	31.7	45.5
Leistungsaufnahme Lüfter	W	565	762	1137	560	749	1105	1605	1710	2417	1587	1677	2364
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	63	71	77	63	71	77	71	75	81	71	75	81
Schalldruckpegel (Lp) ⁽¹⁾	dB(A)	54	62	68	54	62	68	62	66	72	62	66	72

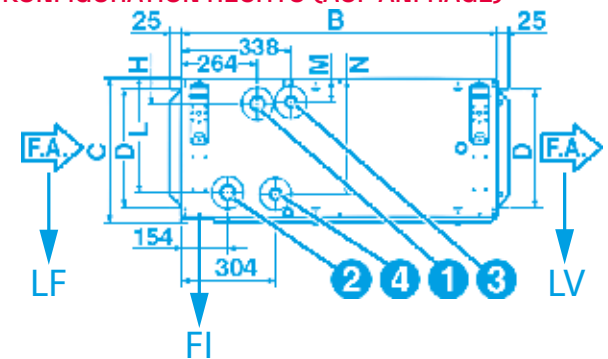
⁽¹⁾ Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

ABMESSUNGEN, GEWICHT UND WASSERINHALT

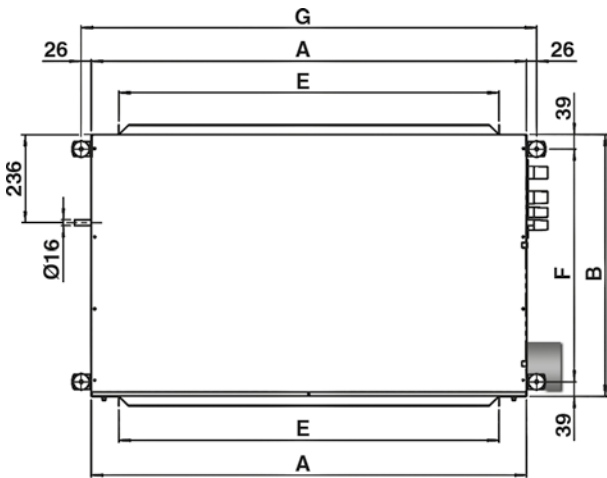
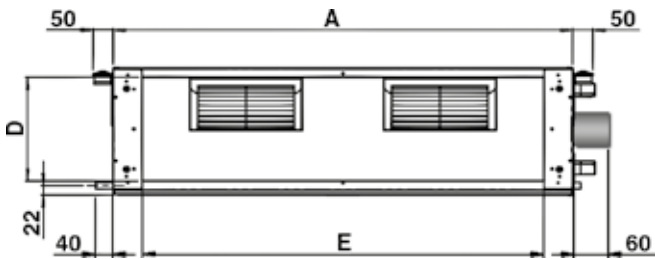
KONFIGURATION LINKS (STANDARD)



KONFIGURATION RECHTS (AUF ANFRAGE)



- 1 = Wassereintritt Hauptregister
- 2 = Wasseraustritt Hauptregister
- 3 = Wassereintritt Zusatzregister
- 4 = Wasseraustritt Zusatzregister
- LV = Lüfterseite (Auslass)
- FI = Filter
- LF = Filterseite (Einlass)
- F.A. = Luftvolumenstrom

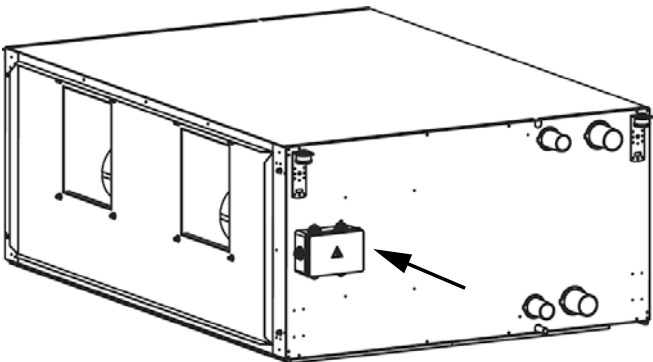


STANDARD



Registeranschlüsse links, in Luftrichtung gesehen

ANSCHLUSSKLEMMLEISTE



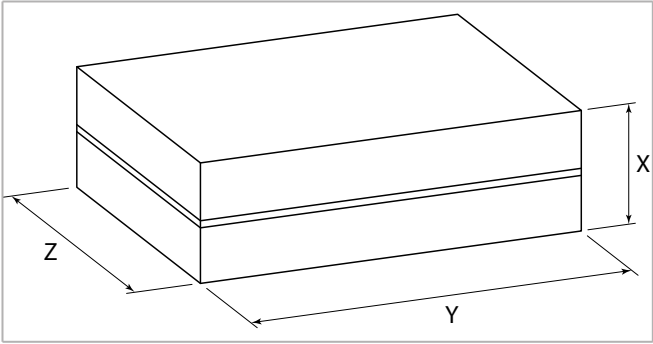
ABMESSUNGEN

MODELL		INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
A	mm	1535	1535
B	mm	1100	1100
C	mm	488	588
D	mm	421	521
E	mm	1393	1393
F	mm	1022	1022
G	mm	1587	1587
H	mm	59	59
L	mm	416	516
M	mm	55	55
N	mm	421	521

REGISTERANSCHLÜSSE

MODELL	POS.	INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
Eintritt Hauptregister	1	1 1/4"	1 1/4"
Austritt Hauptregister	2	1 1/4"	1 1/4"
Eintritt Zusatzregister	3	1"	1"
Austritt Zusatzregister	4	1"	1"

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
X	mm	505	605
Y	mm	1695	
Z	mm	1207	

GEWICHT (KG)

Nettogewicht

MODELL	INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
4-reihig	124	140
4+2-reihig	134	152
6-reihig	130	148
6+2-reihig	140	160

Bruttogewicht

MODELL	INALTO HPS 6	INALTO HPS 7
4-reihig	127	143
4+2-reihig	137	155
6-reihig	133	151
6+2-reihig	143	163

INALTO HPS

MODELL

HPA - HPS-KANALGERÄT mit AC-Motor
HPE - HPS-KANALGERÄT mit EC-Motor

3

GRÖSSE

1
2
3
4
5
6
7
8

3

REGISTERREIHEN

3
3+1
3+2
4
4+1
4+2
6
6+1
6+2

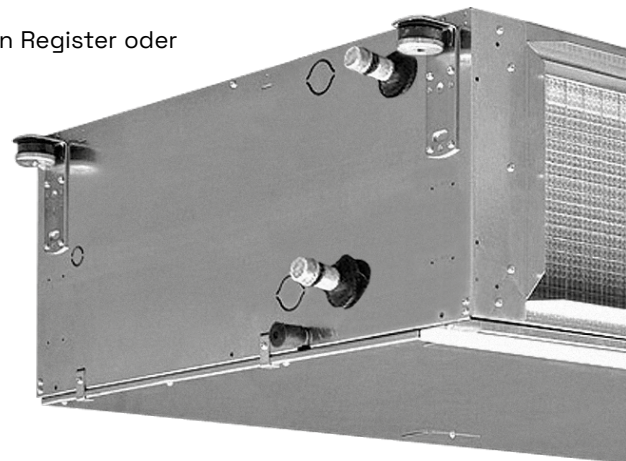
L

HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

L - Links
R - Rechts

BAUREIHE INALTO HPS-ECM 1-6 MIT ELEKTRONIKMOTOR UND INVERTER-STEUERUNG

- # Die Gebläsekonvektoren der Serie INALTO HPS-ECM ermöglichen eine sehr wirtschaftliche Beheizung und/oder Kühlung von Wohn-, Industrie- und Gewerbegebäuden sowie Sportstätten.
- # Sie sind für den Einbau in Zwischendecken konzipiert, entweder verdeckt liegend oder kanalgeführt.
- # Die Geräte INALTO HPS-ECM liefern einen konstanten Luftvolumenstrom bei einer statischen Pressung von bis zu 160 Pa für die Größen 1-5 und 240 Pa für die Größe 6.
- # Die Geräte INALTO HPS-ECM 1-5 können mit einem 3- oder 4-reihigen Register oder mit zwei 3+1- oder 4+1-reihigen Registern ausgestattet werden (Sonderausführungen 3+2 oder 4+2 sind auf Anfrage erhältlich).
- # Die Baugröße INALTO HPS-ECM 6 kann entweder mit einem 4- oder 6-reihigen Register oder mit zwei Registern (4+2 oder 6+2 Reihen) ausgestattet werden.



GEHÄUSE

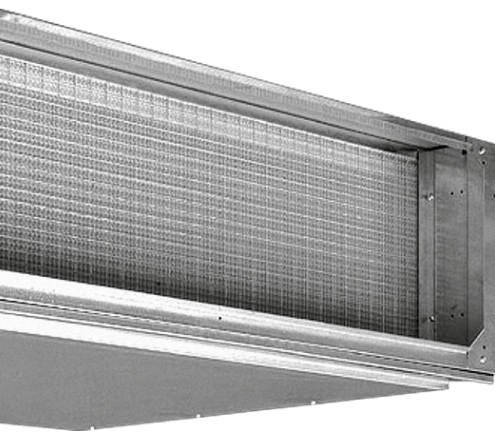
- # Es besteht bei den Größen 1, 2 und 3 aus 1.0 mm und bei den Größen 4, 5 und 6 aus 1.2 mm verzinktem Stahlblech, isoliert mit 10 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

VENTILATOREINHEIT

- # Besteht aus geräuscharmen Radialventilatoren mit zwei direkt vom Motor angetriebenen Laufrädern.

REGISTER

- # Es besteht aus gezogenem Kupferrohr, wobei die Aluminiumlamellen durch einen Aufweitungsprozess mechanisch mit dem Rohr verbunden sind.
- # Die Größen 1-5 können zusätzlich mit 1- oder 2-reihigen Zusatzregistern ausgestattet werden (Versionen 3+1, 4+1, 3+2, 4+2 für 4-Leiter-Systeme). Die Baugröße 6 kann hingegen mit einem 2-reihigen Zusatzregister ausgestattet werden (Ausführungen 4+2 und 6+2 für 4-Leiter-Systeme).
- # Die Anschlüsse befinden sich von der Lufteinlassseite aus gesehen links.
- # Auf Anfrage können die Anschlüsse auf die gegenüberliegende Seite verlegt werden. Das Register ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Aluminium Korrosion ausgesetzt sein könnte.



ELEKTRONIKMOTOR

- # Bürstenloser Dreiphasen-Permanentmagnet-Motor, der über eine sinusförmige BLAC-Welle gesteuert wird.
- # Die Inverter-Steuerung des Motors wird mit 230 V Einphasen-Wechselstrom gespeist und erzeugt über ein Schaltsystem eine dreiphasige, frequenzmodulierte Wellenform zur Stromversorgung.
- # Die für das Gerät erforderliche Stromversorgung ist daher einphasig mit einer Spannung von 230 V und einer Frequenz von 50 - 60 Hz.

KONDENSATWANNE

- # Sie besteht aus verzinktem Stahl, isoliert mit 3 mm Polyolefin-Schaum (PO) (B-s2-d0 nach EN 13501-1).

GERÄTE MIT 4- UND 6-REIHIGEN REGISTERN

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO HPS-ECM 14			INALTO HPS-ECM 24			INALTO HPS-ECM 34			INALTO HPS-ECM 44		
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		4.5	7	9	4	6	8	4.5	6.5	8	5.5	7.5	10
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	780	1100	1310	940	1360	1780	1380	1950	2390	1840	2440	3080
Verfügbare Pressung	Pa	26	50	70	24	50	85	25	50	75	28	50	80
Kälteleistung gesamt	kW	4.14	5.11	5.61	5.44	6.86	7.94	7.87	9.70	10.81	10.47	12.39	13.99
Kälteleistung sensibel	kW	3.24	4.18	4.72	4.08	5.36	6.44	5.93	7.61	8.72	7.90	9.65	11.23
Heizleistung	kW	5.18	6.80	7.76	6.42	8.64	10.62	8.64	11.25	13.06	12.13	15.15	18.08
Druckverlust Kühlen	kPa	4.9	7.2	8.7	7.7	11.8	15.8	11.7	17.4	21.6	12.2	16.9	21.7
Druckverlust Heizen	kPa	6.5	10.7	13.7	7.5	12.9	18.8	10.1	16.4	21.4	11.6	17.4	23.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	40	88	144	44	110	225	80	195	340	110	253	530
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	45	52	59	45	55	61	52	60	64	55	62	67
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	48	55	61	48	57	63	55	62	66	58	64	69
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	36	43	50	36	46	52	43	51	55	46	53	58
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	39	46	52	39	48	54	46	53	57	49	55	60
Code Anschlusskasten		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230

MODELL		INALTO HPS-ECM 54			INALTO HPS-ECM 64			INALTO HPS-ECM 66		
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		3	5	7	3	6	9	3	6	9
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	2400	3320	3920	2825	4295	5205	2825	4295	5205
Verfügbare Pressung	Pa	25	50	70	22	50	74	22	50	74
Kälteleistung gesamt	kW	13.73	16.70	18.17	16.91	21.91	24.30	20.36	27.20	30.64
Kälteleistung sensibel	kW	10.46	13.26	14.75	12.85	17.79	20.30	14.47	20.39	23.48
Heizleistung	kW	15.90	20.51	23.25	18.63	25.83	29.76	20.74	29.57	34.54
Druckverlust Kühlen	kPa	12.3	17.9	21.4	15.9	25.9	31.8	21.3	36.6	46.1
Druckverlust Heizen	kPa	12.8	20.3	25.4	14.2	25.6	33.1	16.7	31.7	42.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	166	383	702	106	330	636	109	339	654
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	58	67	71	57	69	73	57	69	73
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	61	70	73	60	72	75	60	72	75
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (1)	dB(A)	49	58	62	48	60	64	48	60	64
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (1)	dB(A)	52	61	64	51	63	66	51	63	66
Code Anschlusskasten		9034240	9034240	9034240	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

GERÄTE MIT 4- UND 6-REIHIGEN
REGISTERN SOWIE 1- ODER 2-REIHIGEM
ZUSATZREGISTER

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Lufteintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Lufteintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO HPS-ECM 14+1			INALTO HPS-ECM 24+1			INALTO HPS-ECM 34+1			INALTO HPS-ECM 44+1		
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		4.5	7	9	4	6	8	4.5	6.5	8	5.5	7.5	10
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	750	1040	1250	920	1340	1750	1350	1920	2350	1810	2400	3040
Verfügbare Pressung	Pa	26	50	72	24	50	85	25	50	75	28	50	80
Kälteleistung gesamt	kW	4.04	4.94	5.46	5.36	6.79	7.87	7.76	9.59	10.70	10.36	12.27	13.90
Kälteleistung sensibel	kW	3.14	4.01	4.55	4.01	5.30	6.35	5.83	7.51	8.61	7.79	9.53	11.13
Heizleistung	kW	3.43	4.18	4.62	4.33	5.42	6.25	5.90	7.20	8.02	8.06	9.48	10.75
Druckverlust Kühlen	kPa	4.6	6.8	8.3	7.5	11.6	15.5	11.4	17.1	21.2	12.0	16.6	21.4
Druckverlust Heizen	kPa	9.4	13.4	16.0	13.6	20.4	26.4	9.9	14.3	17.3	19.6	26.3	33.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	40	88	144	44	115	225	80	200	340	110	253	530
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	45	52	59	45	55	61	52	60	64	55	62	67
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	48	55	61	48	57	63	55	62	66	58	64	69
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (l)	dB(A)	36	43	50	36	46	52	43	51	55	46	53	58
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (l)	dB(A)	39	46	52	39	48	54	46	53	57	49	55	60
Code Anschlusskasten		9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034200	9034220	9034220	9034220	9034230	9034230	9034230

MODELL		INALTO HPS-ECM 54+1			INALTO HPS-ECM 64+2			INALTO HPS-ECM 66+2		
INVERTER-DREHZAHL SIGNAL (VDC)		3	5	7	3	6	9	3	6	9
		MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX	MIN	MED	MAX
Luftvolumenstrom	m³/h	2380	3300	3860	2790	4235	5140	2750	4190	5090
Verfügbare Pressung	Pa	26	50	68	21	50	73	22	50	74
Kälteleistung gesamt	kW	13.66	16.62	18.00	16.77	21.71	24.10	20.08	26.91	30.34
Kälteleistung sensibel	kW	10.39	13.19	14.58	12.72	17.59	20.09	14.26	20.13	23.20
Heizleistung	kW	10.53	12.67	13.77	23.20	30.58	34.54	22.98	30.38	34.35
Druckverlust Kühlen	kPa	11.2	16.3	19.4	15.7	25.4	31.4	20.8	35.9	45.4
Druckverlust Heizen	kPa	18.5	25.7	29.9	20.1	33.2	41.3	19.8	32.8	40.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	168	384	695	110	343	661	115	352	678
Schallleistungspegel Luftauslass (Lw)	dB(A)	58	67	71	57	69	73	57	69	73
Schallleistungspegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lw)	dB(A)	61	70	73	60	72	75	60	72	75
Schalldruckpegel Luftauslass (Lp) (l)	dB(A)	49	58	62	48	60	64	48	60	64
Schalldruckpegel Lufteinlass + Gehäuseabstrahlung (Lp) (l)	dB(A)	52	61	64	51	63	66	51	63	66
Code Anschlusskasten		9034240	9034240	9034240	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280	9034280

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

WICHTIGSTE LEISTUNGSDATEN UND TECHNISCHE MERKMALE

3-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS-ECM 13					INALTO HPS-ECM 23					INALTO HPS-ECM 33				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	505	950	1280	1580	1800	640	970	1375	2030	2625	760	1190	1750	2565	3390
Kälteleistung gesamt	kW	3.00	4.05	4.78	5.33	5.69	3.70	4.82	5.91	7.22	8.12	4.54	6.05	7.57	9.21	10.41
Kälteleistung sensibel	kW	2.37	3.44	4.22	4.88	5.33	2.78	3.79	4.83	6.27	7.38	3.36	4.71	6.16	7.94	9.42
Heizleistung	kW	3.42	4.93	6.08	7.01	7.63	3.97	5.46	7.05	9.23	10.92	4.75	6.71	8.89	11.57	13.88
Druckverlust Kühlen	kPa	4.5	7.8	10.7	13.1	14.9	6.4	10.4	15.1	22.3	28.6	6.6	11.1	16.9	24.8	32.4
Druckverlust Heizen	kPa	4.3	8.3	12.1	15.7	18.3	5.4	9.6	15.2	24.8	33.6	5.3	9.9	16.5	26.6	36.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	10	27	57	94	148	12	29	65	188	362	13	30	83	256	531
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELL		INALTO HPS-ECM 43					INALTO HPS-ECM 53				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	745	1275	1890	2730	3535	1495	2605	3580	4400	5160
Kälteleistung gesamt	kW	4.83	6.99	8.89	10.84	12.26	8.60	12.13	14.37	15.83	16.90
Kälteleistung sensibel	kW	3.48	5.29	7.01	8.98	10.56	6.52	9.93	12.16	13.86	15.22
Heizleistung	kW	5.17	8.01	10.84	14.15	16.91	9.71	14.92	18.77	21.62	24.04
Druckverlust Kühlen	kPa	5.0	9.8	15.3	22.4	28.9	8.8	16.6	23.2	28.4	33.2
Druckverlust Heizen	kPa	3.2	7.2	12.4	20.2	27.8	8.8	19.3	29.2	37.8	45.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	12	30	76	219	484	41	139	340	636	1020
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS-ECM 14					INALTO HPS-ECM 24					INALTO HPS-ECM 34				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	460	870	1190	1520	1750	620	930	1345	1980	2580	740	1170	1720	2525	3290
Kälteleistung gesamt	kW	2.90	4.46	5.39	6.17	6.64	4.09	5.42	6.85	8.50	9.67	5.13	7.09	9.08	11.24	12.79
Kälteleistung sensibel	kW	2.16	3.57	4.47	5.32	5.86	2.97	4.09	5.36	7.02	8.32	3.67	5.29	7.03	9.16	10.87
Heizleistung	kW	3.33	5.65	7.22	8.67	9.59	4.51	6.36	8.56	11.48	13.90	5.19	7.57	10.23	13.59	16.36
Druckverlust Kühlen	kPa	2.5	5.5	7.8	10.1	11.6	4.5	7.6	11.7	17.6	23.0	5.3	9.6	15.1	22.9	29.9
Druckverlust Heizen	kPa	2.4	6.2	9.7	13.5	16.2	4.0	7.4	12.7	21.7	30.6	4.0	8.0	13.8	23.1	32.2
Leistungsaufnahme Lüfter	W	10	26	55	104	154	12	25	65	183	371	13	30	85	264	541
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELL		INALTO HPS-ECM 44					INALTO HPS-ECM 54					INALTO HPS-ECM 64				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	730	1250	1860	2690	3475	1480	2580	3550	4355	5095	1740	2900	3965	4940	5945
Kälteleistung gesamt	kW	5.39	8.09	10.58	13.18	15.06	9.89	14.43	17.43	19.41	20.88	12.05	17.22	20.95	23.74	26.11
Kälteleistung sensibel	kW	3.78	5.91	7.99	10.42	12.33	7.21	11.24	14.00	16.07	17.73	8.68	13.29	16.83	19.69	22.31
Heizleistung	kW	5.53	8.81	12.24	16.33	19.76	10.64	16.85	21.58	25.12	28.13	12.47	19.03	24.31	28.65	32.77
Druckverlust Kühlen	kPa	3.6	7.5	12.3	18.8	24.6	6.7	13.5	19.3	23.9	28.1	8.5	16.4	23.6	30.1	36.5
Druckverlust Heizen	kPa	2.8	6.5	11.8	19.9	28.1	6.2	14.2	22.2	29.2	35.9	6.8	14.7	22.9	30.9	39.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	12	30	78	226	505	41	144	346	644	1031	28	93	214	442	816
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

6-REIHIGES REGISTER - 2-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +45 °C Vorl.-T., +40 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO HPS-ECM 66				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	1725	2880	3940	4910	5905
Kälteleistung gesamt	kW	14.00	20.80	25.92	29.83	33.24
Kälteleistung sensibel	kW	9.58	15.02	19.28	22.75	25.94
Heizleistung	kW	13.37	21.04	27.39	32.73	37.81
Druckverlust Kühlen	kPa	10.7	22.2	33.3	43.5	53.8
Druckverlust Heizen	kPa	7.5	17.1	27.6	38.2	49.6
Leistungsaufnahme Lüfter	W	28	97	222	453	839
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

3+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS-ECM 13+1					INALTO HPS-ECM 23+1					INALTO HPS-ECM 33+1				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	460	870	1190	1520	1750	620	930	1345	1980	2580	740	1170	1720	2525	3290
Kälteleistung gesamt	kW	2.57	3.83	4.58	5.18	5.55	3.62	4.70	5.83	7.12	8.03	4.45	5.98	7.49	9.11	10.22
Kälteleistung sensibel	kW	1.98	3.21	3.99	4.71	5.17	2.71	3.68	4.76	6.16	7.27	3.29	4.65	6.08	7.83	9.19
Heizleistung	kW	2.51	3.76	4.50	5.13	5.52	3.36	4.35	5.43	6.67	7.61	4.03	5.40	6.78	8.31	9.50
Druckverlust Kühlen	kPa	3.4	7.1	9.8	12.6	14.4	6.1	9.9	14.8	21.9	28.1	6.4	10.9	16.6	24.5	31.5
Druckverlust Heizen	kPa	5.3	11.1	15.3	19.3	22.1	8.6	13.8	20.5	29.7	37.5	5.0	8.5	12.9	18.5	23.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	10	26	55	104	154	12	25	65	183	371	13	30	85	264	541
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELL		INALTO HPS-ECM 43+1					INALTO HPS-ECM 53+1				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	730	1250	1860	2690	3475	1480	2580	3550	4355	5095
Kälteleistung gesamt	kW	4.76	6.91	8.81	10.75	12.12	8.54	12.04	14.31	15.74	16.80
Kälteleistung sensibel	kW	3.43	5.22	6.92	8.89	10.40	6.47	9.85	12.09	13.75	15.08
Heizleistung	kW	4.50	6.39	8.20	10.07	11.52	7.79	11.05	13.17	14.69	15.93
Druckverlust Kühlen	kPa	4.9	9.6	15.1	22.1	28.5	8.7	16.5	23.0	28.2	32.9
Druckverlust Heizen	kPa	6.8	12.9	20.2	29.4	37.4	10.7	20.1	27.6	33.6	38.8
Leistungsaufnahme Lüfter	W	12	30	78	226	505	41	144	346	644	1031
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4+1-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO HPS-ECM 14+1					INALTO HPS-ECM 24+1					INALTO HPS-ECM 34+1				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	420	810	1130	1475	1710	600	900	1320	1945	2542	710	1150	1690	2492	3215
Kälteleistung gesamt	kW	2.71	4.26	5.22	6.06	6.54	4.00	5.30	6.77	8.40	9.59	4.97	7.00	8.97	11.15	12.61
Kälteleistung sensibel	kW	2.00	3.38	4.29	5.19	5.75	2.89	3.99	5.28	6.92	8.23	3.54	5.21	6.93	9.07	10.67
Heizleistung	kW	2.36	3.60	4.37	5.05	5.45	3.29	4.27	5.38	6.61	7.55	3.92	5.34	6.73	8.26	9.38
Druckverlust Kühlen	kPa	2.2	5.1	7.4	9.8	11.5	4.3	7.3	11.4	17.3	22.6	5.0	9.4	14.8	22.6	29.2
Druckverlust Heizen	kPa	4.8	10.2	14.5	18.8	21.6	8.3	13.3	20.1	29.2	37.0	4.8	8.3	12.6	18.3	23.0
Leistungsaufnahme Lüfter	W	10	25	64	117	158	12	25	66	182	377	13	31	87	268	544
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELL		INALTO HPS-ECM 44+1					INALTO HPS-ECM 54+1				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	720	1230	1835	2660	3425	1460	2555	3525	4315	5045
Kälteleistung gesamt	kW	5.33	8.00	10.48	13.10	14.92	9.79	14.34	17.35	19.31	20.74
Kälteleistung sensibel	kW	3.74	5.83	7.91	10.33	12.19	7.13	11.16	13.91	15.95	17.58
Heizleistung	kW	4.45	6.32	8.13	10.02	11.43	7.72	11.00	13.12	14.62	15.85
Druckverlust Kühlen	kPa	3.5	7.4	12.1	18.6	24.2	6.0	12.2	17.6	21.8	25.6
Druckverlust Heizen	kPa	6.7	12.7	19.9	29.1	36.8	10.5	20.0	27.4	33.3	38.5
Leistungsaufnahme Lüfter	W	13	31	79	231	518	41	148	355	650	1036
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

4+2-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

Verfügbare Pressung: 0 Pa (frei ausblasend)

MODELL		INALTO HPS-ECM 14+2					INALTO HPS-ECM 24+2					INALTO HPS-ECM 34+2				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	400	740	1055	1405	1650	570	865	1285	1895	2485	690	1125	1645	2441	3120
Kälteleistung gesamt	kW	2.65	4.08	5.11	6.00	6.54	3.90	5.24	6.78	8.45	9.68	4.86	6.90	8.82	11.01	12.42
Kälteleistung sensibel	kW	1.94	3.20	4.16	5.10	5.71	2.80	3.92	5.26	6.92	8.27	3.46	5.12	6.79	8.93	10.45
Heizleistung	kW	4.49	7.16	9.16	11.07	12.26	6.37	8.75	11.61	15.03	17.83	7.69	11.13	14.57	18.89	22.02
Druckverlust Kühlen	kPa	2.1	4.7	7.1	9.6	11.4	4.1	7.1	11.4	17.5	23.0	4.8	9.1	14.4	22.1	28.4
Druckverlust Heizen	kPa	3.2	7.4	11.6	16.3	19.6	7.0	12.5	20.9	33.4	45.5	3.8	7.4	12.0	19.3	25.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	9	24	52	110	164	12	26	67	182	382	13	31	89	274	542
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	35.0	44.0	49.0	56.0	60.0	39.0	46.0	53.0	61.0	69.0	41.0	48.0	56.0	64.0	70.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	26.0	35.0	40.0	47.0	51.0	30.0	37.0	44.0	52.0	60.0	32.0	39.0	47.0	55.0	61.0

MODELL		INALTO HPS-ECM 44+2					INALTO HPS-ECM 54+2					INALTO HPS-ECM 64+2				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10	1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	700	1200	1800	2612	3355	1450	2525	3485	4260	4970	1700	2870	3925	4895	5885
Kälteleistung gesamt	kW	5.21	7.85	10.34	12.96	14.75	9.74	14.22	17.22	19.13	20.56	12.02	17.45	21.26	24.14	26.58
Kälteleistung sensibel	kW	3.65	5.72	7.78	10.19	12.00	7.09	11.06	13.78	15.77	17.38	8.61	13.38	16.97	19.88	22.53
Heizleistung	kW	8.35	12.75	17.20	22.18	26.11	15.42	23.10	28.66	32.65	35.93	16.34	23.65	29.13	33.50	37.50
Druckverlust Kühlen	kPa	2.8	5.9	9.9	15.1	19.7	6.0	12.0	17.4	21.5	25.2	8.5	16.8	24.3	31.0	37.8
Druckverlust Heizen	kPa	5.6	12.0	20.6	32.8	44.1	9.6	19.9	29.5	37.3	44.4	10.6	20.8	30.4	39.1	47.9
Leistungsaufnahme Lüfter	W	13	32	81	237	529	42	152	363	656	1042	29	98	227	459	850
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	39.0	48.0	56.0	64.0	69.0	48.0	61.0	70.0	75.0	79.0	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	30.0	39.0	47.0	55.0	60.0	39.0	52.0	61.0	66.0	70.0	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

6+2-REIHIGES REGISTER - 4-LEITER-SYSTEM

Es wurden folgende Standard-Nennbedingungen zugrunde gelegt:

KÜHLEN

Luft Eintrittstemperatur: + 27 °C t.k., + 19 °C f.k.
Wassertemperatur: +7 °C Vorl.-T., +12 °C Rückl.-T.

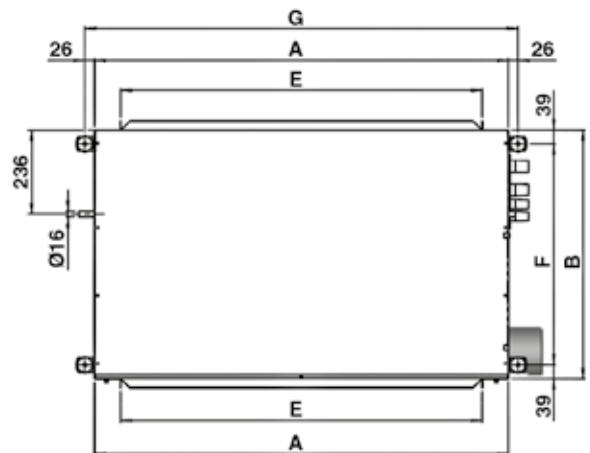
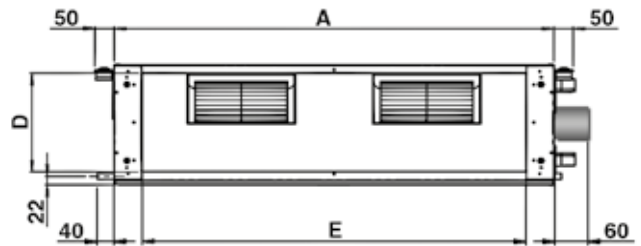
HEIZEN

Luft Eintrittstemperatur: +20 °C
Wassertemperatur: +65 °C Vorl.-T., +55 °C Rückl.-T.

MODELL		INALTO HPS-ECM 66+2				
INVERTER-DREHZAHLSIGNAL (VDC)		1	3	5	7.5	10
Luftvolumenstrom	m³/h	1685	2845	3900	4865	5840
Kälteleistung gesamt	kW	13.72	20.61	25.72	29.65	32.95
Kälteleistung sensibel	kW	9.38	14.87	19.11	22.58	25.67
Heizleistung	kW	16.22	23.53	29.03	33.37	37.34
Druckverlust Kühlen	kPa	10.4	21.8	32.9	43.0	53.2
Druckverlust Heizen	kPa	10.5	20.6	30.2	38.8	47.4
Leistungsaufnahme Lüfter	W	30	103	233	469	872
Schallleistungspegel (Lw)	dB(A)	47.5	62.0	70.0	74.5	78.0
Schalldruckpegel (Lp) (1)	dB(A)	38.5	53.0	61.0	65.5	69.0

(1) Die Schalldruckpegel liegen um 9 dB(A) unter den Schallleistungspegeln; sie beziehen sich auf das Nachhallfeld eines 100 m³ großen Raums mit einer Nachhallzeit von 0.5 Sek.

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or motor component, showing dimensions and labels. The drawing includes a central rectangular block with a smaller rectangular feature on the left. Dimensions are indicated by arrows and numbers: 25, B, 209, 103, 169, 243, 25, 103, 169, 243. Labels include N, M, H, D, C, F.A., LV, LF, and FI. Four numbered circles (1, 2, 3, 4) are located at the bottom of the drawing, with lines pointing to specific features. The drawing is oriented horizontally, with a vertical centerline indicated by a dashed line.



- 1 = Wassereintritt Hauptregister
2 = Wasseraustritt Hauptregister
3 = Wassereintritt Zusatzregister
4 = Wasseraustritt Zusatzregister
LV = Lüfterseite (Auslass)
FI = Filter
LF = Filterseite (Einlass)
F.A. = Luftvolumenstrom

A 3D perspective diagram of a rectangular device. On the left side, there are two circular ports labeled 'LV'. On the right side, there is a large rectangular opening labeled 'LF'. A thick black arrow points from the left side towards the right side. Another thick black arrow points from the right side, through the 'LF' opening, towards the right edge of the frame, labeled 'F.A.'.

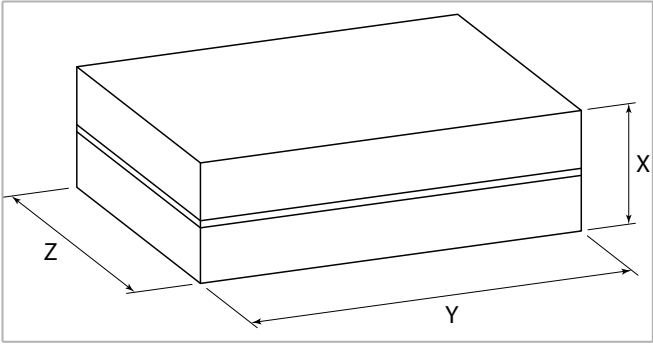
Registeranschlüsse links, in Luftrichtung gesehen

A perspective view of the open device showing the internal battery pack. An arrow points to the battery pack, which is a rectangular unit with a triangular warning symbol on its side.

MODELL		INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
A	mm	1133	1133	1133	1445	1445	1535
B	mm	698	698	698	853	853	1100
C	mm	310	310	360	360	435	488
D	mm	255	255	305	293	368	421
E	mm	991	991	991	1302	1302	1393
F	mm	620	620	620	775	775	1022
G	mm	1185	1185	1185	1497	1497	1587
H	mm	54	54	54	58	58	59
L	mm	245	245	295	291	367	416
M	mm	50	50	50	54	54	55
N	mm	249	249	299	295	370	421

MODELL	POS.	1	2	3	4	5	6
Eintritt Hauptregister	1	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Austritt Hauptregister	2	3/4"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Eintritt Zusatzregister	3	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Austritt Zusatzregister	4	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"

VERPACKTE EINHEIT



MODELL		INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
X	mm	330		380		455	505
Y	mm	1290		1605		1695	
Z	mm	805		960		1207	

GEWICHT

Nettogewicht

MODELL	INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
3-reihig	45	46	54	75	85	-
3+1-reihig	48	50	58	80	90	-
3+2-reihig	50	52	60	83	94	-
4-reihig	47	48	56	78	88	124
4+1-reihig	50	51	60	83	94	-
4+2-reihig	51	53	62	86	98	134
6-reihig	-	-	-	-	-	130
6+2-reihig	-	-	-	-	-	140

Bruttogewicht

MODELL	INALTO HPS-ECM 1	INALTO HPS-ECM 2	INALTO HPS-ECM 3	INALTO HPS-ECM 4	INALTO HPS-ECM 5	INALTO HPS-ECM 6
3-reihig	48	49	57	79	89	-
3+1-reihig	51	53	61	84	94	-
3+2-reihig	53	55	63	87	98	-
4-reihig	50	51	59	82	92	127
4+1-reihig	53	54	63	87	98	-
4+2-reihig	54	56	65	90	102	137
6-reihig	-	-	-	-	-	133
6+2-reihig	-	-	-	-	-	143



HEIZLÜFTER



AXIL/EQUITHERM

245



AXIL EC / AXIL F EC

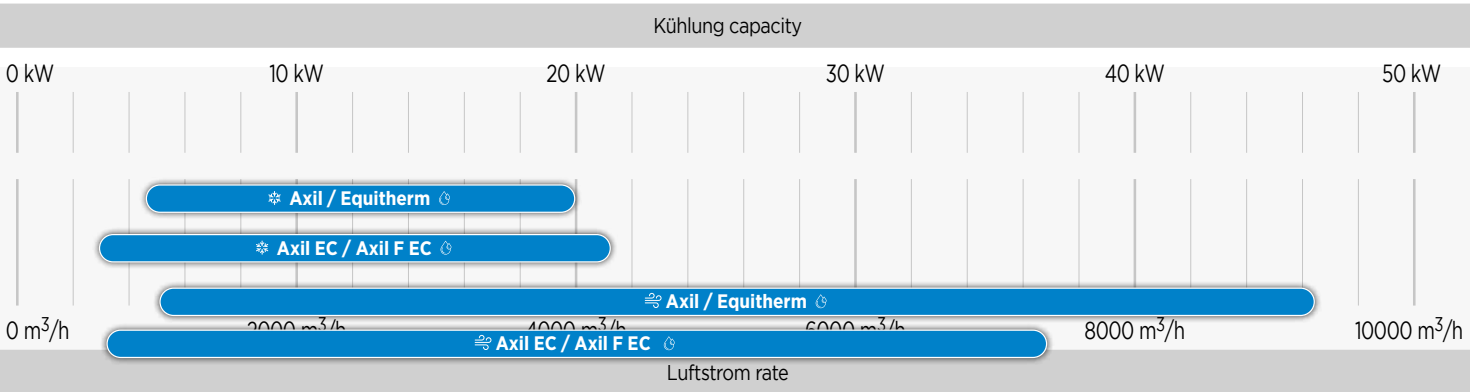
249

HEIZLÜFTER

 LÜFTGEKÜHLT

		Axil / Equitherm	 	 4 - 20 kW  12 - 105 kW  1600 - 9100 m³/h		-
		Axil EC/ Axil F EC	 	 4 - 22 kW  3 - 44 kW  740 - 7085 m³/h		-

-  Wasser/Luft
-  Kühlleistung
-  Heizleistung
-  Luftdurchsatz
-  Non-Food-Einzelhandel
-  Einkaufszentren
-  Bürogebäude
-  Hotels
-  Industrie



redge

AXIL/EQUITHERM

Warmlufterzeuger/Ventilatoren für Hallenheizung



- ☀ 4 - 20 kW
- 🔥 12 - 105 kW
- 🌀 1600 - 9100 m³/h



AXIL_(A) 4_(B) 02_(C) 4_(D)

- (A) **AXIL** = Warmwasser – **AXIL F** = Warm-/Kaltwasser – **AXIL V** = Hochtemperaturwasser/Dampf – **AXIL Z** = Elektro-Lufterhitzer – **EQUITHERM** = Luftumwälzer
- (B) Schrankgröße – **4** = 526 – **5** = 636 – **6** = 743 – **9** = 1011
- (C) **AXIL/AXIL F/AXIL V** = Anzahl der Reihen – 2R, 3R, 4R – **AXIL Z** = Elektro-Lufterhitzerleistung 14 kW/24 kW/39 kW – **EQUITHERM** = 4-poliger oder 6-poliger Motor
- (D) **AXIL/AXIL F/AXIL V** – 4 = 4/6-poliger Motor – 6 = 6/8-poliger Motor – **AXIL Z** – R = Steuerleistung integriert (für Thermostatsteuerung)

AXIL

Reiner Heizbetrieb: Warmwasser maximal 120 °C/16 bar
 Luftdurchsatz: 2000 bis 9500 m³/h
 Heizleistung (Luft 18 °C – Wasser 90/70 °C) 12 bis 96 kW
 4 Größen – 4/5/6/9

AXIL F

Kühlen und Heizen:
 Warmwasser maximal 120 °C/16 bar
 Minimum Kaltwassereintritt 7 °C
 Luftdurchsatz: 2000 bis 9500 m³/h
 Kühlleistung (Luft 26 °C/55 % – Wasser 7/12 °C) 4 bis 22,4 kW
 4 Größen – 4/5/6/9

AXIL V

Reiner Heizbetrieb:
 Warmwasser, überhitztes Wasser oder Dampf
 Maximum 210 °C/20 bar
 Luftdurchsatz: 2100 bis 9200 m³/h
 Heizleistung (Luft 18 °C – Dampf 15 bar): 31 bis 151 kW
 4 Größen – 4/5/6/9

AXIL Z

Heizung (Elektroheizung)
 Luftdurchsatz: 1560 bis 4790 m³/h
 Heizleistung: 14/24/39 kW
 3 Größen – 4/5/6

EQUITHERM

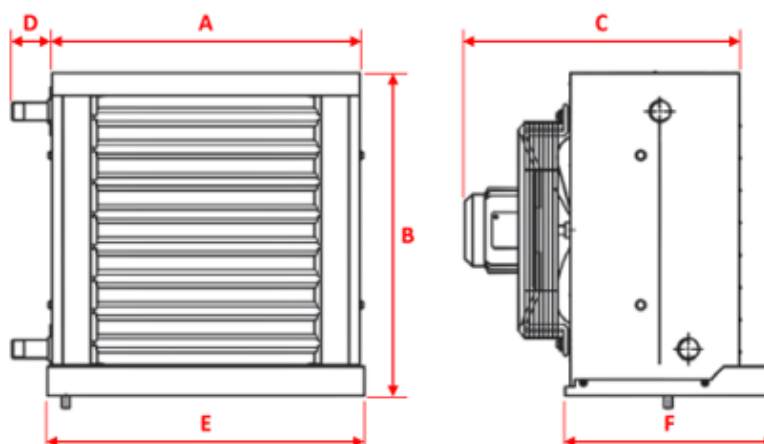
Reiner Lüftungsbetrieb
 Luftdurchsatz: 1700 bis 13000 m³/h
 4 Größen – 4/5/6/9

Die vollständigen technischen Daten entnehmen Sie bitte dem Technischen Dokument AGU.



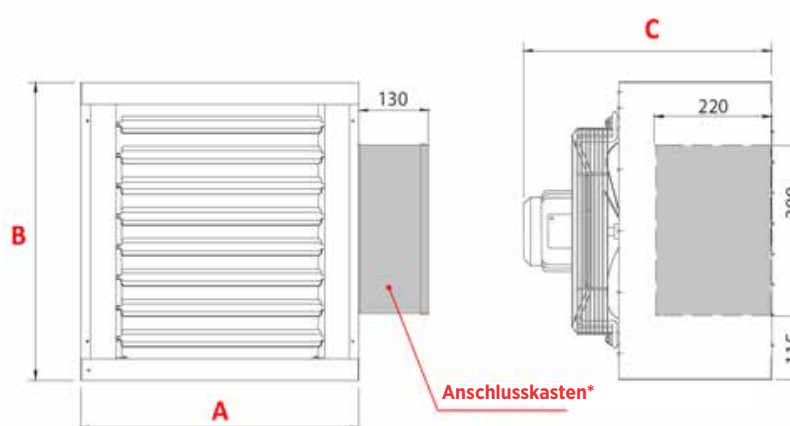
AXIL		AXIL (WARMWASSER)				AXIL F (WARM-/KALTWAS- SER)			AXIL V (HOCHTEMPERATUR- WASSER/DAMPF)			
		4	5	6	9	4	5	6	4	5	6	9
A	mm	526	636	743	1011	526	636	743	526	636	743	1011
B		526	636	743	1011	537	647	754	526	636	743	1011
C		468	468	468	576	468	468	468	468	468	468	576
D		69	69	60	92	69	69	60	69	69	60	92
E*		-	-	-	-	542	650	758	-	-	-	-
F*		-	-	-	-	450	450	450	-	-	-	-
Gewicht der Standardgeräte												
2R	kg	22	25	34	81	22	25	34	22	25	34	81
3R		23	28	39	90	23	28	39	23	28	39	90
4R		25	32	45	100	25	32	45	25	32	45	100
Dampf		-	-	-	-	-	-	-	30	38	51	92

* Kondensatwanne nur bei Kaltwasserausführung (AXIL F) verfügbar.



AXIL		AXIL Z (ELEKTRO-LUFTERHITZER)			EQUITHERM (LUFTUMWÄLZER)			
		4	5	6	4	5	6	9
A	mm	525	633	741	525	633	741	1009
B		526	636	743	526	636	743	1011
C		515	515	515	515	515	515	532
Gewicht der Standardgeräte								
Grundgerät	kg	22	30	38	14	20	25	42

* Schaltschrank nur bei AXIL Z verfügbar.





NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]

AXIL EC / AXILF EC

Wärmegeräte



WATER

- ❄ 4 - 22 kW
- 🔥 3 - 44 kW
- 🌊 740 - 7085 m³/h



AXIL EC^(A) 4^(B) 02^(C) 4^(D)

(A) AXIL EC = Heißes Wasser - AXIL F EC = Heiß-/Kaltwasser

(B) Gehäusegröße - 4 = 526 - 5 = 636 - 6 = 743 - 9 = 1011

(C) AXIL EC/AXIL F EC = Anzahl der Reihen - 2R, 3R, 4R

(D) AXIL EC /AXIL F EC - 4 = 4/6-poliger Motor - 6 = 6/8-poliger Motor

AXIL EC

Heizung:

Luftstrom : 740-7085 m³/h

Heizleistung: 3,43 - 43,53 kW

Eintrittstemperatur der Luft 15°; WT=45/40°C

AXIL F EC

Heizung:

Luftstrom : 740-7085 m³/h

Heizleistung: 3,43 - 43,53 kW

Eintrittstemperatur der Luft 15°; WT=45/40°C

Kühlung:

Luftstrom : 700 - 5275 m³/h

Heizleistung: 2,79 - Kw 22,19 kW

Luftstrom : 2100 to 9200 m³/h

Eintrittstemperatur der Luft 26°; WT 7/12°C - ΔT=5°; R.H.: 55 %

HAUPTKOMPONENTEN

Ventilatormotor, bestehend aus 3 Elementen:

• Ventilator • Motor • Fingerschutzgitter, das auch als Hauptstütze und Befestigungsrahmen dient. Dieser verzinkte Stahlrahmen ist über residual antivibrationsgummis an das Hauptgehäuse montiert.

GEHÄUSE

Das Gehäuse besteht aus verzinktem vorlackiertem Stahl in hellgrauer Farbe (RAL 9002). Die verstellbaren Lamellen werden durch federbelastete Drehpunkte festgehalten. Eine Vierwegeverteilung wird durch die Zugabe einer zweiten Einheit in der Regel für eine nach unten gerichtete Anwendung erreicht.

SCHRAUBENLÜFTER

Der Lüfter besteht aus Kunststoffmaterial mit glasfaserverstärktem Kunststoff für die Größen 2-4-6 und aus Aluminium für die Größe 9 und weist ein Profil mit hoher Kapazität auf, das das maximale Luftvolumen bei minimalem Energieverbrauch liefert. Das Fingerschutzgitter ist mit einem elektrolytischen Beschichtungsverfahren lackiert, das einen besseren Schutz gegen Korrosion gewährleistet. Der Luftstrom wird gleichmäßig über die gesamte Spule verteilt, und daher ist das Gerät sehr leise.

BATTERIE

Heizung und Kühlung:

• Kupferrohre • Aluminiumlamellen Nur für Kühlung: Der Wärmetauscher ist nicht für den Einsatz in korrosiven Atmosphären oder in Umgebungen geeignet, in denen Aluminium korrosionsgefährdet sein kann.

AUSSERGEWÖHNLICHE LANGLEBIGKEIT

Mit einer Lebensdauer von etwa 20 Jahren verkörpert dieser Heizkörper Langlebigkeit und Zuverlässigkeit.

ELEKTRONISCHER MOTOR

Einphasiger permanentmagnetischer bürstenloser elektronischer Motor, Schutzart IP 44 und Isolationsklasse B. Er wird mit rekonstruierter Stromversorgung entsprechend einer sinusförmigen Welle gesteuert. Die Inverterplatine, die den Motorbetrieb steuert, wird mit 230 Volt, einphasig, versorgt und erzeugt mit einem Schaltsystem eine dreiphasige frequenzmodulierte Wechselstromversorgung. Die elektrische Stromversorgung für die Maschine erfolgt daher einphasig mit einer Spannung von 230 - 240 V und einer Frequenz von 50 - 60 Hz.

UNÜBERTROFFENE VIELSEITIGKEIT

Dieser Geräteheizer kann auch mit niedriger Wassertemperatur im Heizbetrieb arbeiten und passt sich so verschiedenen Bedingungen an, bietet thermischen Komfort und spart Energie.

HOHE EFFIZIENZ UND UMWELTFREUNDLICHKEIT

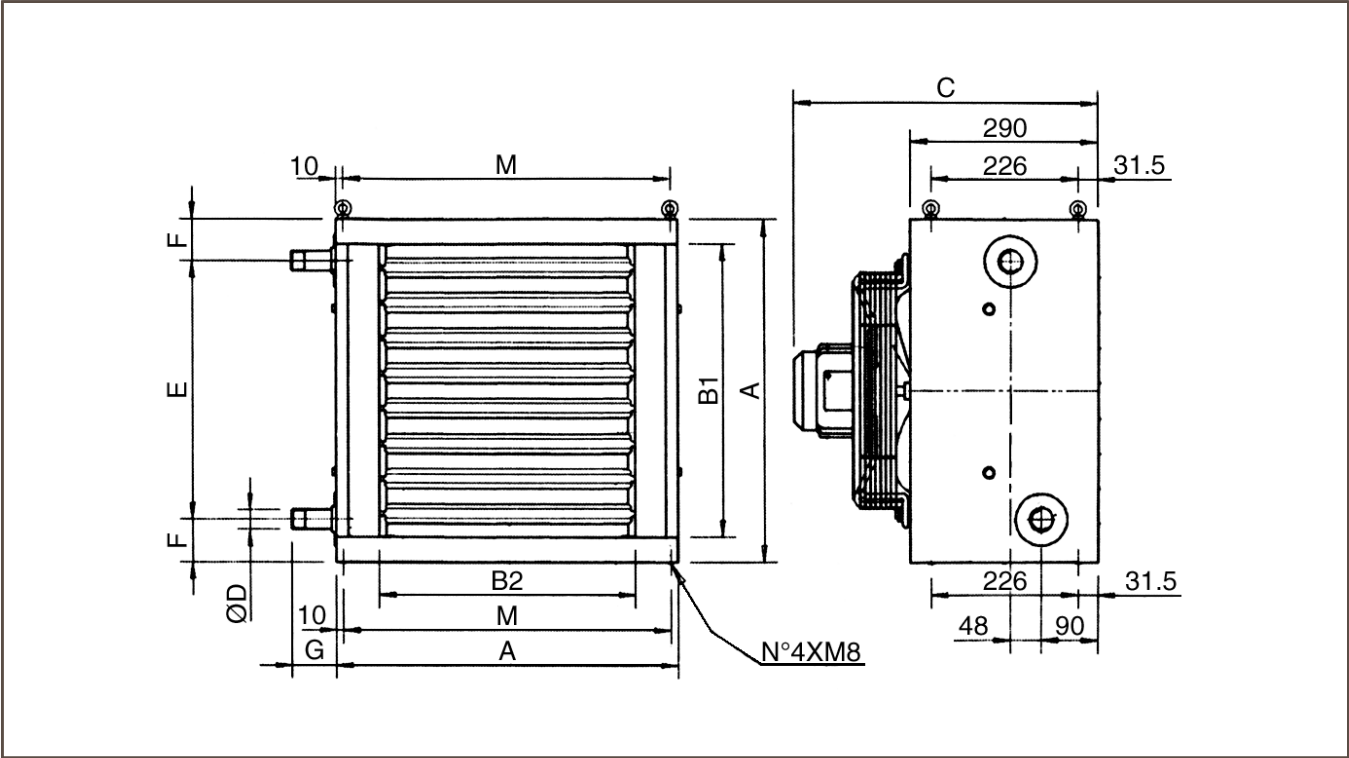
Die modulierenden EC-Motoren von AXIL EC gewährleisten einen reduzierten Energieverbrauch und bieten nachhaltige und wirtschaftliche Heizung.

LEISER BETRIEB

Die Geschwindigkeitsmodulation und neue Kunststoffpropeller sorgen für niedrige Geräuschpegel und bringen thermischen Komfort auf ein neues Niveau. Heizen Sie Ihre Räume mit Ruhe.



Heizung:



Abmessungen

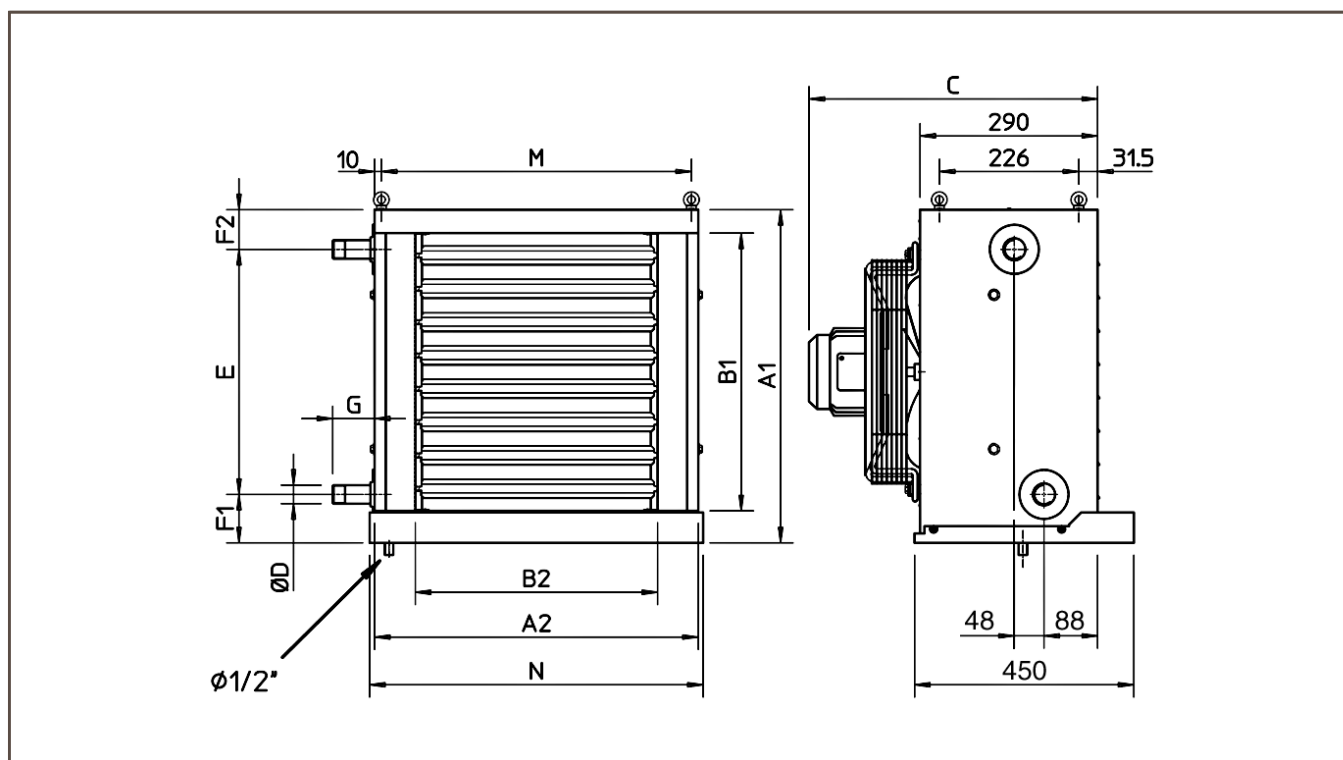
Modell		AXIL EC 402/402/403	AXIL EC 502/503/504	AXIL EC 602/603/604	AXIL EC 902/903/904
A	mm	526	636	743	1011
B1	mm	450	550	641	885
B2	mm	394	500	610	875
C	mm	495	500	510	575
ØD	"	1	1	14	12
E	mm	397	497	588	832
F	mm	64,5	69,5	77,5	89,5
G	mm	69,0	69,0	60,0	91,5
M	mm	506	616	723	991

Gewicht und Wassergehalt

Modell		22	23	24	42	43	44	62	63	64	92	93	94
Gewicht	kg	24,0	25,0	26,0	31,0	32,5	34,0	41,0	42,5	44,5	72,5	77,0	81,0
Wassergehalt	l	1,3	1,7	2,2	1,9	2,7	3,4	2,9	4,0	5,1	5,4	7,6	9,8

Die vollständigen technischen Daten entnehmen Sie bitte dem Technischen Dokument AGU.

Kühlung and Heizung



Abmessungen

Modell		2	4	6	9
A1	mm	537	647	754	1022
A2	mm	526	636	743	1011
B1	mm	450	550	641	885
B2	mm	394	500	610	875
C	mm	495	500	510	575
ØD	"	1	1	14	12
E	mm	397	497	588	832
F1	mm	75,5	80,5	88,5	100,5
F2	mm	64,5	69,5	77,5	89,5
G	mm	69,0	69,0	60,0	91,5
M	mm	506	616	723	991
N	mm	542	650	758	1026

Gewicht und Wassergehalt

Modell		23	24	43	44	63	64	93	94
Gewicht	kg	25,0	26,0	32,5	34,0	42,5	44,5	77,0	81,0
Wassergehalt	l	1,7	2,2	2,7	3,4	4,0	5,1	7,6	9,8



LÜFTUNGSGERÄTE



Cleanair LX

255



OneAir

259

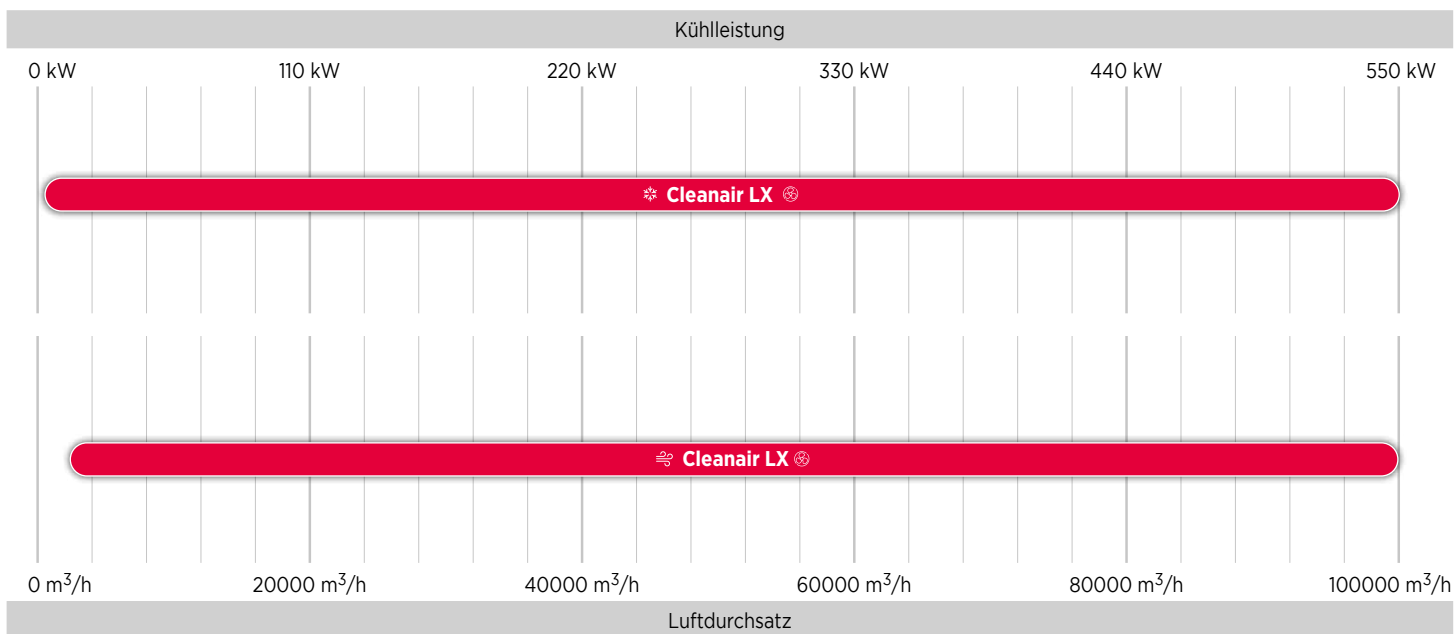
		Cleanair LX	 	☀ 2-550 kW 🔥 10-1300 kW ⇄ 1000-100000 m³/h	    	
		OneAir	 	⇄ 420 - 80000 m³/h	    	

  Luft/Luft
  Wasser/Luft

☀ Kühlleistung
 🔥 Heizleistung
 ⇄ Luftdurchsatz

 Non-Food-Einzelhandel
 Einkaufszentren
 Bürogebäude

 Hotels
 Industrie



redge[®]



CLEANAIR LX

Modulare Lüftungsgeräte



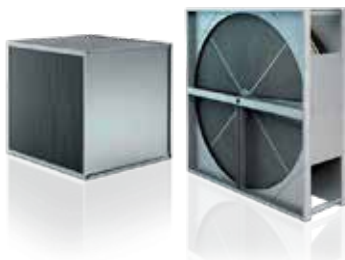
- ❄ 2 - 550 kW
- 🔥 10 - 1300 kW
- 🏠 1000 - 100000 m³/h



- # Vollständig modulare Einheit mit 44 verfügbaren Größen, die **hohe Flexibilität** für jedes Gebäudedesign bietet.
- # Die **beste Wahl** für jede Luftaufbereitungsanwendung: Lüftung, Filtration, Heizung, Kühlung, Feuchtigkeitsregelung und Wärmerückgewinnung.
- # Für Innen- oder Außenanwendungen kann dieses **vielseitige** Gerät mit Kaltwassersätzen, Wärmepumpen, VRF oder Heizkesseln betrieben werden.

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- # Wärmerückgewinnungsmodul in Rückluftregistern verfügbar.
- # Querstromwärmetauscher
- # Wärmerückgewinnungsrad und Wärmerohre.
- # Wärmerückgewinnungsrad und umlaufende Register.



GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # 60-mm-Sandwichplatten, isoliert mit eingespritztem Polyurethan oder Mineralwolle.
- # Glatte Innenoberfläche, geeignet für hygienische Anwendungen.
- # Vorlackierte Paneele aus verzinktem oder rostfreiem Stahl A304.
- # Aluminiumprofile mit natürlicher Oberfläche oder eloxiert.
- # Robuster Sockel mit 150-mm-Rahmen aus verzinktem oder rostfreiem Stahl A304 mit speziell verstärkten Ecken mit Hebeöffnungen.
- # Kondensatwannen aus Aluminium oder Edelstahl. Können optional geneigt werden, um ein komplettes Abfließen sicherzustellen.
- # Dach mit Rundum-Regenschutz aus Aluminiumlegierung für Außenanwendungen, mit PVC-Verbindungsabdeckungen und Schutzabdeckungen an den Kanten (als Option).



LUFTSTROM

- # Ventilator erhältlich in doppelseitig saugend vorwärts, rückwärts, mit Hohlprofilschaufeln oder als Freiläufer- und EC-Freiläufer-Ventilator.
- # Als Option Einzelventilator mit Doppelmotor oder Doppelventilator 100 % mit Absperrklappen.
- # Mehrere verfügbare Luftstromkonfigurationen: oben, unten oder horizontal, passend zu den Anforderungen des jeweiligen Gebäudes.
- # Klappen aus Aluminium mit Nylonzahnradern, optional mit manuell zu bedienender Regelung oder passenden Gestängen für eine motorisierte Regelung.

REGELUNG

Diese Baureihe kann mit vollständiger Regelung über CAREL-Regler geliefert werden – Kommunikation über gängige Protokolle möglich:

- ModBus®
- BACnet®
- TCP/IP – SNMP
- TREND

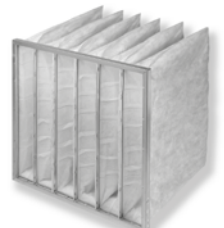
eCLIMATIC



LUFTAUFBEREITUNG

Filter verfügbar von G3 bis H14:

- Flachfilter mit mittlerem Wirkungsgrad
- Filtertaschen mit mittlerem Wirkungsgrad (lose oder fest)
- Rollenfilter mit mittlerem Wirkungsgrad
- Filtertaschen mit hohem Wirkungsgrad (lose oder fest)
- HEPA-Filter
- Aktivkohlefilter

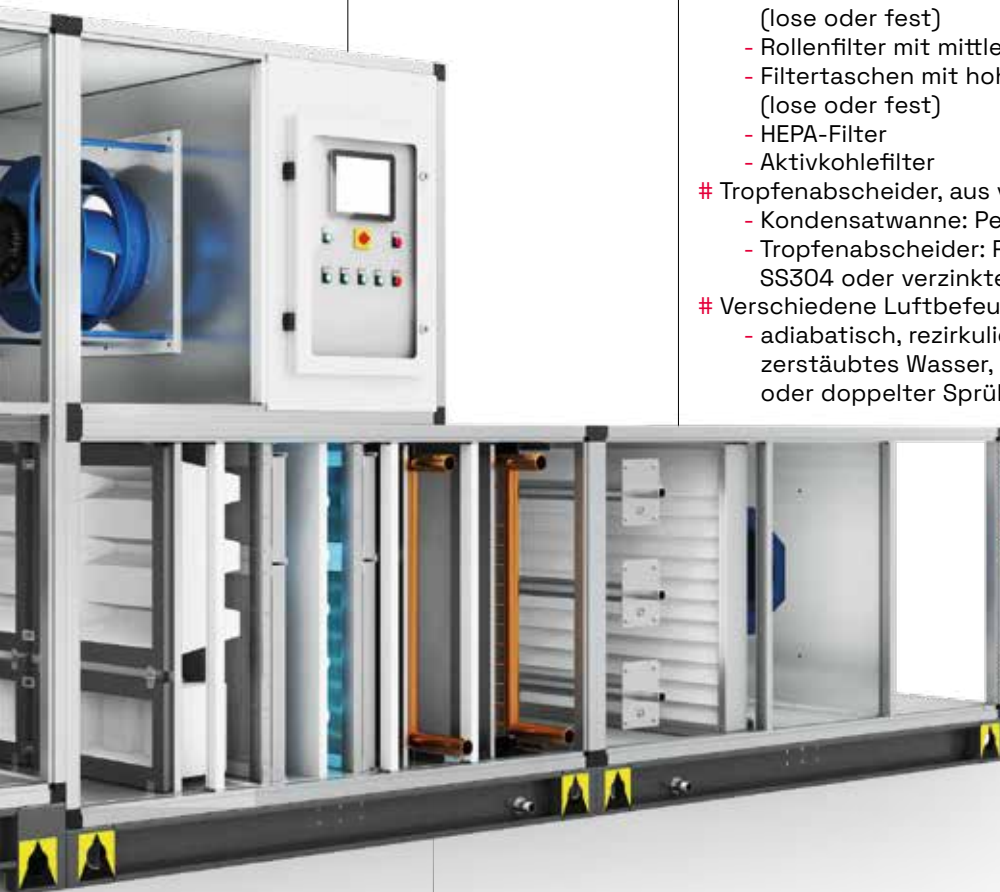


Tropfenabscheider, aus verschiedenen Materialien

- Kondensatwanne: Peraluman oder rostfreier Stahl
- Tropfenabscheider: Polypropylen, Aluminium, SS304 oder verzinkter Stahl

Verschiedene Luftbefeuchter verfügbar:

- adiabatisch, rezirkuliert, Dampfgeneratoren, zerstäubtes Wasser, Luftreiniger mit einfacher oder doppelter Sprühdüsenreihe



REGISTER

- # Verschiedene Materialien verfügbar: Cu/Al, Cu/AlPr, Cu/Cu, Cu/CuSn, Fe/Al
- # Wasserregister für Kaltwassersätze/ Wärmepumpenanwendungen.
- # Direktexpansionsregister für VRF-Anwendungen.
- # Dampfreister für Kesselanwendungen.
- # Elektroregister mit Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung geliefert.



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]



ONEAIR

Kompaktes und modulares Luftbehandlungsgerät



420 - 80000 m³/h



ISO 9001
ISO 14001
CERTIFIED



ErP
Ready



- # **Hocheffizientes Luftbehandlungsgerät** für jede Gebäudeauslegung
- # **Kompaktes Design**
- # **Hohe Korrosionsbeständigkeit** durch Magnelis®-Struktur für jede Größe
- # **Hohe Wärmerückgewinnungseffizienz**
- # **Einfache Wartung**

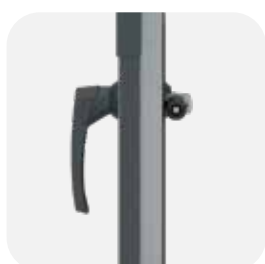
PANEELE

- # Paneele aus Mineralwolle, beidseitig mit Metallblech mit Zink-Magnesium-Beschichtung - Magnelis® beschichtet
- # Korrosionsklasse: C5
- # Paneelstärke: 50 mm
- # Wärmedämmung: Mineralwolle



GEGOSSENE DICHUNG

- # Hohe Dichtheit der Inspektionspaneele durch den Einsatz einer gegossenen Dichtung
- # Kontinuität der Dichtung über die gesamte Länge
- # Mikrobiologische Neutralität



TÜRGRIFFE

- # Einfacher Zugang zu den Paneelkomponenten
- # Einstellbarer Rollendruck stellt sicher, dass die Paneele während der gesamten Lebensdauer des Geräts dicht bleiben



KOMPAKTE ABMESSUNGEN

- # Möglichkeit, das Gerät durch eine 900 mm breite Tür zu transportieren
- # Grundkonfiguration des Geräts: Wärmerückgewinnung, Ventilatoreinheiten, Filter, Heizregister (optional)
- # Anzahl der Sektionen:
 - Größen LXVSA11-22 RRG und HEX – eine Sektion
 - Größen LXVSA29-56 RRG – zwei Sektionen
 - Größen LXVSA29-40 HEX – drei Sektionen



HOHE EFFIZIENZ

- # Rotationswärmetauscher: kondensierend oder sorptiv
- # Gegenstrom-Wärmetauscher (HEX): Aluminium
- # Hocheffiziente Ventilatoreinheiten mit elektronisch kommutierten (EC) Motoren

EINFACH ZU WARTEN UND ZU REINIGEN

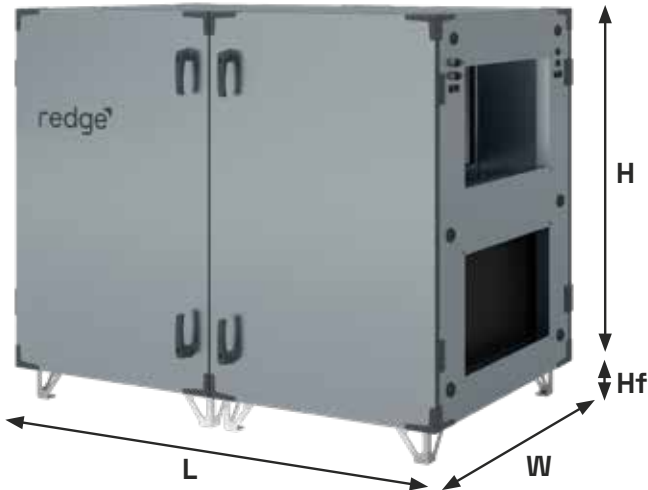
- # Zugang zum Gerät von beiden Seiten
- # Einfacher Zugang zur Reinigung der Ventilatoreinheiten und Wärmetauscher

STEUERUNG



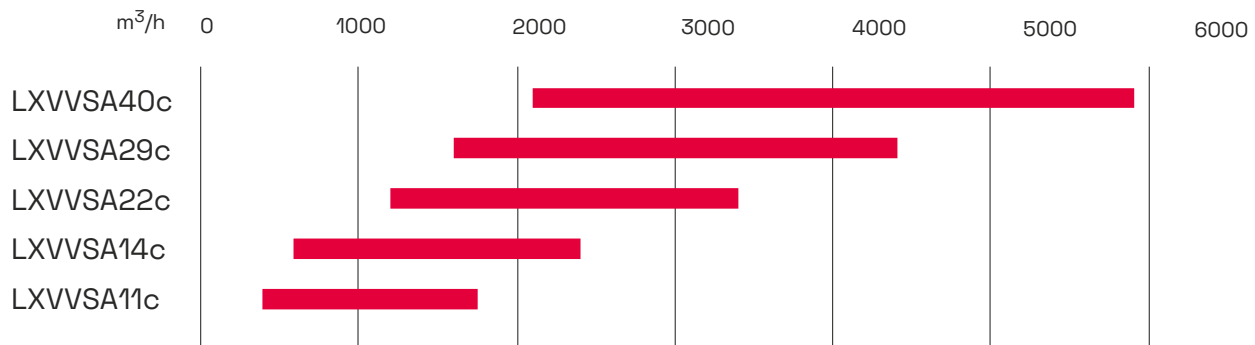
- # Im Abluftstrom positioniert, wodurch Kondensation an den Steuerungskomponenten verhindert wird
- # Multifunktionale Steuerung, im Gerät integriert – konfiguriert und betriebsbereit (Plug&Play)
- # Möglichkeit, Servicegeräte anzuschließen, ohne das Gerät zu öffnen
- # Fernwartungsmöglichkeit über Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, GSM

LUFTBEHANDLUNGSGERÄTE MIT ROTATIONSWÄRMETAUSCHER

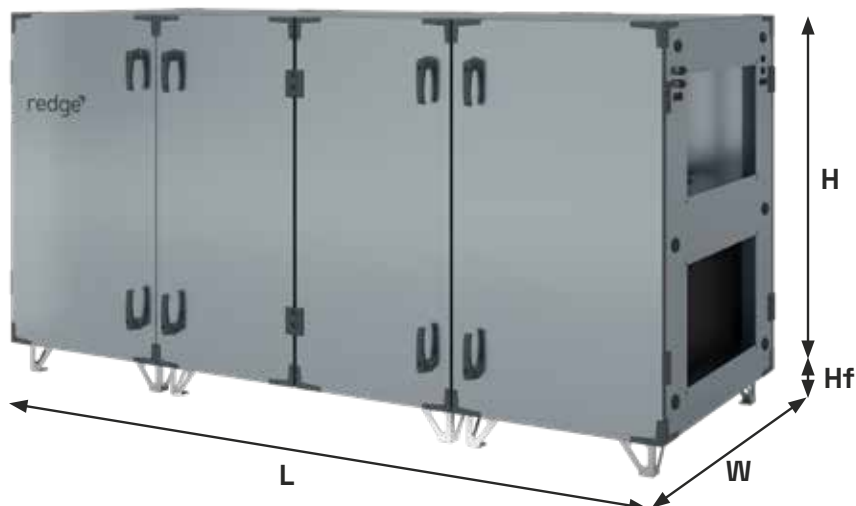


*Die Höhe des Geräts beinhaltet nicht die Höhe der Füße

LUFTBEHANDLUNGSGERÄTE MIT GEGENSTROM-WÄRMETAUSCHER



Größe	Min. Luftvolu- menstrom	Max. Luftvolu- menstrom	Höhe *	Breite	Länge	An- schluss	An- schlusshöhe	An- schluss-bre- ite	Fußhöhe
	m³/h	m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
LXVSA11c	390	1700	962	750	2000	315	-	-	120
LXVSA14c	590	2400	1062	865	2000	400	-	-	120
LXVSA22c	1200	3400	1175	947	2540	-	400	500	120
LXVSA29c	1600	4400	1330	1124	2811	-	400	700	120
LXVSA40c	2100	5900	1478	1284	2811	-	400	800	120



*Die Höhe des Geräts beinhaltet nicht die Höhe der Füße

ZUSÄTZLICHE LUFTBEHANDLUNGSFUNKTIONEN

GERÄTE MIT ROTATIONS- UND GEGENSTROM-WÄRMETAUSCHER



ZUSÄTZLICHER SCHUTZ GEGEN ÄUSSERE EINFLÜSSE:

- # Dach über Basiseinheit und Erweiterungen
- # Abdeckung für den Luftklappenantrieb

Verfügbare Zusatzfunktionen: Kanal-Schall-dämpfer, Freonkühler, Wasser-kühler.

			LXVVSA11c	LXVVSA14c	LXVVSA22c	LXVVSA29c	LXVVSA40c	LXVVSA56c
Schalldämpfer	Länge	mm	300/1000	300/1000	1065	1065	1065	1065
	Außenbreite	mm	630	750	794	910	1070	1300
Freonkühler	Außenhöhe	mm	410	460	584	662	736	856
	Länge	mm	540	540	771	771	771	771
	Außenbreite	mm	630	750	794	910	1070	1300
Wasserkühler	Außenhöhe	mm	410	460	584	662	736	856
	Länge	mm	540	540	718	718	718	718
	Außenbreite	mm	630	750	794	910	1070	1300

ZUSÄTZLICHER SCHUTZ GEGEN ÄUSSERE EINFLÜSSE

- # Zusätzlicher Schutz des Anschlusses an das Hauptsystem
- # Zusätzliche Verkleidung für Klappenantriebe



STEUERUNG

- # Im Abluftstrom positioniert, wodurch Kondensation an den Steuerungskomponenten verhindert wird
- # Multifunktionale Steuerung, im Gerät integriert – konfiguriert und betriebsbereit (Plug&Play)
- # Möglichkeit, Servicegeräte anzuschließen, ohne das Gerät zu öffnen
- # Fernwartungsmöglichkeit über Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, GSM



EXTERNE KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN

- # Anschluss an den Regler ohne Öffnen des Geräts



DEDIZIERTE MESSPLATINE FÜR LUFTBEHANDLUNG

- # Optimierte Verbindungen im Inneren des Geräts
- # Aktive Filterverschmutzungsmessung
- # Konstante Luftvolumenregelung (CAV)
- # Messung der Temperatur und Feuchte der Abluft

KASSETTENFILTER

Luftfilter mit erweiterter hocheffizienter Filterfläche.

- # Zuluft - EU7 (ePM2,5 65%)
- # Abluft - EU5 (ePM10 50%)



EC-MOTOREN

- # Effizienter, leiser und vibrationsarmer Ventilator mit elektronisch kommutiertem Motor der Klasse IE4.



ENERGIERÜCKGEWINNUNG

- # Hocheffiziente Gegenstrom-Wärmerückgewinnung (HEX) mit Bypass.
- # Rückgewinnungsgrad bis zu 90 %.

GEHÄUSE

- # Paneele mit Mineralwolle gefüllt, beidseitig mit Stahlblech verkleidet.
- # Gehäuseparameter gemäß EN 1886: T2, TB3, L1, D1, F9.



BYPASS DES WÄRMERÜCKGEWINNERS

- # Stufenlose Regelung der Wärmerückgewinnungsleistung.
- # Passive Kühlfunktion.
- # Frostschutz des Wärmerückgewinners.



STEUERUNG

- # Multifunktionale Steuerung, im Gerät integriert – vollständig vorkonfiguriert und betriebsbereit.



LXVVS030s



LXVVS020s



LXVVS015s



LXVVS010s



LXVVS005s

← 150 m³/h - Luftvolumenstrombereich - 3300 m³/h →

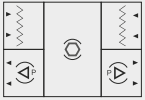


max. 490 mm

Allgemeine Daten der Basiseinheit

Gerätegröße	Nennluftvolumenstrom	Luftvolumenstrombereich	Höhe	Breite	Anschlusshöhe der Luftkanäle	Anschlussbreite der Luftkanäle
	[m ³ /h]	[m ³ /h]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS005s	500	150 - 650	400	770	318	305
LXVVS010s	1000	300 - 1100	400	1190	318	515
LXVVS015s	1500	450 - 1650	400	1590	318	715
LXVVS020s	2000	600 - 2200	490	1650	408	743
LXVVS030s	3000	900 - 3300	490	2200	408	1018

Sektionslänge

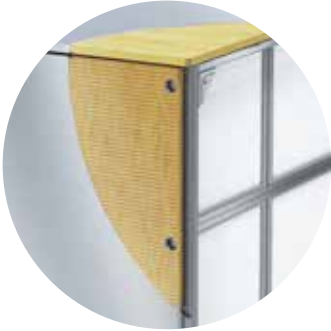
Gerätegröße		F	H	C	HC
	Basiseinheit	Zusätzliche Luftbehandlungsfunktionen			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS005s	1350	320	320	390 - 480	480 - 800
LXVVS010s	1500	220	220	390 - 480	480 - 780
LXVVS015s	1500	220	220	390 - 480	480 - 780
LXVVS020s	1828	220	220	390 - 480	480 - 780
LXVVS030s	1828	220	220	390 - 480	480 - 780

Kanalzubehör

Abmessungen BxH [mm]	LXVVS005s	LXVVS010s	LXVVS015s	LXVVS020s	LXVVS030s
Flexible Verbindung	305x313	485x288	685x288	730x375	1005x375
Luftklappe	305x313	485x288	685x288	730x375	1005x375
Rechteckiger Anschlussstutzen	305x313/300x300	510x310/400x350	710x310/400x350	740x400/500x400	1015x400/800x400
Runder Anschlussstutzen	305x313/355	510x310/355	710x310/355	740x400/450	1015x400/450

GEHÄUSE

- # Paneele mit Mineralwolle gefüllt, beidseitig mit Stahlblech verkleidet.
- # Gehäuseparameter gemäß EN 1886: T2, TB3, L1, D1, F9.



ENERGIERÜCKGEWINNUNG

- # Hocheffizientes Wärmerad, angetrieben von einem EC-Motor.
- # Rückgewinnungsgrad bis zu 86 %.



STEUERUNG

- # Multifunktionale Steuerung, im Gerät integriert – vollständig vorkonfiguriert und betriebsbereit.

KASSETTENFILTER

Luftfilter mit erweiterter hocheffizienter Filterfläche.

Zuluft - EU7 (ePM2,5 65%)

Abluft - EU5 (ePM10 50%)



EC-MOTOREN

Effizienter, leiser und vibrationsarmer Ventilator mit elektronisch kommutiertem Motor der Klasse IE4.

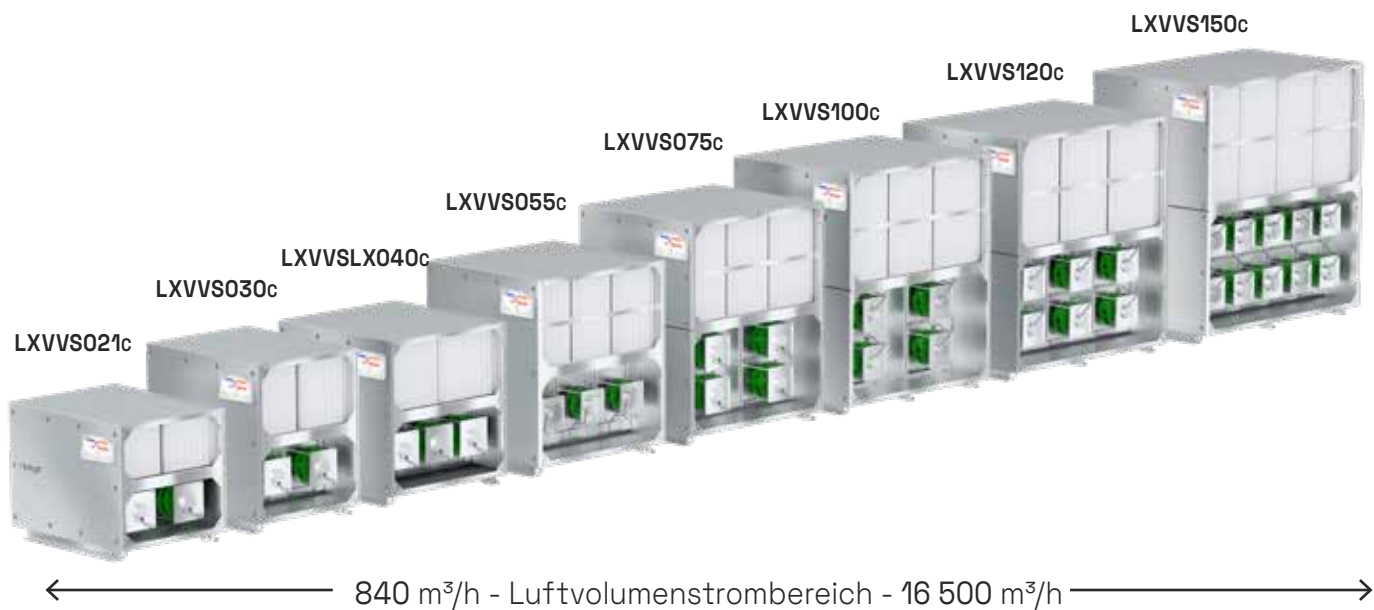


ENERGIERÜCKGEWINNUNG

Hocheffiziente Gegenstrom-Wärmerückgewinnung (HEX) mit Bypass

Rückgewinnungsgrad bis zu 90 %

Mit Rotationswärmetauscher oder Gegenstrom-Wärmetauscher (HEX)



Mit Rotationswärmetauscher und Wärmepumpe



TOP mit Gegenstrom-Wärmetauscher (HEX)

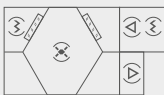
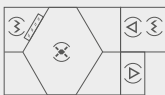
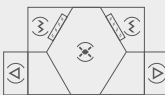


Allgemeine Daten der Basiseinheit

Gerätegröße	Nennluftvolu- menstrom	Luftvolumen- strombereich	Höhe	Breite	Anschlusshöhe der Luftkanäle	Anschlussbreite der Luftkanäle
	[m³/h]	[m³/h]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS021c	2100	840 - 2310	991	967	345	860
LXVVS030c	3000	900 - 3300	1255	967	480	860
LXVVS040c	4000	1200 - 4400	1255	1174	480	1065
LXVVS055c	5500	1650 - 6050	1525	1345	615	1235
LXVVS075c	7500	2250 - 8250	1765	1486	735	1380
LXVVS100c	10000	3000 - 11000	1965	1666	835	1560
LXVVS120c	12000	3600 - 13200	2039	1897	870	1790
LXVVS150c	15000	4500 - 16500	2241	2091	970	1985

Höhe inklusive 90 mm Grundrahmen

Längen der Basiseinheit

Gerätegröße						
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS021c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
LXVVS030c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
LXVVS040c	1240	1080	1080	2 230	2 230	2 500
LXVVS055c	1240	1080	1080	2 290	2 290	2 560
LXVVS075c	1240	1080	1080	2 530	2 530	2 800
LXVVS100c	1300	1300	1080	2 570	2 570	2 800
LXVVS120c	1300	1300	1080	2 670	2 670	2 900
LXVVS150c	1300	1300	1080	2 730	2 730	2 940

Länge der Zusatzsektion

Gerätegröße	F	H	C	HC	S
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
LXVVS021c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
LXVVS030c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
LXVVS040c	310	310 - 710	370 - 710	710	1080
LXVVS055c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
LXVVS075c	310	310 - 630	450 - 790	790	1080
LXVVS100c	310	310 - 630	890	890	1080
LXVVS120c	310	310 - 630	890	890	1080
LXVVS150c	310	310 - 630	920	920	1080

GEHÄUSEVERKLEIDUNG

- # Starre und langlebige Gehäusestruktur.
- # Geringe Absorption von Wärmestrahlung und UV.
- # Hohe Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen.

VENTILATORSEKTION-RAHMEN

- # Verbesserte Längssteifigkeit der Struktur.
- # Vereinfachte Verbindung der Sektionen.

GRUNDRAHMEN

- # Erleichtert den Transport.
- # Hohe Widerstandsfähigkeit des Rahmens gegen Durchbiegung.

TRAGSTÜTZE

- # Thermische Trennung standardmäßig.
- # Hohe Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung.



DACH

- # Das Dach besteht aus 0,5 mm Stahlblech, beidseitig mit 185 µm Zink beschichtet (DX51D AZ185).
- # Das Dach ist aus Modulen mit selbstverriegelnden Nuten aufgebaut, die eine perfekte Dichtheit der Verbindungen gewährleisten. Die modulare Struktur des Daches ermöglicht eine einfache und sichere Montage.



ERGONOMISCHER INSPEKTIONSPANEEL-VERSCHLUSS

- # Hochästhetische und ergonomische Griffe gewährleisten eine perfekte Dichtheit der Inspektionspaneele.

ALUMINIUM-TRAGSTÜTZE MIT ZUSÄTZLICHER DICHTUNGSLIPPE UND THERMISCHER TRENNUNG

- # Thermische Trennung standardmäßig – verhindert Kondensation auf den strukturellen Elementen des Geräts.
- # Die Dichtungslippe entlang des Inspektionsfensters gewährleistet eine labyrinthartige Abdichtung zwischen Paneel und Gerätekörper – derzeit die effektivste Lösung auf dem Markt, hauptsächlich in Laboranwendungen eingesetzt.
- # Die symmetrische Nut in den Befestigungsfüßen der vertikalen Stütze gewährleistet eine 100%ige Dichtheit mit der Gehäusestruktur des Geräts.



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®]



NEOSTAR FC/FI NEOSTAR PULSE V-KING PULSE

Luftgekühlte Verflüssiger und Rückkühler



NEOSTAR

|||| 18 - 1280 kW

V-KING PULSE

|||| 50 - 2200 kW

FC/FI NEOSTAR PULSE

|||| 20 - 1200 kW

- # **Vielseitige Baureihen** erhältlich in mehreren Versionen mit Tausenden von Modellen für jedes Projekt und jede Gebäudeanforderung: **optimierte Effizienz, leiser Betrieb** und **kompakte Bauform**.

LÖSUNGEN FÜR ALLE ANWENDUNGEN

NEOSTAR: Externer luftgekühlter Verflüssigungssatz mit flachem Registerdesign und geräuscharmen Lüftern, die eine perfekte Integration in Stadträume ermöglichen.

FC NEOSTAR Pulse: flacher Rückkühler mit kompakten und hocheffizienten Registern.

FI NEOSTAR Pulse: flacher Rückkühler, der mit geringem Druckverlust und hoher Leistung arbeitet, ideal für industrielle Anwendungen.

V-KING Pulse : Sehr leistungsstarker V-förmiger Rückkühler mit kleinerer Standfläche als ein flaches Modell.

Kontaktieren Sie uns, um die richtige Registerbehandlung auszuwählen, welche die Lebensdauer Ihres Gerätes verlängert.

GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Gehäuse aus weiß vorlackiertem, verzinktem Stahlblech (NEOSTAR & FC/FI NEOSTAR PULSE) und epoxidharzlackierter Metallkonstruktion (V-KING PULSE) für maximale Korrosionsbeständigkeit.
- # Ventilatoren in Reihe oder parallel angeordnet, sowohl bei NEOSTAR- als auch bei V-KING PULSE-Baureihen:

FC/FI Neostar Pulse:



Reihenkonfiguration

Parallelkonfiguration

V-King Pulse:



Reihenkonfiguration

Parallelkonfiguration

LÜFTUNG

- # Die Baureihen NEOSTAR und FC/FI sind serienmäßig mit zweistufigen Außenläufer-Motorventilatoren (Stern- und Dreieckanschluss) ausgestattet.
- # EC-Motor-Ventilatoren, die eine Drehzahlregelung ermöglichen und den Energieverbrauch senken, sind als Option erhältlich.
- # Erhältlich mit Lüftern mit 800 und 910 mm Durchmesser.



REGISTER

- # Aluminiumlamellen mit 1,9 mm (NEOSTAR, FC NEOSTAR PULSE, V-KING VC PULSE) bzw. 2,12 mm (FI NEOSTAR PULSE, V-KING VI PULSE) Abstand.
- # In Kombination mit gestaffelten Kupferrohren sind die Register sehr effizient und kompakt.



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge⁺



RedgeCloud

Konnektivitätslösung für mehrere Standorte
und Geräte



- # **Komfort** durch Fernüberwachung: Die Leistungsdaten der Geräte sind bequem aus dem Büro zugänglich.
- # Eine 24/7-Überwachung gewährleistet die **Zuverlässigkeit** der Geräte und gibt den Gebäudebetreibern ein **sicheres Gefühl**.
- # Die Leistungsoptimierung der Geräte führt zu einer **Reduzierung des Energieverbrauchs und der Betriebskosten**.
- # Bewertung der **Einsparungen bei jedem Wartungsverfahren** anhand der in Echtzeit erfassten Daten.
- # **Sicherstellung von Komfort** zu jeder Jahreszeit mit automatischer Steuerung der CO₂-Werte⁽¹⁾ und Luftfeuchtigkeit⁽²⁾.



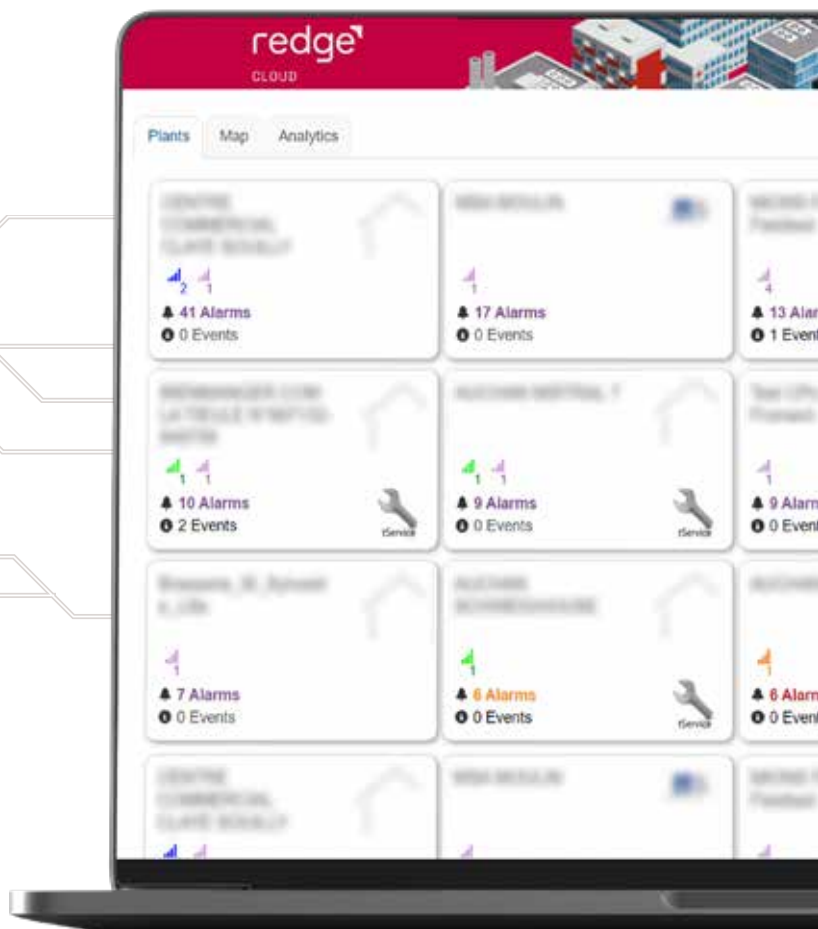
BENUTZERFREUNDLICHE DASHBOARDS

- # Das **STANDORT-DASHBOARD** gibt einen vollständigen Überblick über den Standort und zeigt die monatlichen oder jährlichen Leistungen, den Alarmverlauf und den Energieverbrauch⁽³⁾ aller installierten Geräte.
- # Das **GERÄTE-DASHBOARD** ermöglicht einen Überblick über ein einzelnes Gerät und zeigt Diagramme mit dem Verlauf der Innen- und Außentemperaturschwankungen, CO₂-Gehalt⁽¹⁾ und der relativen Luftfeuchtigkeit⁽²⁾ im Zuluftstrom sowie den Energieverbrauch⁽³⁾ für einen bestimmten Zeitraum.

SACHKUNDIGE ANALYSE

- # Dank der Analyse der gesammelten Daten stellen die Redge-Experten den Endanwendern vierteljährliche Berichte und Empfehlungen zur Optimierung der Leistung und des Energieverbrauchs⁽³⁾ des Systems zur Verfügung.

eComfort MC



(1) Luftqualitätssensor (CO₂) erforderlich – optionales Element bei Rooftops.

(2) Feuchteregelungspaket erforderlich – optionales Element bei Rooftops.

(3) Elektrischer Energiezähler erforderlich – optionales Element bei Rooftops, Kältemaschinen und Wärmepumpen.

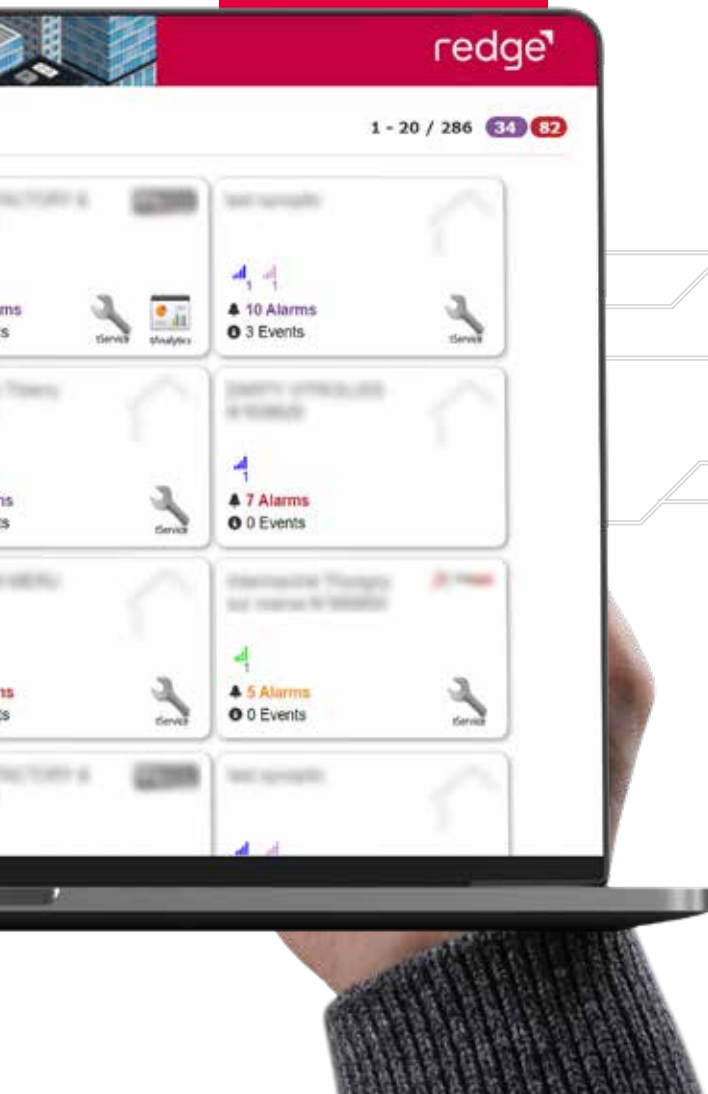
EINFACHE ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG

Das speziell für Endanwender entwickelte **eDisplay** ermöglicht:

- # Fernzugriff über jeden Internetbrowser.
- # Intuitive Einstellung der Sollwerte des Systems:
 - Raumtemperatur
 - Raumtemperatursollwerte
 - Raumlucht-CO₂-Werte⁽¹⁾
 - Raumfeuchtheitswerte⁽²⁾
 - System-AN/AUS-Taste
 - Außentemperatur
 - Anpassung der Einstellungen
 - Zeitplananpassung
 - Ventilatorstatus
 - Zeitplanstatus



RedgeCloud ist als
Option bei allen
Geräten erhältlich.



VERBESSERTE REAKTIONSFÄHIGKEIT

- # Das Alarmprotokoll ermöglicht die einfache Identifizierung kritischer Probleme und ermöglicht ein schnelles Eingreifen, wodurch Ausfallzeiten reduziert werden.
- # E-Mail-Benachrichtigungen werden gesendet, wenn übergeordnete Alarme aktiviert werden.

Evio



eComfort



VERLÄNGERTE LEBENSDAUER DER GERÄTE

- # Die ständige Überwachung ermöglicht die Optimierung der Leistung der Geräte und erhöht ihre Lebensdauer.

Fotos und Abbildungen sind nicht bindend.

redge[®]

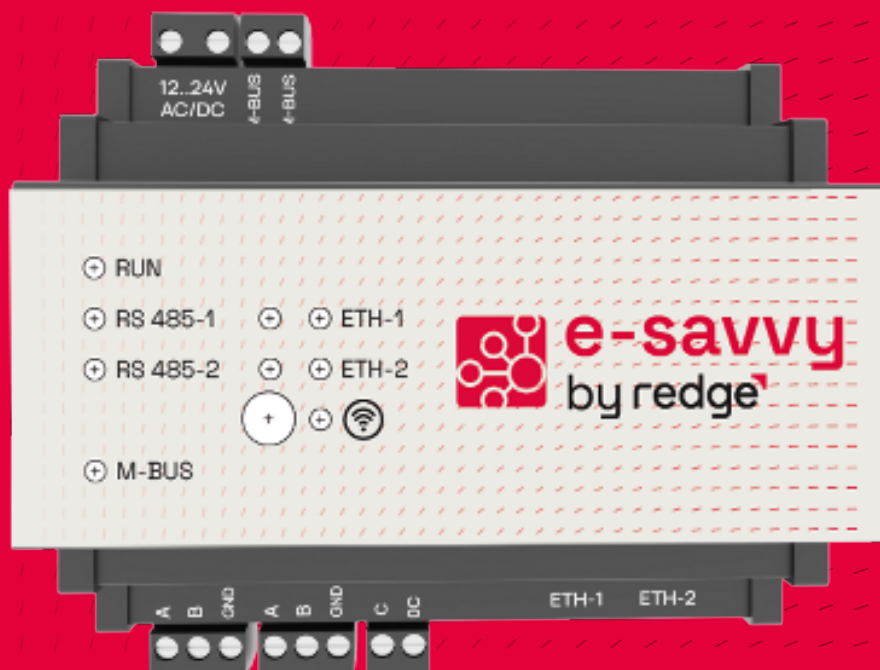
NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX

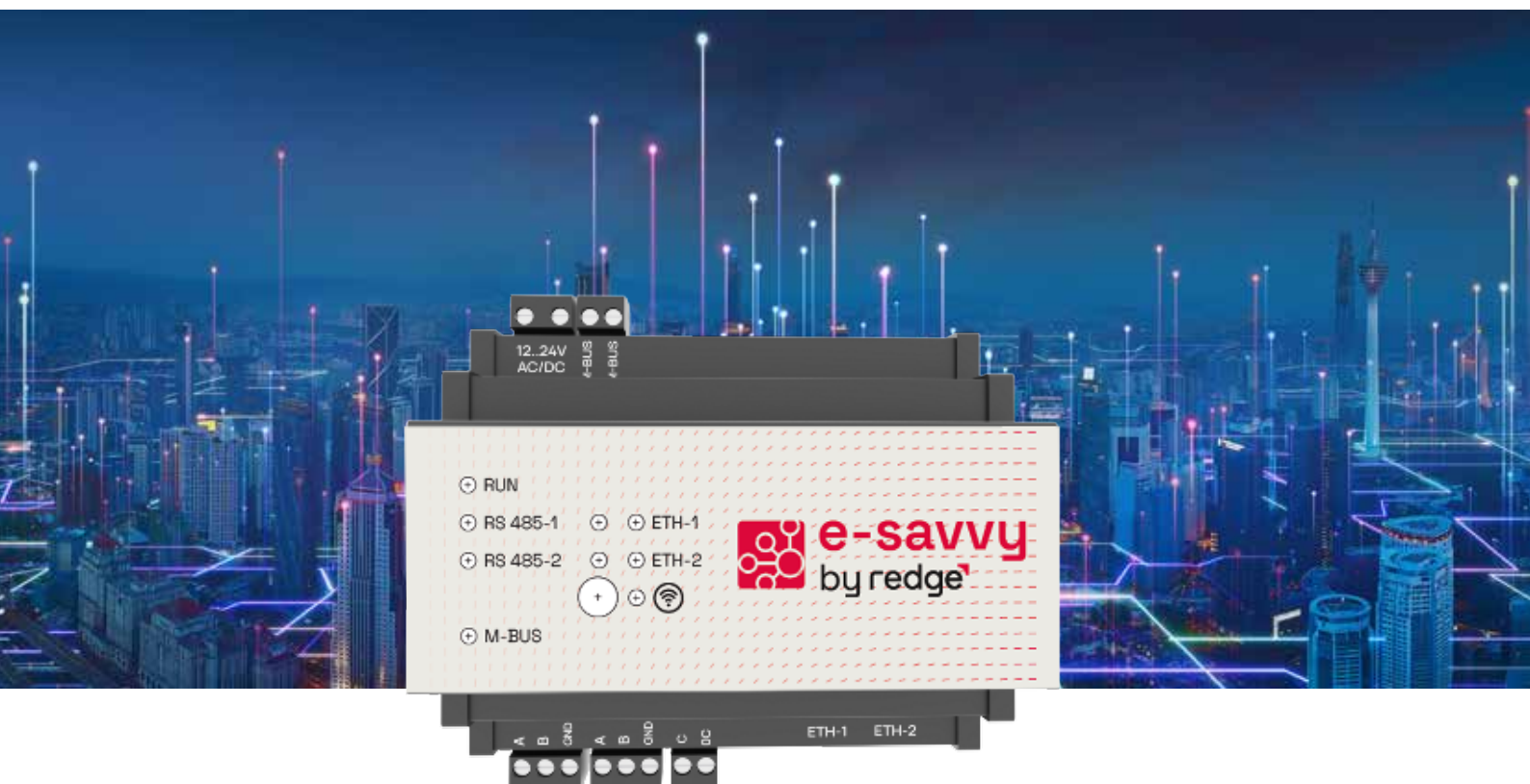


e-savvy

Intelligentes Gebäudemanagementsystem



- # Kompartibles Überwachungssystem
- # Interaktiv, vernetzt und erweiterbar
- # Optimierung des Energieverbrauchs
- # Verwaltung von Lastabwurfsignalen
- # Einfache Implementierung und Nutzung

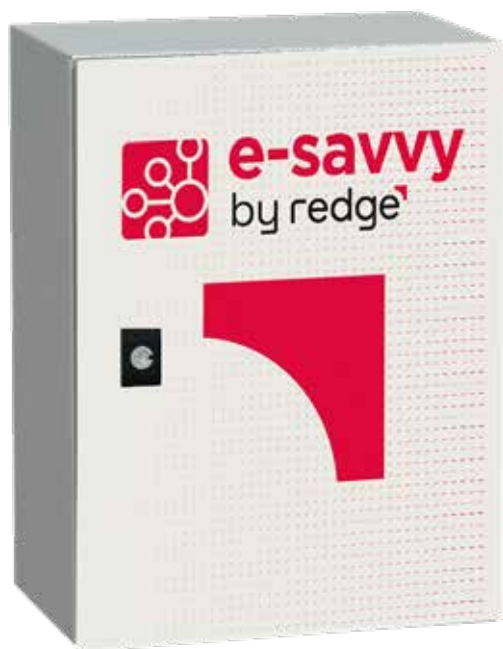
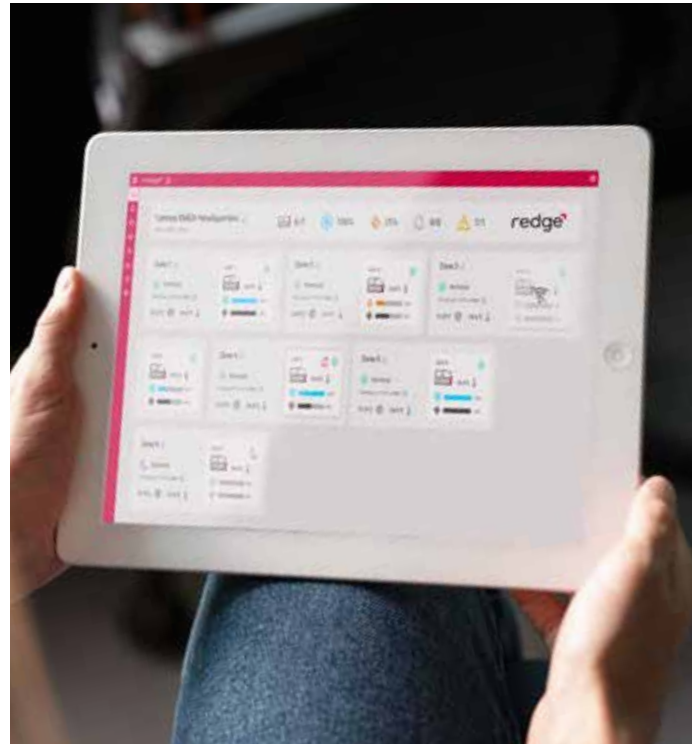


ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

- # **e-savvy** ist die innovative Lösung von für die Überwachung und Steuerung von HVAC-Anlagen.
- # Mit seiner intuitiven Mensch-Maschine-Schnittstelle kann **e-savvy** den Status aller Geräte in Echtzeit anzeigen. Das interaktive System ermöglicht auch die Änderung zahlreicher Parameter, wie z.B. Sollwerte und/oder Zeitpläne für jede Zone, sowie die Verfolgung von Trendkurven.
- # **e-savvy** ist ein Kommunikationssystem, das Echtzeit-Alarme an seine Nutzer sendet.
- # **e-savvy** ist ein einfaches, erweiterbares und benutzerfreundliches Hilfsmittel, das eine Einteilung in Zonen und die Erstellung mehrerer Zeitprofile ermöglicht, um den Bedürfnissen der Nutzer so weit wie möglich entgegenzukommen.

VORTEILE FÜR DEN KUNDEN

- # Kompatibel mit den Steuerungen Climatic 60 und eClimatic von Redge.
- # Lastabwurffunktion (Aus, 50% und 100% Kapazität).
- # Sehr einfach zu installieren, kann auf mehreren Geräten, wie PC, Tablet, etc. gleichzeitig laufen
- # E-Mail-Alarmfunktion.



PLUG & PLAY SYSTEM:

Geliefert mit:

- # Bereits vorkonfiguriert.
- # Geliefert in einem IP55-Aluminium-Schaltschrank.
- # Stromversorgung 230V/1/50.
- # Einschließlich elektrischer Sicherheitseinrichtungen.
- # Inneninstallation.
- # Inbetriebnahme mit den Geräten.



NEXT LEVEL
HVAC SOLUTIONS

UNSERE DIENSTLEISTUNGEN



SYSTEMOPTIMIERUNG

Vermeiden Sie unangenehme Überraschungen und Systemausfälle! Vertraue unseren Redge-Experten, um eine detaillierte Analyse deiner gesamten Anlage zu erhalten – von den einzelnen Geräten bis hin zur Interaktion mit anderen Systemkomponenten. Wir helfen I, Probleme zu diagnostizieren und Ausfallzeiten zu verhindern.



REPARATUREN

Du kannst dich auf unsere werkseitig geschulten Techniker verlassen, um Probleme effizient zu beheben und Ausfallzeiten zu minimieren.



ERSATZTEILE

Dank des Redge Spare Parts Center ist sichergestellt, dass Sie genau das richtige Ersatzteil erhalten, wenn Sie es brauchen.



SYSTEMMODERNISIERUNG

Unsere Spezialisten unterstützen Sie bei der Auswahl intelligenter Systemlösung, um Energiekosten deutlich zu senken und die Gesamtleistung Ihres Gebäudes zu verbessern. Außerdem halten wir Sie über Vorschriften zu Kältemitteln und steuerliche Änderungen auf dem Laufenden.



GESETZLICHE UNTERSTÜTZUNG

Verlassen Sie sich auf unsere Experten, um stets aktuelle Hinweise zur Einhaltung der sich ständig ändernden Vorschriften zu erhalten.



WARTUNG

HVAC-Einheiten arbeiten oft unter anspruchsvollen Bedingungen, die Ihre Lebensdauer und Leistung beeinträchtigen und Energieverbrauch sowie Betriebskosten erhöhen können. Durch regelmäßige Wartungen und Inspektionen durch unsere Spezialisten stellen Sie sicher, dass Ihre Anlage stets mit maximaler Effizienz läuft.

ENTDECKE DIE REDGE PRODUKTE

Bei Redge sind wir fest entschlossen, das beste Erlebnis in Sachen thermischen Komfort zu bieten. Wir entwickeln und produzieren hochwertige HVAC-Geräte und bieten modernste Technologie, intelligente Software und unseren exklusiven Support – über die gesamte Lebensdauer deiner Anlage hinweg.



Besuchen Sie unsere Website und erfahren Sie mehr über die Redge-Lösungen.
redgehvac.com





REDGE

Gothaer Straße 15
40880 Ratingen
+49 (0) 211 950 796 – 0

info.de@redge.com