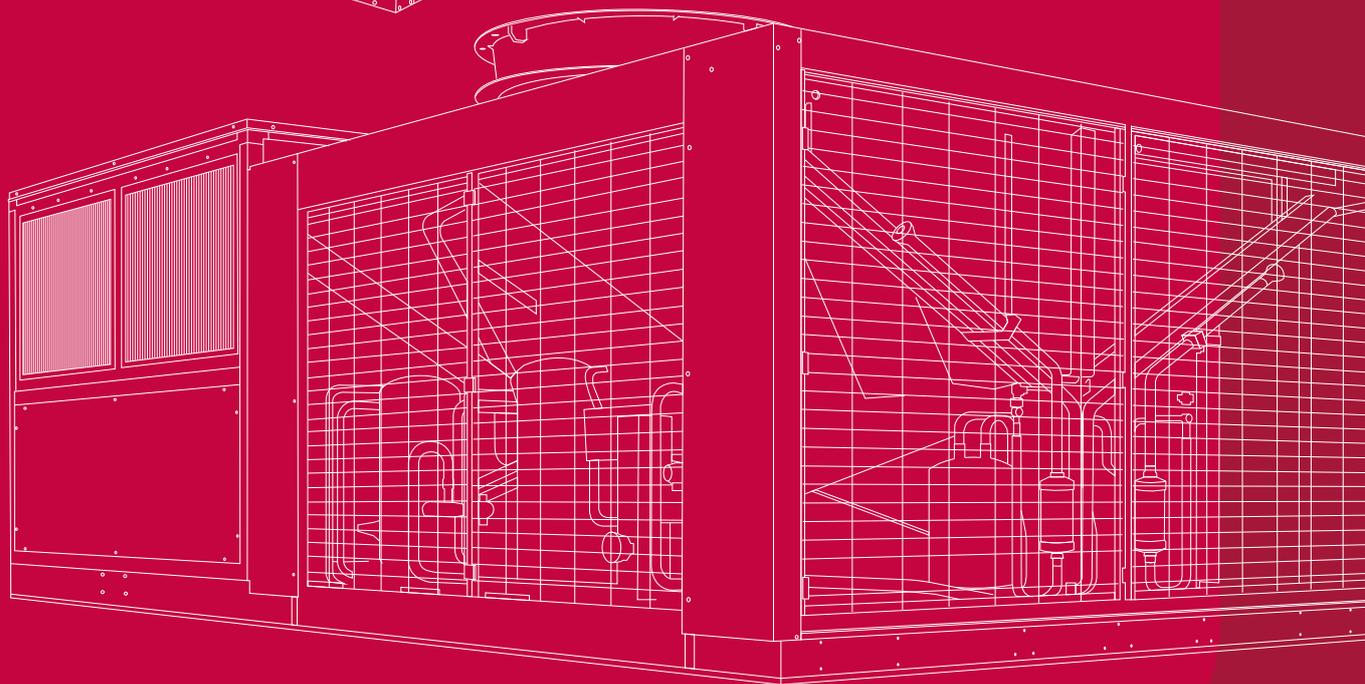




KLIMA- UND HEIZUNGSTECHNIK
LUFTAUFBEREITUNGS- UND
LÜFTUNGSTECHNIK
STEUER-, REGEL- UND
ÜBERWACHUNGSTECHNIK

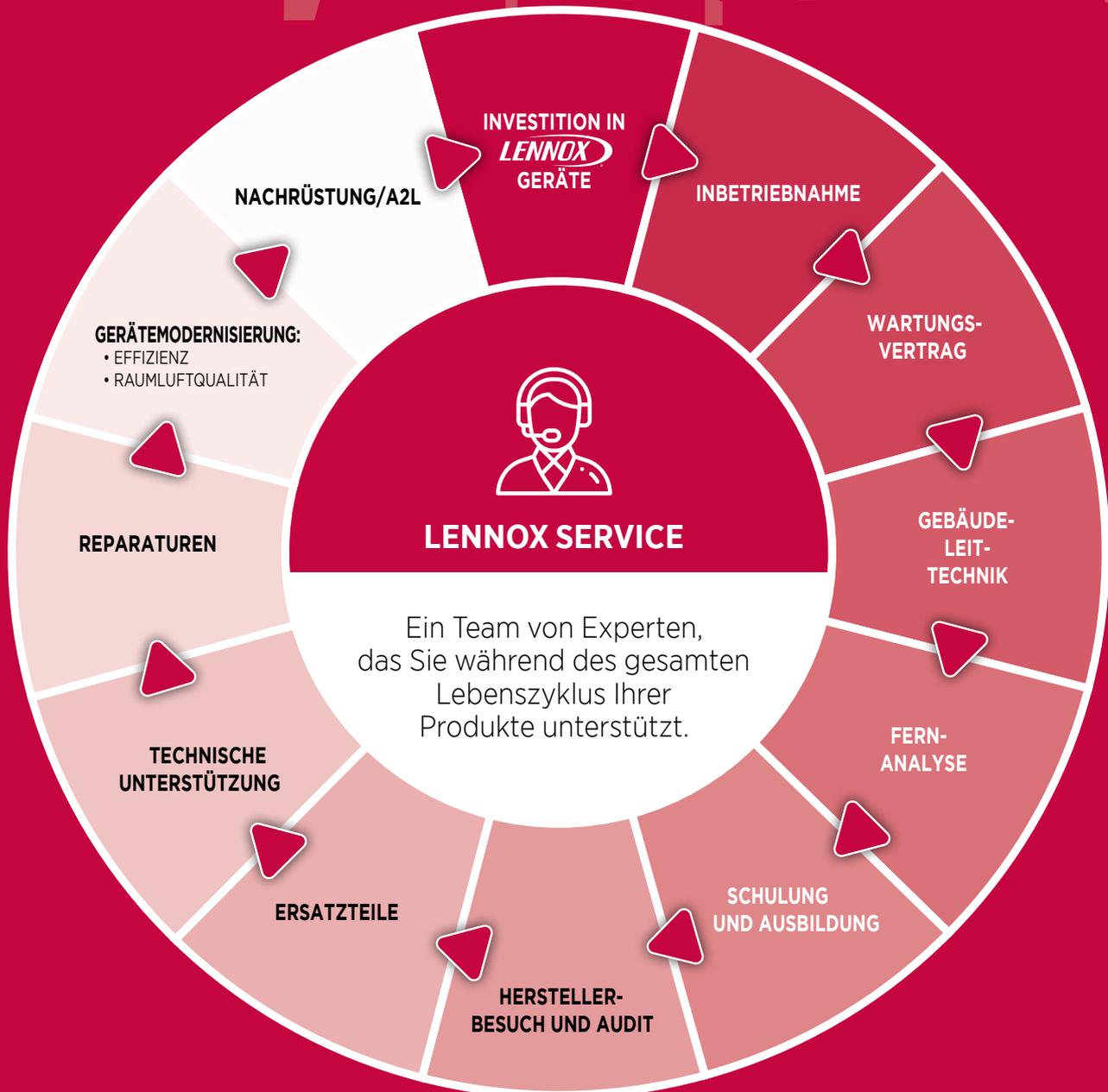


KLKK-
KATALOG
2024





zu Ihren Diensten!



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

LUFTBEHANDLUNGS- UND HEIZTECHNIK		Kältemittel	Kühl-/Heizleistung & Luftvolumenstrom	Seite
	Evio	 R32	☼ 29 - 250 kW / ☼ 29 - 247 kW ☼ 4000 - 49500 m³/h	 19
	e-Baltic	 R32	☼ 31 - 207 kW / ☼ 30 - 207 kW ☼ 5700 - 35000 m³/h	 27
	Baltic	 R410A	☼ 22 - 122 kW / ☼ 21 - 115 kW ☼ 4200 - 23500 m³/h	 33
	Baltic	  R410A	☼ 47 - 90 kW / ☼ 60 - 117 kW ☼ 7100 - 14500 m³/h	--- 33
	Flexair	 R410A	☼ 85 - 217 kW / ☼ 79 - 222 kW ☼ 15000 - 39000 m³/h	 39
	Flexair	  R410A	☼ 85 - 170 kW / ☼ 112 - 127 kW ☼ 15000 - 30000 m³/h	--- 39
	eComfort MC 	  R32	☼ 220 - 700 kW / ☼ 220 - 450 kW	 53
	eComfort 	  R32	☼ 35 - 210 kW / ☼ 35 - 210 kW	 63
Kaltwassersätze und Wärmepumpen		  R1234ze  R515B	☼ 310 - 1550 kW	 81
		  R513A	☼ 330 - 1950 kW	 81
		  R1234ze	☼ 280 - 1220 kW	 81
		  R513A	☼ 200 - 1450 kW	 81
	Flatair 	 R410A	☼ 22 - 33 kW / ☼ 20 - 29 kW ☼ 3700 - 5600 m³/h	--- 125
	Flatair Essential	 R410A	☼ 22 - 27 kW / ☼ 12,5 - 27,9 kW ☼ 2040 - 5060 m³/h	--- 130
Dachklimazentralen	Compactair 	 R410A	☼ 22 - 82 kW / ☼ 20 - 80 kW ☼ 5400 - 18700 m³/h	--- 133
	Compactair Essential	 R410A	☼ 19 - 97 kW / ☼ 20 - 105 kW	--- 141
	Aqualean	  R410A	☼ 2,79 - 41 kW / ☼ 3,37 - 50 kW ☼ 670 - 7500 m³/h	--- 143
Verflüssigungssätze	ASC/ASH	 R410A	☼ 19,7 - 228 kW / ☼ 19,8 - 218 kW	--- 151

LUFTAUFBEREITUNG UND BELÜFTUNG		Kältemittel	Kühl-/Heizleistung & Luftvolumenstrom	Seite
Gebläse- konvektoren	Allegra II	 	✱ 0,5–8,9 kW/⊕ 0,7–11,6 kW ⊖ 60–1670 m³/h	 163
	Armonia II	 	✱ 1,5–10,8 kW/⊕ 1,9–13,5 kW ⊖ 225–1536 m³/h	 167
	Comfair HD	 	✱ 1,5–3,9 kW/⊕ 1,8–4,9 kW ⊖ 234–620 m³/h	 183
	Inalto	 	✱ 3–28 kW/⊕ 3,7–37,7 kW ⊖ 516–5668 m³/h	 187
	Comfair HH/HV	 	✱ 2,8–50,6 kW/⊕ 4,9–60 kW ⊖ 840–8000 m³/h	 191
Lüftungsgeräte	CleanAir LX	 ---	✱ 2–550 kW/⊕ 10–1300 kW ⊖ 1000–100000 m³/h	 197
Luftgekühlte Verflüssiger und Rückkühler	Neostar	--- 	18–1280 kW	--- 201
	FC/FI Neostar	--- 	20–1200 kW	--- 201
	V-King	--- 	50–2200 kW	--- 201
STEUER-, REGEL- UND ÜBERWACHUNGSTECHNIK		Kältemittel	Kühl-/Heizleistung & Luftvolumenstrom	Seite
Steuer-, Regel- und Überwachungs- technik	LennoxCloud	---	---	--- 205
	e-savvy	---	---	--- 207

WER SIND WIR?

LENNOX EMEA (Europe, Middle-East, Africa) ist ein führender Anbieter von Kälte-, Heizungs-, Klima- und Lüftungstechniklösungen. Wir setzen uns dafür ein, unsere Kunden bei ihren Projekten zu unterstützen, um optimale und nachhaltige Lösungen zu bieten.

LENNOX EMEA stellt sicher, dass alle Mitarbeiter innerhalb der Gruppe gefördert werden, damit sie zum erfolgreichen Abschluss der Projekte unserer Kunden beitragen. Wir stärken unseren Ruf fortlaufend durch Bereitstellung von maximalem Komfort und optimaler Effizienz, die unsere Lösungen für Klima- und Kältetechnik bieten.

Unser Ruf als führendes Unternehmen am Markt gründet sich auf den einfachen Grundsätzen, die alle unsere Handlungen bestimmen: Die Fähigkeit, auf unsere Kunden zu hören und eine gute Kenntnis ihrer Tätigkeit und Anforderungen.

Das Engagement und die Kompetenz aller Mitarbeiter von **LENNOX EMEA** sind ein wesentliche Faktoren für das Vertrauen, das uns unsere Kunden jeden Tag entgegenbringen und das für eine langfristige Beziehung mit ihnen sorgt.

LENNOX EMEA hat sich dazu verpflichtet, sich an Ihrer Seite den Herausforderungen der Zukunft zu stellen.

Thierry JOMARD

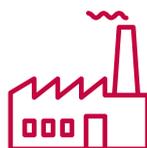
VP, Geschäftsführer von LENNOX EMEA



UNSERE KENNZAHLEN



900 Mitarbeiter in ganz Europa



3 europäische Produktionsstätten:
Genas, Longvic und Burgos



Qualitätszertifizierung:
ISO 9001 – 14001 – OHSAS 18001



1 europäisches Schulungs-
zentrum



1 europäisches Entwicklungs-
zentrum für Heizungs-,
Klima- und Kühltechnik



9 Tochtergesellschaften
und Vertretungen



Vertretungen in 46
Ländern

Eine Welt der Anwendungen



CAFÉS/RESTAURANTS

In der Gastronomie ist der Komfort der Gäste entscheidend für ein angenehmes Erlebnis. Aber auch für die hart arbeitenden Mitarbeiter muss gesorgt werden. Lennox-Lösungen bieten zuverlässige, effiziente Kühl- und Heizkonfigurationen, die dazu beitragen, die perfekte Umgebung für die Zubereitung von Speisen und ihren Verzehr zu schaffen.



MINIMÄRKTE

In Läden mit begrenzter Verkaufsfläche stehen Kundenkomfort und Effizienz im Vordergrund. Die kompakten und ästhetischen Lösungen von Lennox sorgen für die ideale Temperatur bei gleichzeitiger Optimierung des Energiehaushalts.



KULTUR- UND SPORTZENTREN

Leistungs- und Sportstätten können eine Herausforderung für die Aufrechterhaltung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit darstellen. Die Lösungen von Lennox sind konzipiert, dass sie leicht für variable Heiz- und Kühlanforderungen geändert werden können, um Menschenansammlungen jeder Größe effektiv und effizient zu versorgen.



RECHENZENTREN

In Rechenzentren ist das Wärmemanagement entscheidend. Lennox-Geräte bieten zuverlässig effiziente Kühllösungen, die Betreibern von Rechenzentren helfen, die Energiekosten zu senken und gleichzeitig die Betriebszeit zu maximieren.



FOOD-EINZELHANDEL

In großen, offenen Räumen sind die Prioritäten für die HLK-Leistung sowohl Komfort als auch Effizienz. Mit Lennox muss das eine nicht auf Kosten des anderen gehen, denn die Produkte und Technologien von Lennox bieten ideale Heiz- und Kühllösungen, die für großzügige Einzelhandelsflächen maßgeschneidert sind.





KRANKENHÄUSER

Für Patienten und Besucher kann das Gesundheitswesen ein ungewohntes und unbehagliches Umfeld sein. Lennox-Produkte bieten anpassbare Anwendungen mit Komponenten für medizinische Luftqualität, um den Patientenkomfort zu verbessern und eine hygienische Umgebung für alle aufrechtzuerhalten.



HOTELS

Im Gastgewerbe ist das Umfeld eng mit der Kundenzufriedenheit verbunden. Lennox kann den Gästekomfort mit einer Reihe von Heiz- und Kühllösungen optimieren und gleichzeitig Immobilienbesitzern die effizientesten Optionen zur Maximierung ihrer HLK-Investition an jedem Standort bieten.



INDUSTRIE

In großen, offenen Industrieräumen ist es von größter Bedeutung, die Solltemperatur im gesamten Gebäude konstant zu halten. Lennox-Lösungen sorgen für eine genaue Temperatur in Industrieanlagen, unabhängig von der Aktivität oder der Zeit.



NON-FOOD-EINZELHANDEL

In großen, offenen Räumen sind die Prioritäten für die HLK-Leistung sowohl Komfort als auch Effizienz. Mit Lennox muss das eine nicht auf Kosten des anderen gehen, denn die Produkte und Technologien von Lennox bieten ideale Heiz- und Kühllösungen, die für großzügige Einzelhandelsflächen maßgeschneidert sind.



BÜROGEBÄUDE

Ein Gebäude mit einem optimalen HLK-System kann sich direkt auf die Leistung der Mitarbeiter auswirken. Lennox bietet sowohl eine systemweite Temperaturregelung als auch eine individuelle Bürosteuerung und kann so dazu beitragen, dass sich die Mitarbeiter in einer angenehmen Arbeitsumgebung besser konzentrieren können.



EINKAUFSZENTREN

Ein angenehmes Geschäftsumfeld bedeutet längere Besuchszeiten und potenziell höhere Umsätze. Die maßgeschneiderten Produkte und Steuerungen von Lennox bieten Einzelhandelsflächen die effektivsten Heiz- und Kühloptionen, unabhängig von ihrer Größe oder Konfiguration.



LAGERUNG UND LOGISTIK

Eine wichtige Erfolgskennzahl bei Vertriebsanwendungen ist die Produktivität der Mitarbeiter bei der Auftragsabwicklung. Die Produkte und Technologien von Lennox wurden entwickelt, um anhaltenden Komfort zu garantieren, ohne Kompromisse bei der Effizienz einzugehen, sodass sowohl das Personal als auch die Gebäudeeigentümer davon profitieren können.



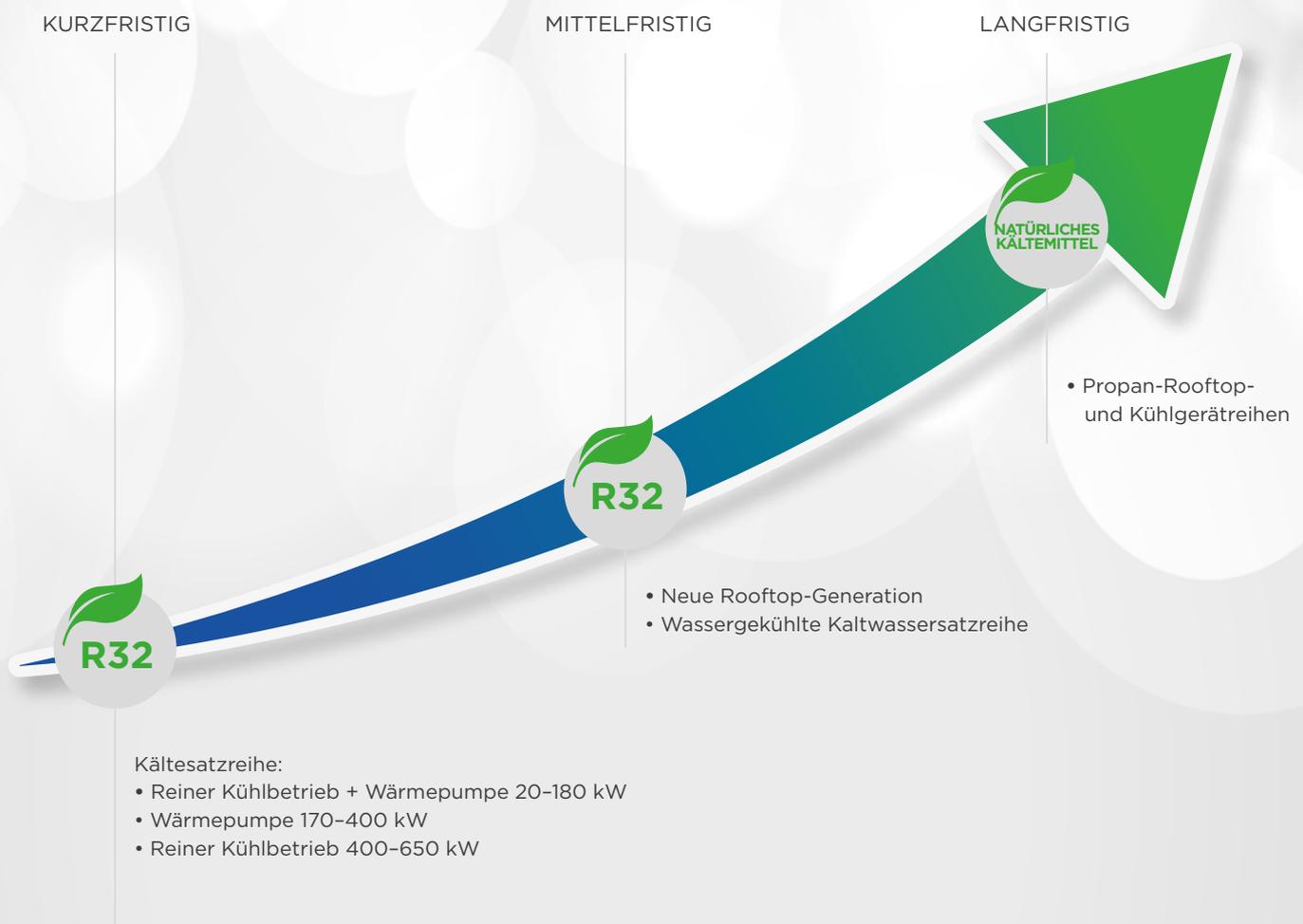
Die LII-Gruppe blickt auf eine 125-jährige Geschichte zurück, in der sie neue Technologien erfunden, neue Produkte entwickelt und die Produktqualität und -verbesserungen kontinuierlich erweitert hat, um den weltweiten Herausforderungen in den Bereichen Heizung, Kühlung und Luftqualität zu begegnen.

Dem Beispiel der Gruppe folgend, sind wir bei Lennox EMEA bereit und engagiert, den Klimawandel zu bekämpfen, indem wir effiziente und umweltfreundlichere HVAC-R-Lösungen entwickeln, herstellen und vermarkten. Die Entwicklung von Produkten mit zunehmend geringerer Klimabelastung – durch höhere Energieeffizienz und die Verwendung von Kältemitteln mit geringerem Treibhauspotenzial (GWP) – steht im Mittelpunkt unserer Produktstrategie.

In den letzten Jahren haben wir uns dafür eingesetzt, das Design unserer Klima- und Kühllösungen mit den europäischen Ökodesign- und F-Gas-Verordnungen in Einklang zu bringen.

Unsere Lennox HLKK-Geräte wurden vor Kurzem aufgerüstet, um die neuen Grenzwerte der Ökodesign-Richtlinie für 2021 zu erfüllen oder zu übertreffen, während wir unsere Kältemittelumstellung auf R32 und Kältemittel mit niedrigerem Treibhauspotenzial fortsetzen.

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.

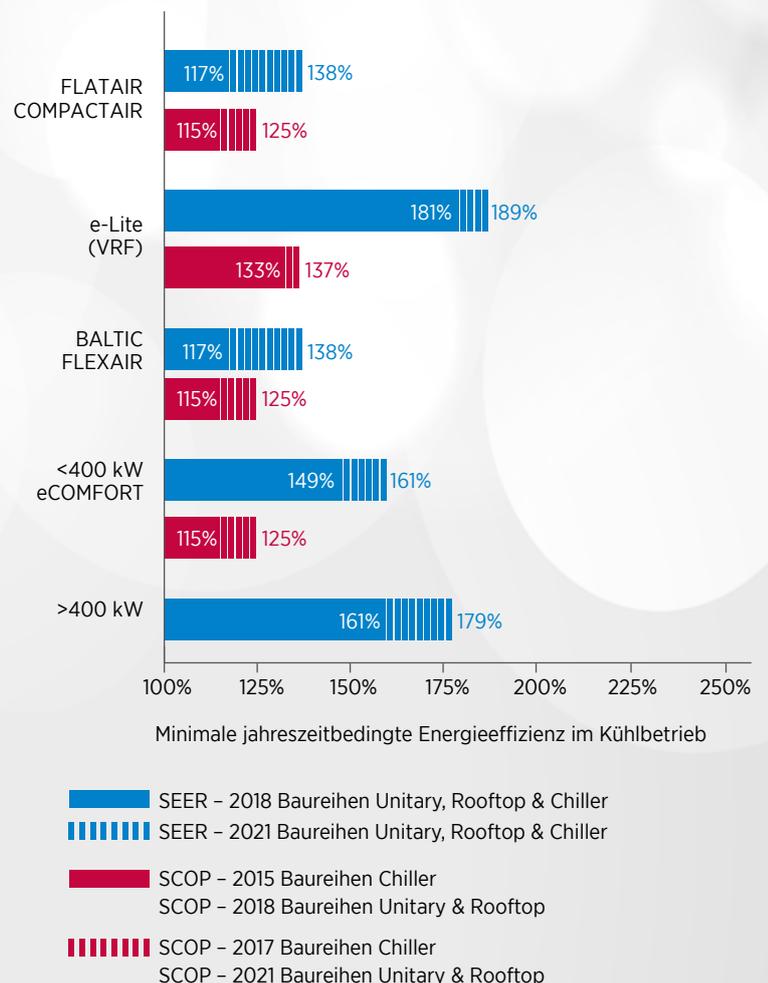
Die Ökodesign-Richtlinie ist für alle in der Europäischen Union verkauften und verwendeten Produkte vorgeschrieben (CE-Kennzeichnung).



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 Aqualean, 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 Mengengrenzungen (Quoten) zur Vermarktung von FKWs 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).

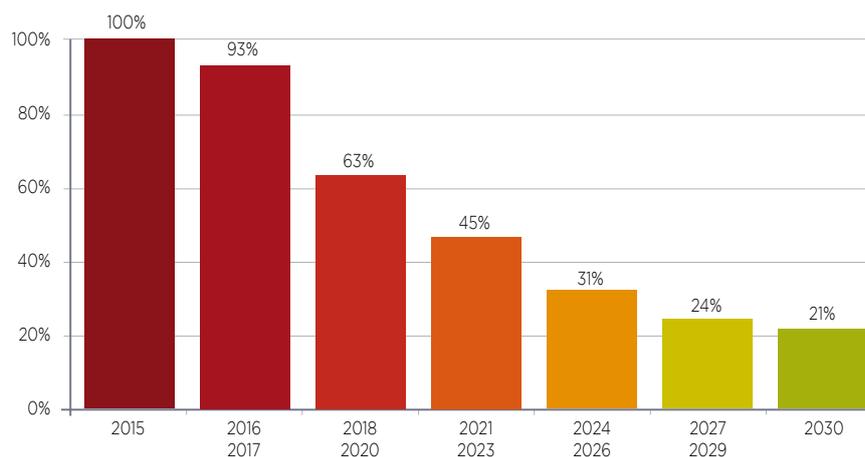
Die F-Gas-Verordnung über fluorierete Gase schreibt vor:

- # 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 Kaltwassersatz mit 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.

OHSAS 18001 – legt die Methode zum Aufbau eines Arbeitsschutzmanagementsystems 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.



Bei Lennox 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.



LENNOX 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.



LENNOX EMEA UNIVERSITY

Schulungen sind eine der wichtigsten Investitionen, die Sie in Ihr Unternehmen und Ihre Zukunft tätigen können. Die besten Techniker, Vertriebs- und Geschäftsleute sind lebenslang Lernende. Der Techniker, der den neuesten Stand der Technik seiner Industrie kennt und anwenden kann, verdient sich die Treue eines Kunden. Ein Verkäufer, der ein zusätzliches Gerät pro Woche verkauft, kann einen erheblichen zusätzlichen Jahresgewinn einbringen. Geschäftsinhaber und Büromitarbeiter, die sich die Zeit nehmen, ihre eigenen Kenntnisse und Fähigkeiten zu erweitern, schaffen einen florierenden, prosperierenden Arbeitsplatz.

Die Lennox EMEA University bietet Schulungsprogramme an, die Ihnen helfen, Ihre Fähigkeiten zu verbessern, Ihr Wissen in einem sich ständig verändernden technologischen und regulatorischen Umfeld zu erweitern und in Ihrem Feld zu glänzen. Mit unserem Angebot an Präsenzveranstaltungen, virtuellen Klassen oder Webinaren können Sie wählen, was für Sie am besten geeignet ist.

Alle unsere Schulungen werden von unseren erfahrenen Ausbildern durchgeführt, die über umfangreiche Kenntnisse in der HVAC-R-Branche und Lennox-Geräten verfügen.

VOR-ORT- KURSE

- Erfahren Sie, wie Sie Lennox-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



e-Baltic

27



Baltic

33



Flexair

39

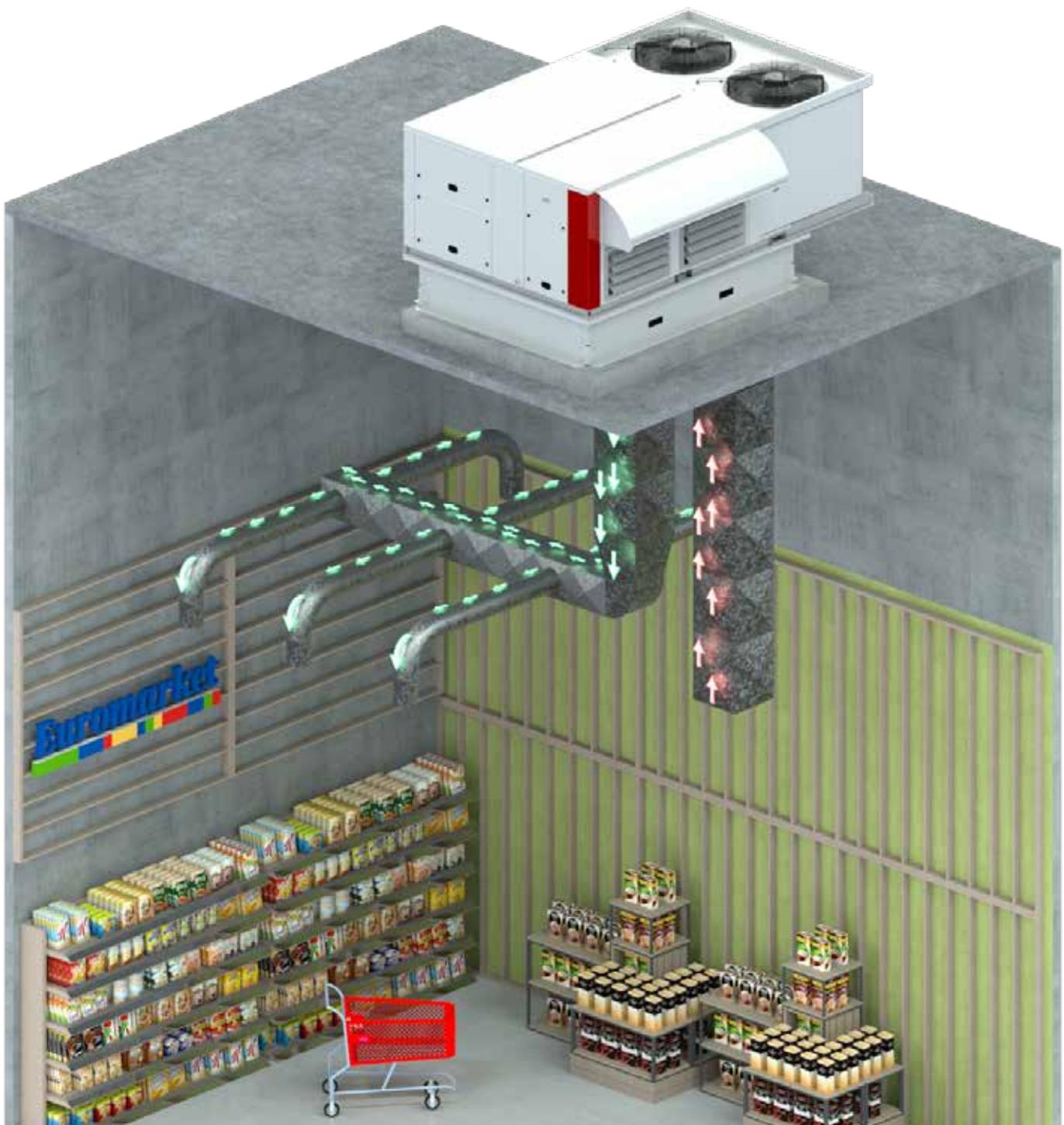


WAS IST EIN ROOFTOP?

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 / 💧 WASSERGEKÜHLT

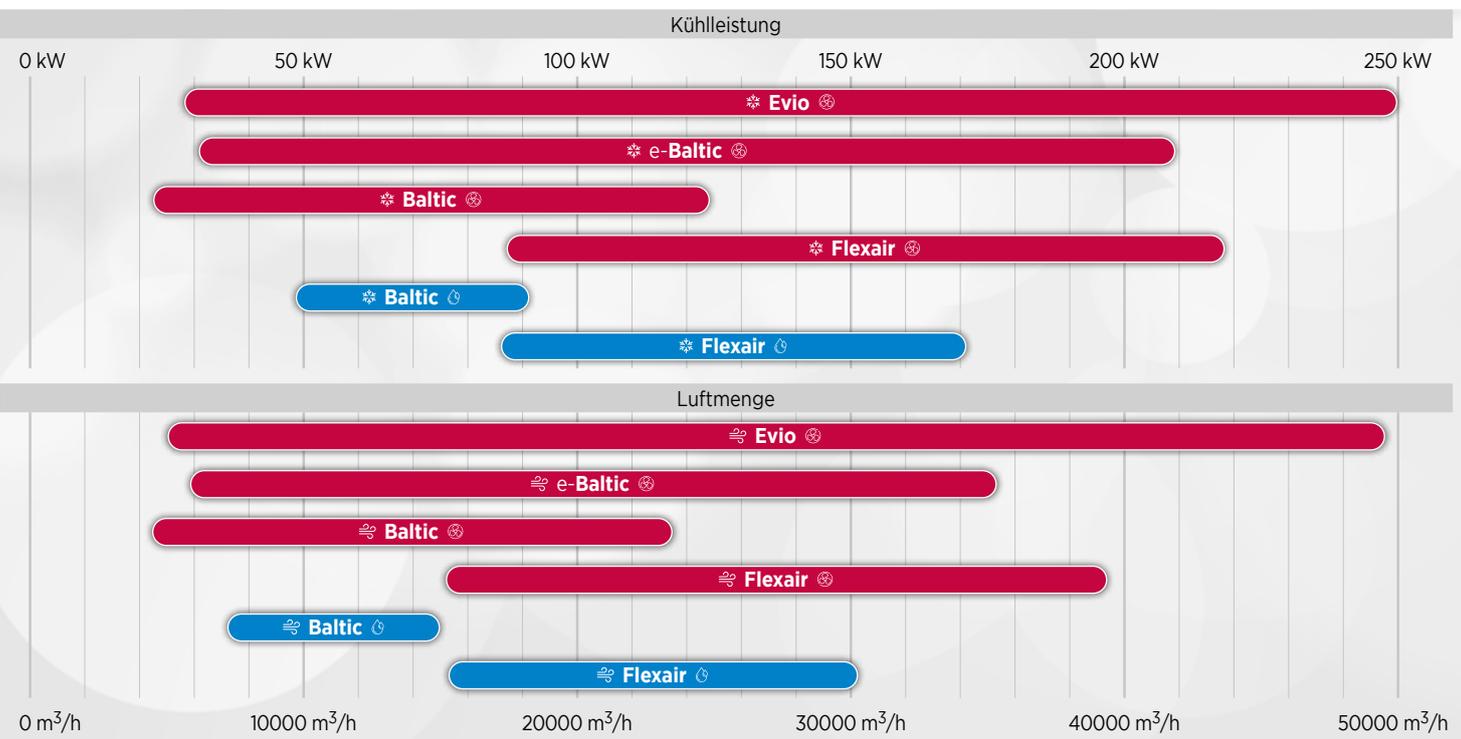
	Evio			☸ 29 - 250 kW 💧 29 - 247 kW ☸ 4000 - 49500 m³/h	   	-
	e-Baltic			☸ 31 - 207 kW 💧 30 - 207 kW ☸ 5700 - 35000 m³/h	   	
	Baltic			☸ 22 - 122 kW 💧 21 - 115 kW ☸ 4200 - 23500 m³/h	   	
	Flexair			☸ 85 - 217 kW 💧 79 - 222 kW ☸ 15000 - 39000 m³/h	   	
	Baltic			☸ 47 - 90 kW 💧 60 - 117 kW ☸ 7100 - 14500 m³/h	   	-
	Flexair			☸ 85 - 170 kW 💧 112 - 127 kW ☸ 15000 - 30000 m³/h	   	-

 Luft/Luft
 Wasser/Luft

☸ Kühlleistung
💧 Heizleistung
☸ Luftdurchsatz

 Cafés/Restaurants
 Non-Food-Einzelhandel
 Food-Einzelhandel

 Einkaufszentren
 Lagerung und Logistik
 Industrie



ROOFTOP-GERÄTE | Verfügbare Ausstattung

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> ■ Serienmäßige Ausstattung ● Option </div> <p style="font-size: small; text-align: center; margin-top: 5px;">Weitere Konfigurationen/Optionen sind auf Anfrage erhältlich, bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter.</p>		Evio Ev	e-Baltic eBBH	e-Baltic eBFH	BALTIC BAC/BAH	FLEXAIR FAC/FAH
GEHÄUSE	Vorbeschichtetes, verzinktes Stahlblech (weiß)	■	■	-	■	-
	Vorbeschichtetes Aluminium (weiß)	-	-	■	-	■
ISOLIERUNG	M0 Feuerschutzklassifizierung	-	■	■	■	■
	M1 fire-proof classification	■	-	-	-	-
	25 mm Doppelwand	-	■	■	■	■
	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	G3	-	■	■	■	■
	G4	■	●	●	●	●
	G4 nachfüllbar	●	●	●	●	●
	M5 (ePM10 50 %)	●	●	●	●	●
	F7 (ePM1 50 %)	●	●	●	●	●
	F9 (ePM1 85 %)	●	●	●	●	●
ZUSATZHEIZUNG	Modulierender Gasbrenner	●	●	●	●	●
	Erdgasbrenner	●	●	●	●	●
	Propangasbrenner	●	●	●	●	●
	Elektrische Heizung (zweistufig oder modulierend 0-100 %)	●	●	●	●	●
	Elektrische Vorheizung (modulierend 0-100%)	●	●	●	●	●
	Warmwasserheizregister	●	●	●	●	●
KORROSIONSSCHUTZ	LenGuard-Korrosionsschutz für Verdampferregister	●	●	●	●	●
	LenGuard-Korrosionsschutz für Kondensatorregister	●	●	●	●	●
	Korrosionsschutz "urban": C4 (Lamellen)	●	-	-	-	-
ENERGIERÜCKGEWINNUNG	Kreuzstrom-Plattenwärmetauscher	●	●	-	●	-
	Drehrad-Wärmetauscher	●	●	●	●	●
	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	■	■	■	■	■
	Wassergekühlt: Plattenwärmetauscher	-	-	-	■	■
ECONOMISER	Motorgetriebene freie Kühlung/Heizung	■	■	■	■	■
FORTLUFT	Schwerkraft gesteuerte Fortluftklappe	●	●	●	●	●
	Fortluft-Axialventilator & schwerkraftgesteuerte Fortluftklappe	●	●	●	●	●
	EC-Freiläufer-Radialventilator (Direktantrieb und variable Drehzahl) & schwerkraftgesteuerte Fortluftklappe	●	●	●	●	●
DACHAUFSATZ	Nicht verstellbarer, nicht montierter Dachaufsatz	-	●	●	●	●
	Verstellbarer Dachaufsatz	●	●	●	●	●
	Dachaufsatz mit multidirektionalem Luftstrom	-	●	●	●	●
VERPACKUNG	Verpackung im Container	-	●	●	●	●

■ Serienmäßige Ausstattung ● Option

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

Evio Ev	e-Baltic eBBH	e-Baltic eBFH	BALTIC BAC/BAH	FLEXAIR FAC/FAH
-------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------

KÄLTEMITTEL	R32	■	■	■	-	-
	R410A	-	-	-	■	■
	Kältemittel-Leckerkennung	■	■	■	●	●
VERDICHTER	Inverter	-	-	-	-	-
	MultiScroll	■	■	■	■	■
	Tandem	■	■	■	■	■
	Geräuscharmer Start	●	●	●	●	●
	Schalldämmende Verdichtereinhausung	●	●	●	●	●
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: LennoxCloud-Konnektivität	●	●	●	●	●
	Fernsteuerungssystem: LennoxOneWeb u. a.	-	●	●	●	●
	Externe potenzialfreie & analoge Kontaktkarte	●	●	●	●	●
	ModBUS RS485-Schnittstelle	●	●	●	●	●
	BACnet RS485-Schnittstelle	●	●	●	●	●
	ModBus & BACnet TCP/IP-Schnittstelle	●	●	●	●	●
ANZEIGESCHNITTSTELLE	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	●	●	●	●	●

Evio

Luftgekühlte Rooftop-Geräte



R32



LUFTGEKÜHLT

 29 - 250 kW

 29 - 247 kW

 4000 - 49500 m³/h

LENNOX nimmt am ECP-Programm für RT teil.
Laufende Gültigkeitsprüfung des Zertifikats:
www.eurovent-certification.com

- # **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.

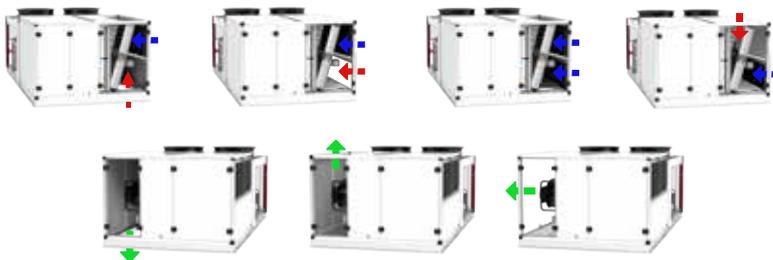
LUFTBEHANDLUNG

- # 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 Geräteausch.



ZUSATZHEIZUNGEN

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



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.
- # Wärmerückgewinnungsrads, mit sowohl Frischluft- als auch Abluftabschnitten, die durch G4-Filter geschützt sind.

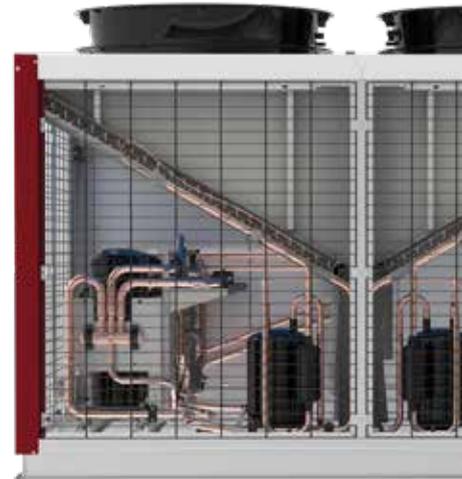


GEHÄUSE & DESIGN

- # 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.
- # Geeigneter, 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 **LennoxCloud** (LENNOX 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	28,7	38,5	45,1	52,7	53,4	58,9	67,2	68,8
Gesamtleistungsaufnahme	kW	9,3	13,0	15,8	16,8	15,9	20,4	21,6	24,4
EER Netto ⁽¹⁾		3,08	2,96	2,85	3,14	3,36	2,88	3,11	2,82
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽²⁾	kW	29,1	40,9	47,2	53,4	53,3	56,3	66,3	63,2
Gesamtleistungsaufnahme	kW	7,6	9,7	12,8	14,5	13,0	15,2	19,0	18,0
COP Netto ⁽²⁾		3,85	4,21	3,70	3,68	4,10	3,70	3,48	3,51
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	188	183	182	196	194	188	192
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	3,90	3,43	3,88
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	146	158	159	140	147	153	134	152
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A+	A+	B	A	A+	B	A+
Lüftungsdaten									
Mindestluftdurchsatz	m ³ /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)	73	73	83	78	77	84	83	86
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
Gewicht									
Standard luftgekühlte Einheit	kg	677	705	735	910	1024	890	1068	893

(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

Evio		185AH			270AH					
		75	85	95	85	95	105	115	130	145
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb										
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	75,0	84,3	91,5	90,1	94,5	104,5	114,0	122,7	135,3
Gesamtleistungsaufnahme	kW	25,5	29,4	32,3	28,3	30,9	34,3	39,0	44,8	49,7
EER Netto ⁽¹⁾		2,94	2,86	2,83	3,19	3,06	3,05	2,92	2,74	2,72
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb										
Heizleistung ⁽²⁾	kW	76,3	86,5	93,6	86,4	93,1	103,3	108,1	113,7	133,1
Gesamtleistungsaufnahme	kW	21,6	25,1	28,3	23,2	25,6	28,9	32,3	36,9	41,4
COP Netto ⁽²⁾		3,53	3,45	3,30	3,72	3,63	3,58	3,34	3,09	3,21
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb										
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4,73	4,58	4,53	5,03	4,98	5,00	4,98	4,90	4,90
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	186	180	178	198	196	197	196	193	193
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	142	140	151	149	153	149	146	143
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)	85	86	87	86	87	86	86	88	89
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
Gewicht										
Standard luftgekühlte Einheit	kg	1125	1161	1178	1260	1265	1316	1339	1365	1542

(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	117,4	129,7	140,1	162,6	172,1	194,6
Gesamtleistungsaufnahme	kW	38,7	43,9	47,4	55,0	61,8	69,2
EER Netto ⁽¹⁾		3,03	2,95	2,96	2,96	2,79	2,81
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb							
Heizleistung ⁽²⁾	kW	106,0	113,2	133,5	158,8	186,3	199,1
Gesamtleistungsaufnahme	kW	30,7	34,6	38,3	49,2	53,5	58,0
COP Netto ⁽²⁾		3,45	3,27	3,49	3,23	3,48	3,43
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 – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	207	205	204	197	188	200
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 Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	154	152	149	142	156	165
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A+	A+	A+	A	A+	A+
Lüftungsdaten							
Mindestluftdurchsatz	m ³ /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							
Außenschalleistung	dB(A)	86	88	89	91	92	92
Schalleistung 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
Gewicht							
Standard luftgekühlte Einheit	kg	1494	1516	1679	1809	1918	1970

(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

Evio		415AH			
		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	182,5	198,6	219,6	252,2
Gesamtleistungsaufnahme	kW	50,7	57,6	67,1	71,9
COP Netto ⁽²⁾		3,60	3,45	3,27	3,51
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb					
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		5,10	5,23	5,00	4,53
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	201	206	197	178
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A+	A	B
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb					
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		4,18	4,30	4,08	3,63
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	164	169	160	142
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A+	A+	A+	A
Lüftungsdaten					
Mindestluftdurchsatz	m ³ /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					
Außenschalleistung	dB(A)	92	92	93	93
Schalleistung 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
Gewicht					
Standard luftgekühlte Einheit	kg	2058	2085	2114	2204

(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).

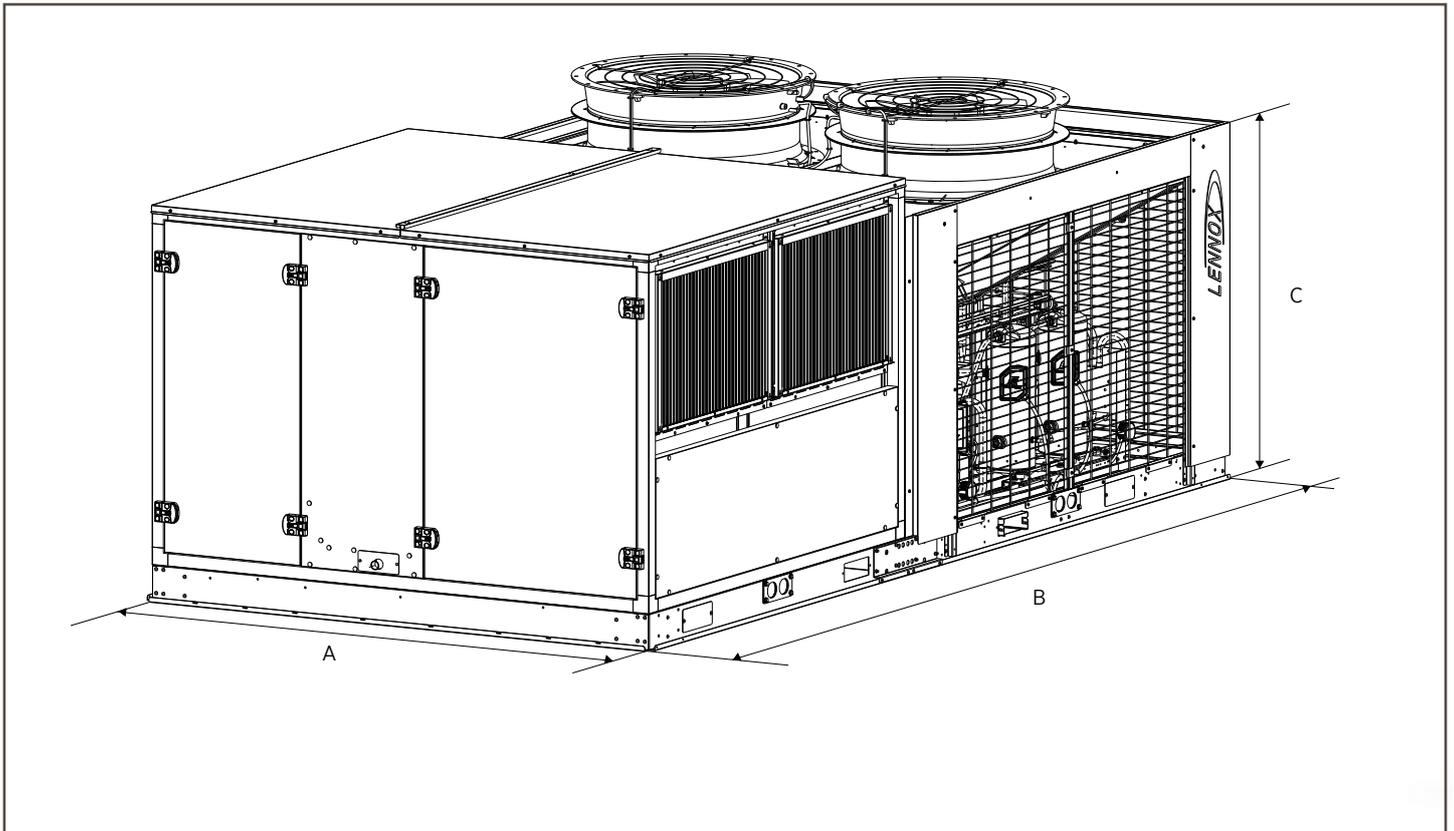
(6) Energieeffizienz bei Raumheizung gemäß Ecodesign-Verordnung EU 2016/2281



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	



e-Baltic

Luftgekühlte Rooftop-Geräte



R32



LUFTGEKÜHLT

 **31-207 kW**
 **30-207 kW**
 **5700-35000 m³/h**

LENNOX nimmt am ECP-Programm für RT teil.
Laufende Gültigkeitsprüfung des Zertifikats:
www.eurovent-certification.com

- # Installation und Austausch leicht gemacht dank der **kompakten Bauweise mit der gleichen Grundfläche** und **dem gleichen Gewicht** wie die Vorgängermodelle der Baltic- und Flexair-Baureihen.
- # Optimiertes Design und Integration hocheffizienter Komponenten ermöglichen **Energieeinsparungen**.
- # **Flexibilität** bei Leistung und Luftdurchsätzen, Lüftungsoptionen, Energiequellen und Design (Konfigurationen und Dachaufsätze), um die Anforderungen Ihrer Anwendung optimal zu erfüllen.
- # **Niedriger Geräuschpegel** dank der Verfügbarkeit verschiedener Schalldämpfungsoptionen.
- # **Geringere Häufigkeit von Dichtheitsprüfungen und niedrigere Steuern** dank eines geringeren CO₂e (Kohlendioxidäquivalent).



”

R32 bietet sich als Ersatz für R410A an. Es macht bereits 50 % seiner Zusammensetzung aus und hat eine Reihe weiterer wichtiger Vorteile:

- # niedriges GWP: 675
- # niedrige Kosten
- # reine Substanz
- # viele Anbieter, da nicht patentiert

“



THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # R32-Kältemittel (GWP = 675), das eine Verringerung des Kohlendioxid-äquivalents und damit mögliche Steuereinsparungen ermöglicht.
- # Tandem-Scrollverdichter, die eine Leistungsmodulation ermöglichen.
- # Variable Kältemittelregelung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Effiziente Wärmeübertragung dank neuem Registerdesign.
- # Einfacher Zugang zu den Verdichtern für schnellere Wartungsarbeiten.
- # Ventilator mit drehzahlgeregeltem EC-Motor und gefeiltten Schaufeln, die eine Regelung des hohen und niedrigen Gleitdrucks für einen optimalen Betrieb ermöglichen.
- # Integrierte Sicherheitsvorrichtungen für mehr Sicherheit.

FERNÜBERWACHUNG

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

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-Rooftop display



DC

Komfort-Display



GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Neue Konstruktion, die eine Kältemittelfüllung von -30 % ermöglicht.
- # Aus vorbeschichteten und in RAL 9003 lackierten Stahl- oder Aluminiumplatten, eigens für Korrosionswiderstand und für eine lange Nutzungsdauer konzipiert.
- # Kompaktes Design für perfekte Integration in seine Umgebung.
- # Gleiche Grundfläche wie die Vorgängermodelle für Plug & Play-Austausch.
- # Geneigte, abnehmbare Kondensatwanne aus Aluminium zur einfachen Desinfektion.
- # Optional sind Doppelwand-Paneele verfügbar.

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- # Thermodynamische Wärmerückgewinnung, ideal für milde Klimazonen.
- # Plattenwärmetauscher, um die Effizienz des Systems in kälteren Klimazonen durch Vorwärmen des Frischluftstroms zu verbessern.
- # Wärmerückgewinnungsrad, bei dem sowohl der Außen- als auch der Rückluftbereich durch G4-Filter geschützt ist.
- # eRecovery, zur Rückgewinnung von kostenloser Wärme, die in Kühlsystemen für Lebensmittel erzeugt wird.



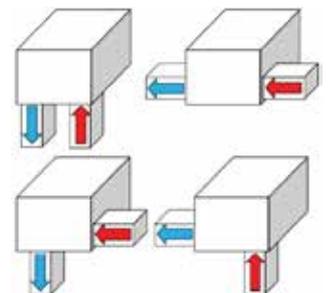
LUFTAUFBEREITUNG

- # EC-Motor-Ventilatoren, die eine präzise Temperatur für besseren Komfort und Energieeinsparungen gewährleisten.
- # IAQ-Kits für verbesserte Raumluftqualität im Gebäude:
 - Medienfilter (F7/ePM1 50 %, M5/ePM10 50 %)
 - UV-C-Leuchten
 - Ionisierung



LUFTSTROM

- # Mehrere verfügbare Luftstromkonfigurationen: oben, unten oder horizontal, passend zu den Anforderungen des jeweiligen Gebäudes.
- # Anpassungsfähiger Dachaufsatz zur Anpassung an die Gebäudearchitektur:
 - Verstellbarer Dachaufsatz
 - Multidirektionaler Dachaufsatz
 - Vertikaler Fortluft-Dachaufsatz
 - Nicht verstellbar, nicht montiert (nur außerhalb der EU erhältlich)



ZUSATZHEIZGERÄTE

- # Verschiedene Optionen je nach der vor Ort verfügbaren Energiequelle:
 - Warmwasserheizregister
 - Kondensations-Gasbrenner
 - Elektroheizung
 - Elektrische Vorheizung



eB^(A) B^(B) H^(C) 100^(D) D^(E) P^(F) 1^(G) M^(H)

- (A) **eB** = e-Baltic
- (B) **B** = Stahl - **F** = Aluminium
- (C) **H** = Wärmepumpengerät
- (D) Kühlleistung in kW (x 100 m³/h)
- (E) **S** = 1 Kreislauf - **D** = 2 Kreisläufe
- (F) **P** = R32 - **H** = HFO - **N** = Kein Kältemittel
- (G) Revisionsnummer
- (H) 400V/3/50Hz



Luftgekühlte Version



Wärmepumpengeräte

e-Baltic		035	045	055	065	075	085	095
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	31,3	43,0	45,9	57,6	66,7	81,0	98,4
Gesamtleistungsaufnahme	kW	9,50	13,86	14,89	19,86	22,48	28,44	30,37
EER Netto ⁽¹⁾		3,30	3,10	3,08	2,90	2,97	2,85	3,24
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽²⁾	kW	29,7	37,2	43,0	56,5	64,3	83,0	92,7
Gesamtleistungsaufnahme	kW	7,94	10,54	12,61	16,57	18,71	25,80	24,14
COP Netto ⁽²⁾		3,74	3,53	3,41	3,41	3,44	3,22	3,84
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb								
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4,41	4,41	3,99	3,93	3,98	3,71	4,51
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	173	173	157	154	156	145	177
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb								
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,48	3,29	3,45	3,26	3,52	3,26	3,38
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	136,2	128,6	135	127,7	137,8	127,4	132,2
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B
Zusatzheizung								
Gas-Heizleistung	kW	33,9	33,9	57,2	57,2	74,1	74,1	101,5
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch		18 / 36	18 / 36	27 / 54	27 / 54	27 / 54	27 / 54	27 / 54
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		18 / 36	18 / 36	24 / 48	24 / 48	36 / 72	36 / 72	36 / 72
Leistung des Warmwasserheizregisters Luft eintritt 10°C/Wasser 90-70°C		Leistung ist abhängig von Luft- und Wasserbedingungen.						
Lüftungsdaten								
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	4200	4500	5000	6600	9500	9600	12300
Nenn-Luftdurchsatz		7000	7500	8000	11000	13500	16000	20500
Maximaler Luftdurchsatz		8000	10000	11200	16000	22000	22000	23000
Akustische Daten – Standardgerät								
Außenschallleistung	dB(A)	82	83	74,1	76,4	79,0	81,7	81,4
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		80,2	81,5	75,5	80,8	82,2	86,2	85,2
Elektrische Daten								
Maximale Leistung	kW	14,5	21,3	22,6	26,6	33,3	37,9	47,8
Maximaler Betriebsstrom	A	24,5	34,2	98,4	102,6	118,3	130,4	162,7
Anlaufstrom	A	82,2	112,1	39,3	44,9	56,0	63,4	75,8
Kurzschlussstrom	KA	10	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe		1	1	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		2	2	4	4	4	4	4
Kältemittelmenge	kg	5,1	6,75	6,2 / 6,2	6,2 / 6,2	5,7 / 5,7	5,7 / 5,7	7,7 / 7,7

(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

eB_(A) B_(B) H_(C) 100_(D) D_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) **eB** = e-Baltic
 (B) **B** = Stahl - **F** = Aluminium
 (C) **H** = Wärmepumpengerät
 (D) Kühlleistung in kW (x 100 m³/h)
 (E) **S** = 1 Kreislauf - **D** = 2 Kreisläufe
 (F) **P** = R32 - **H** = HFO - **N** = Kein Kältemittel
 (G) Revisionsnummer
 (H) 400V/3/50Hz



Luftgekühlte Version



Wärmepumpengeräte

e-Baltic		100	115	120	130	150	180	210
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	97,5	117,1	117,7	134,7	150,2	180,0	206,7
Gesamtleistungsaufnahme	kW	31,05	38,52	38,59	45,36	51,09	57,51	71,27
EER Netto ⁽¹⁾		3,14	3,04	3,05	2,97	2,94	3,13	2,90
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽²⁾	kW	93,5	114,0	115,0	129,3	145,9	172,9	207,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	24,60	31,84	32,86	34,95	41,10	45,86	59,65
COP Netto ⁽²⁾		3,80	3,58	3,50	3,70	3,55	3,77	3,47
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb								
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4,50	4,26	4,20	4,29	4,23	4,31	3,81
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	177	167	165	169	166	169	149
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb								
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,4	3,37	3,34	3,39	3,39	3,4	3,35
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	133	131,8	130,6	132,6	132,6	133	131
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B
Zusatzheizung								
Gas-Heizleistung	kW	95,4	101,5	95,4	139,2	139,2	172,9	172,9
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch		30 / 72	27 / 54	30 / 72	45 / 108	45 / 108	72 / 162	72 / 162
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	36 / 72	-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Luft Eintritt 10°C/Wasser 90-70°C		Leistung ist abhängig von Luft- und Wasserbedingungen.						
Lüftungsdaten								
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	15000	13800	15700	19000	21000	24000	28000
Nenn-Luftdurchsatz		20500	23000	23000	26000	28000	33000	35000
Maximaler Luftdurchsatz		23000	23000	23000	35000	35000	43000	43000
Akustische Daten – Standardgerät								
Außenschallleistung	dB(A)	81,4	83,2	83,7	84,5	86,4	85,7	87,5
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		85,2	87,7	87,7	89,4	91,0	88,6	89,8
Elektrische Daten								
Maximale Leistung	kW	47,9	55,8	56,3	62,6	68,8	82,0	98,6
Maximaler Betriebsstrom	A	162,9	212,6	213,5	202,8	230,2	273,8	328,7
Anlaufstrom	A	76,0	93,6	94,5	98,4	108,6	129,4	155,4
Kurzschlussstrom	KA	10	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		4	4	4	4	4	4	4
Kältemittelmenge	kg	7,3 / 7,3	7,8 / 7,8	7,4 / 7,4	11,25 / 10,5	11,25 / 10,5	12,8 / 12,8	13,5 / 13,5

(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

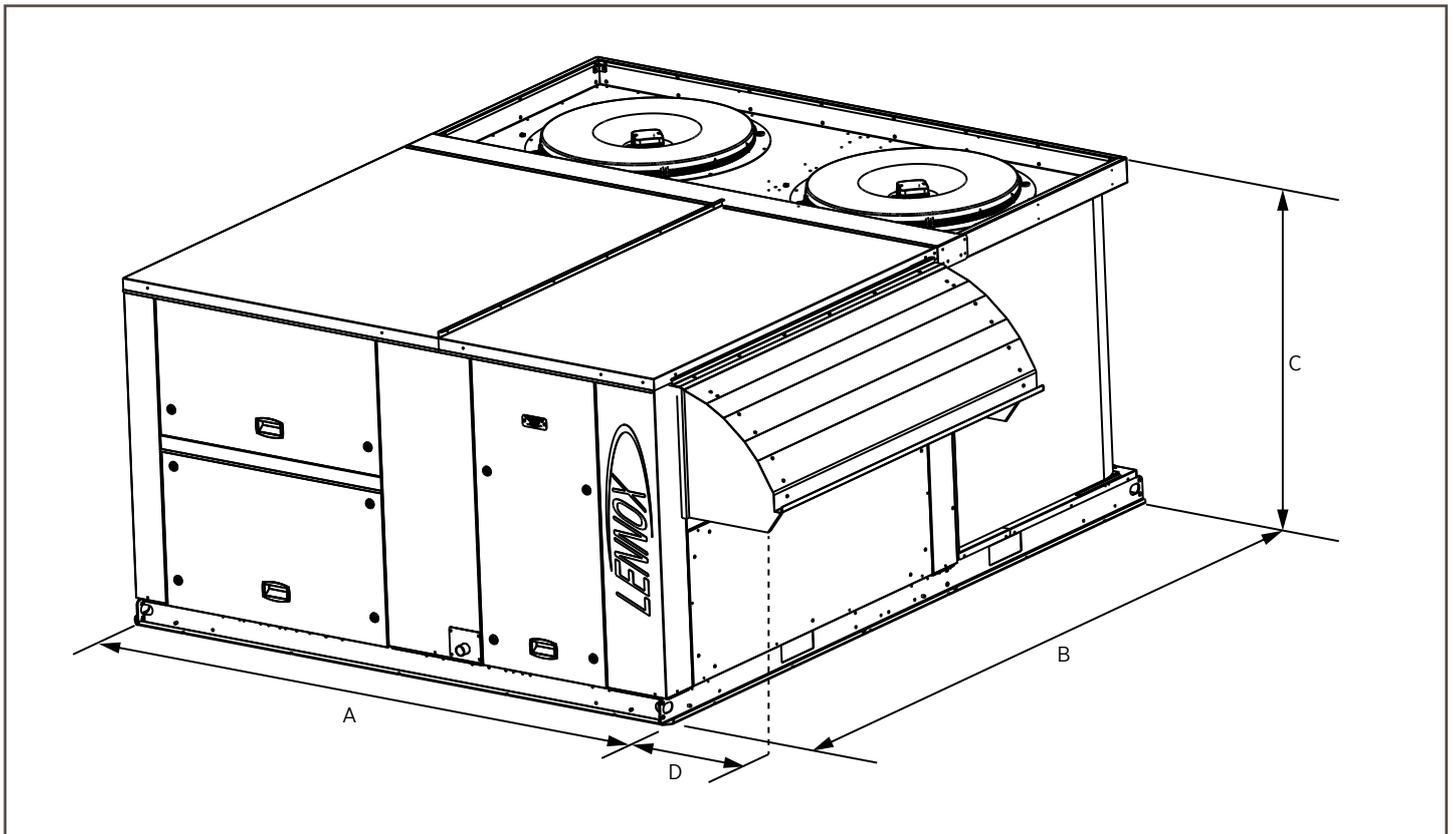
(5) SCOP nach Norm EN 14825 (durchschnittliche Klimabedingungen).

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



Luftgekühlte Version

e-Baltic		035	045	055	065	075	085	095	100	115	120	130	150	180	210
A	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2305	2245	2305	2245	2245	2245	2260	2260
B		2298	2298	2811	2811	3691	3691	3691	3315	3691	3315	4360	4360	5166	5166
C		1263	1263	1263	1263	1263	1263	1619	1750	1619	1750	1885	1885	2235	2235
D		435	435	435	435	435	435	435	360	435	360	456	456	620	620
Gewicht der Standardgeräte															
Standardgerät	kg	640	640	980	980	1150	1150	1300	1300	1300	1350	1700	1700	2150	2150



BALTIC

Luft- und wassergekühlte Rooftop-Geräte



R410A



LUFTGEKÜHLT

 **22-122 kW**

 **21-115 kW**

 **4200-23500 m³/h**

WASSERGEKÜHLT

 **47-90 kW**

 **60-117 kW**

 **7100-14500 m³/h**

LENNOX nimmt am ECP-Programm für RT teil.
Laufende Gültigkeitsprüfung des Zertifikats:
www.eurovent-certification.com

- # Installation und Austausch leicht gemacht dank der **kompakten Bauweise mit der gleichen Grundfläche** und **dem gleichen Gewicht** wie die Vorgängermodelle.
- # Optimiertes Design und Integration hocheffizienter Komponenten ermöglichen **Energieeinsparungen**.
- # **Flexibilität** bei Leistung und Luftdurchsätzen, Lüftungsoptionen, Energiequellen und Design (Konfigurationen und Dachaufsätze), um die Anforderungen Ihrer Anwendung optimal zu erfüllen.
- # **Niedriger Geräuschpegel** dank der Verfügbarkeit verschiedener Schalldämpfungsoptionen.

THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Tandem-Scrollverdichter, die eine Leistungsmodulation ermöglichen.
- # Variable Kältemittelregelung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Einfacher Zugang zu den Verdichtern für schnellere Wartungsarbeiten.
- # Drehzahlregelte EC-Axialventilatoren mit gefeilten Schaufeln für verbesserten Wirkungsgrad.



FERNÜBERWACHUNG

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



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-Rooftop display



DC

Komfort-Display



GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Aus vorbeschichteten und in RAL 9003 lackierten Stahl- oder Aluminiumplatten, eigens für Korrosionswiderstand und für eine lange Nutzungsdauer konzipiert.
- # Kompaktes Design für perfekte Integration in seine Umgebung.
- # Gleiche Grundfläche wie die Vorgängermodelle für Plug & Play-Austausch.
- # Geeignete, abnehmbare Kondensatwanne aus Aluminium zur einfachen Desinfektion.
- # Optional sind Doppelwand-Paneele verfügbar.

WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- # Thermodynamische Wärmerückgewinnung, ideal für milde Klimazonen.
- # Plattenwärmetauscher, um die Effizienz des Systems in kälteren Klimazonen durch Vorwärmen des Frischluftstroms zu verbessern.
- # Wärmerückgewinnungsrad, bei dem sowohl der Außen- als auch der Rückluftbereich durch G4-Filter geschützt ist.
- # eRecovery, zur Rückgewinnung von kostenloser Wärme, die in Kühlsystemen für Lebensmittel erzeugt wird.



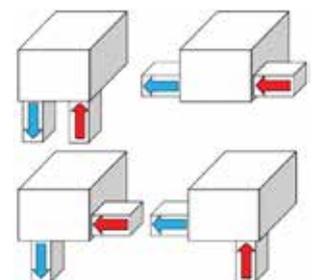
LUFTAUFBEREITUNG

- # EC-Motor-Ventilatoren, die eine präzise Temperatur für besseren Komfort und Energieeinsparungen gewährleisten.
- # IAQ-Kits für verbesserte Raumluftqualität im Gebäude:
 - Medienfilter (F7/ePM1 50 %, M5/ePM10 50 %)
 - UV-C-Leuchten
 - Ionisierung



LUFTSTROM

- # Mehrere verfügbare Luftstromkonfigurationen: oben, unten oder horizontal, passend zu den Anforderungen des jeweiligen Gebäudes.
- # Anpassungsfähiger Dachaufsatz zur Anpassung an die Gebäudearchitektur:
 - Verstellbarer Dachaufsatz
 - Multidirektionaler Dachaufsatz
 - Vertikaler Fortluft-Dachaufsatz
 - Nicht verstellbar, nicht montiert (nur außerhalb der EU erhältlich)



ZUSATZHEIZGERÄTE

- # Verschiedene Optionen je nach der vor Ort verfügbaren Energiequelle:
 - Warmwasserheizregister
 - Kondensations-Gasbrenner
 - Elektroheizung
 - Elektrische Vorheizung



BA_(A) C_(B) 065_(C) D_(D) N_(E) M_(F) 5_(G) M_(H)

- (A) BA = BALTIC
- (B) C = Kühlung - H = Wärmepumpe
- (C) Kühlleistung in kW oder Luftdurchsatz (x 1.000 m³/h)
- (D) S = 1 Kreislauf - D = 2 Kreisläufe - T = 3 Kreisläufe - F = 4 Kreisläufe
- (E) H = Hohe Wärme - S = Standardwärme - N = Keine Wärme
- (F) M = R410A - H = HFO - Z = Kein Kältemittel
- (G) Revisionsnummer
- (H) 400 V/III/50 Hz



Luftgekühlte Version



Wärmepumpengeräte

BALTIC		025	030	040	042	045	055	057	065	075	085	095	115	125		
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb																
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	22,3	27,7	36,6	40,3	44,3	49,9	55,2	62,6	73,5	82,0	100,5	114,9	122,2		
Gesamtleistungsaufnahme	kW	6,41	8,59	11,74	13,87	12,84	14,90	16,70	20,24	22,81	26,64	31,24	37,28	41,06		
EER Netto ⁽¹⁾		3,48	3,22	3,12	2,90	3,45	3,35	3,30	3,09	3,22	3,08	3,22	3,08	2,98		
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb																
Heizleistung ⁽²⁾	kW	20,9	25,7	34,6	38,3	40,4	45,0	53,7	60,8	70,7	78,3	95,6	107,5	114,8		
Gesamtleistungsaufnahme	kW	5,59	7,10	9,97	11,34	11,57	13,07	14,87	17,97	21,45	24,41	26,98	31,73	35,37		
COP Netto ⁽²⁾		3,74	3,62	3,47	3,38	3,49	3,44	3,61	3,38	3,30	3,21	3,54	3,39	3,24		
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb																
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4.44	4.26	4	3.85	4.93	4.71	4.66	4.5	4.36	4.21	4.33	4.26	4.18		
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η _{s,c} ⁽⁴⁾	%	175	167	157	151	194	186	184	177	172	166	170	168	164		
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb																
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3.49	3.4	3.27	3.21	3.33	3.29	3.32	3.3	3.21	3.22	3.4	3.33	3.2		
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η _{s,h} ⁽⁶⁾	%	137	133	128	126	130	129	130	129	126	126	133	130	126		
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	B		
Zusatzheizung																
Gas-Heizleistung	kW	33,9				57,2				74,1			101,5			
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch		18/36				27/54				27/54			27/54			
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		18/36				24/48				36/72			36/72			
Leistung des Warmwasserheizregisters Luftzutritt 10°C/Wasser 90-70°C		50	59	63	66	84	93	103	109	178	186	186	186	186	186	
Lüftungsdaten																
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	3500	3500	3780	4140	5000	5000	5940	6600	9500	9500	12900	13800	14700		
Nenn-Luftdurchsatz		4200	5700	6300	6900	7100	8300	9900	11100	13500	14500	19500	22000	23500		
Maximaler Luftdurchsatz		5600	6800	10000	10000	9700	11200	16000	16000	22000	22000	23000	23000	24500		
Akustische Daten – Standardgerät																
Außenschalleistung	dB(A)	80,2	80,7	81,4	81,9	83,3	83,5	84,1	84,5	81,9	83,2	82,6	84,6	87,3		
Schalleistung innen am Ausblasstutzen		71	77,3	79,4	81,4	72,1	74,5	77,6	80	83,1	84,5	84,1	86,7	88,2		
Elektrische Daten																
Maximale Leistung	kW	13	15,3	18,3	20,3	25,8	28,1	30,2	33,3	40,6	44,6	49,8	55,8	60,5		
Maximaler Betriebsstrom	A	56,7	66,3	93,2	121,4	77,3	87	89	116	129,2	161,9	192,4	212,9	220,9		
Anlaufstrom	A	21,2	23,4	30,3	34,7	41,8	44	46,1	53	66,3	75,2	81,6	94,1	102		
Kurzschlussstrom	KA	10				10				10			10			
Kältemittelkreislauf																
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Anzahl der Verdichter		2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Kältemittelmenge	kg	6.1	6.1	8.1	8.1	6.5 +6.5	6.5 +6.5	8 +8	8 +8	10.5 +10.5	10.5 +10.5	10 +10	10.4 +10.4	10.8 +10.8		

(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

BA^(A) C^(B) 065^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 5^(G) M^(H)

(A) BA = BALTIC

(B) C = Kühlung - H = Wärmepumpe

(C) Kühlleistung in kW oder Luftdurchsatz (x 1.000 m³/h)

(D) S = 1 Kreislauf - D = 2 Kreisläufe - T = 3 Kreisläufe - F = 4 Kreisläufe

(E) H = Hohe Wärme - S = Standardwärme - N = Keine Wärme

(F) M = R410A - H = HFO - Z = Kein Kältemittel

(G) Revisionsnummer

(H) 400 V/III/50 Hz



Wassergekühlte Version

Wärmepumpengeräte

BALTIC		045	055	057	065	075	085
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb							
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	47,6	53,2	61,3	71,3	84,7	90,7
Gesamtleistungsaufnahme	kW	10,7	12,6	13,7	16,9	19,9	23,0
EER Netto ⁽¹⁾		4,5	4,2	4,5	4,2	4,2	3,9
Thermische Nennleistungen - Heizbetrieb							
Heizleistung ⁽²⁾	kW	60,2	68,2	79,2	91,3	106,5	117,1
Gesamtleistungsaufnahme	kW	13,1	14,6	16,8	20,7	22,8	26,7
COP Netto ⁽²⁾		4,6	4,7	4,7	4,4	4,7	4,4
Saisonale Effizienz - Kühlbetrieb							
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz - SEER ⁽³⁾		5.08	5.88	6.43	5.93	5.39	5.26
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb - $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	195	227.4	249.4	229.3	207.7	202.3
Eurovent Energieeffizienzklasse - Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B
Saisonale Effizienz - Heizbetrieb							
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb - SCOP ⁽⁵⁾		2.94	3.44	4.79	4.55	4.41	4.25
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb - $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	109.5	129.4	183.6	174.1	168.3	161.8
Eurovent Energieeffizienzklasse - Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B
Zusatzheizung							
Gas-Heizleistung	kW	57,2				74,1	
Leistung Elektroheizung - Standard/hoch		27/54				27/54	
Leistung der Elektrovorheizung - Standard/hoch		24/48				36/72	
Leistung des Warmwasserheizregisters Lufteintritt 10°C/Wasser 90-70°C		84	93	103	109	178	186
Lüftungsdaten							
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	5000	5000	5940	6660	9500	9500
Nenn-Luftdurchsatz		7100	8300	9900	11100	13500	14500
Maximaler Luftdurchsatz		9700	11200	16000	16000	22000	22000
Akustische Daten - Standardgerät							
Außenschalleistung	dB(A)	74,4	75,5	77,2	78,8	81,6	82,9
Schalleistung innen am Ausblasstutzen		75,2	78	81,4	83,6	87	88,5
Elektrische Daten							
Maximale Leistung	kW	22,1	25,2	28,4	31,5	39,6	43,7
Maximaler Betriebsstrom	A	124	126,9	86	113	127,7	160,4
Anlaufstrom	A	37,3	40,2	43,1	50	64,8	73,7
Kurzschlussstrom	KA	10				10	
Kältemittelkreislauf							
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		2	3	4	4	4	4
Kältemittelmenge	kg	6.8 +6.8	6.8 +6.8	7.8 +7.8	7.8 +7.8	9.1 +9.1	9.1 +9.1

(1) **Kühlbetrieb:** Gemäß EN14511-Nennbedingungen(2) **Heizbetrieb:** Gemäß EN14511-Nennbedingungen

(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



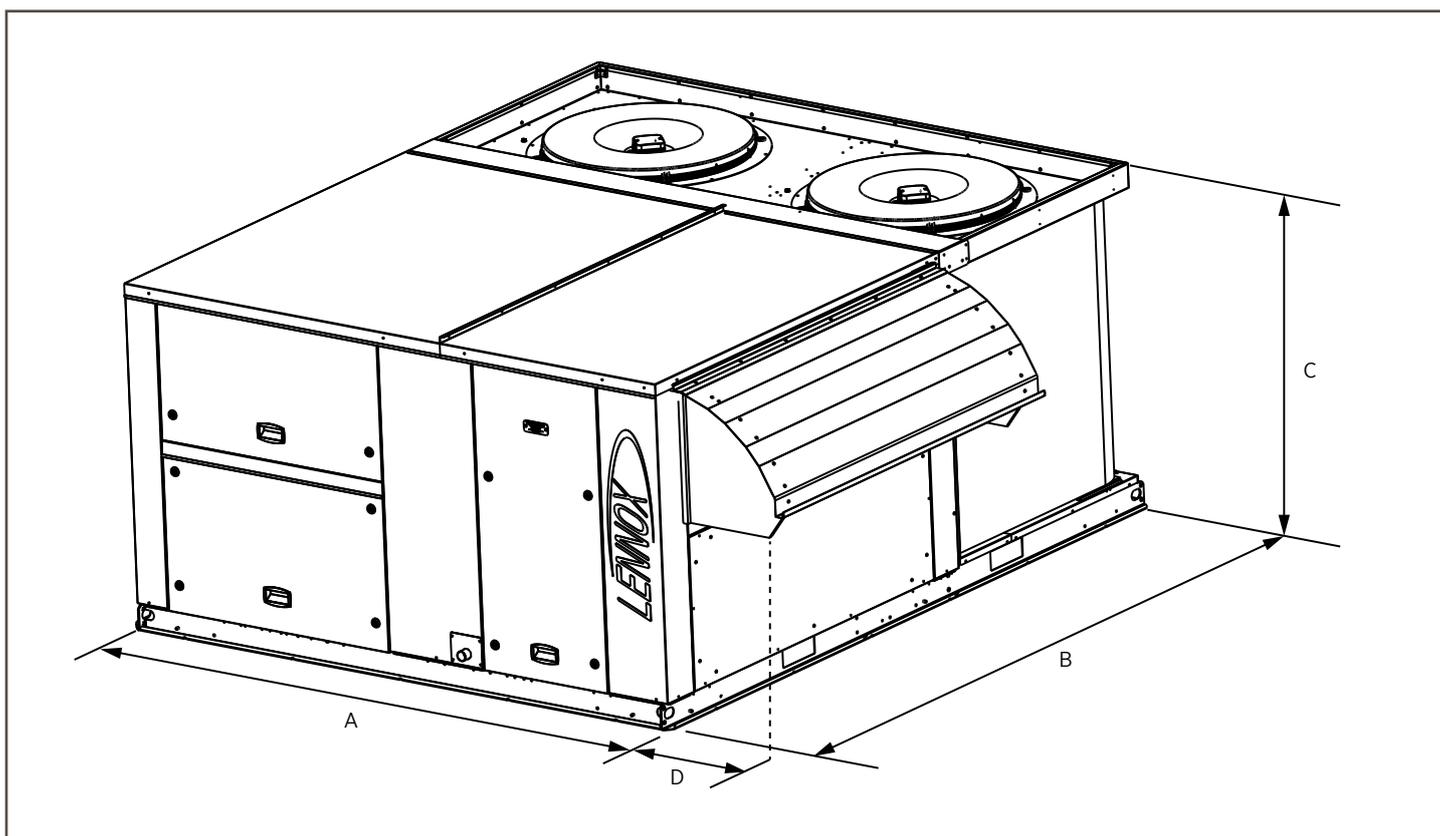
Luftgekühlte Version

BALTIC BAC/BAH		025	030	040	042	045	055	057	065	075	085	095	115	125
A	mm	2298				2811			3691		3691			
B		2250				2250			2250		2305			
C		1263				1263			1263		1619			
D		435												
Gewicht der Standardgeräte														
Standardgerät	kg	600	620	660	660	860	860	920	920	1150	1150	1350	1350	1350



Wassergekühlte Version

BALTIC BAC/BAH		045	055	057	065	075	085	
A	mm	2798				3298		
B						2250		
C						1263		
D						435		
Gewicht der Standardgeräte								
Standardgerät	kg	800	820	860	880	1000	1050	



Flexair

Luft- und wassergekühlte Rooftop-Geräte



R410A



LUFTGEKÜHLT

 **85–217 kW**

 **79–222 kW**

 **15000–39000 m³/h**

WASSERGEKÜHLT

 **85–170 kW**

 **112–127 kW**

 **15000–30000 m³/h**

LENNOX nimmt am ECP-Programm für RT teil.
Laufende Gültigkeitsprüfung des Zertifikats:
www.eurovent-certification.com

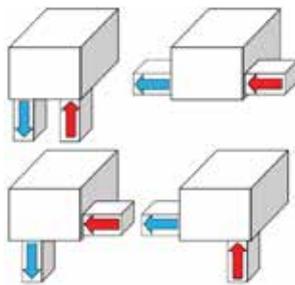
- # Installation und Austausch leicht gemacht dank der **kompakten Bauweise mit der** gleichen Grundfläche und **dem gleichen Gewicht** wie die Vorgängermodelle.
- # Optimiertes Design und Integration hocheffizienter Komponenten ermöglichen **Energieeinsparungen**.
- # **Flexibilität** bei Leistung und Luftdurchsätzen, Lüftungsoptionen, Energiequellen und Design (Konfigurationen und Dachaufsätze), um die Anforderungen Ihrer Anwendung optimal zu erfüllen.
- # **Niedriger Geräuschpegel** dank der Verfügbarkeit verschiedener Schalldämpfungsoptionen.

GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # Aus vorbeschichteten und in RAL 9003 lackierten Aluminiumplatten, eigens für Korrosionswiderstand und für eine lange Nutzungsdauer konzipiert.
- # Verflüssigungsabschnitt ist auf einem starren Grundrahmen montiert, der den Verdichtern festen Halt bietet und die gesamte Struktur stabilisiert.
- # Gleiche Grundfläche wie die Vorgängermodelle für Plug & Play-Austausch.
- # Optional sind Doppelwand-Paneele verfügbar.
- # Geneigte, abnehmbare Kondensatwanne aus Aluminium zur einfachen Desinfektion.

LUFTSTROM

- # Mehrere verfügbare Luftstromkonfigurationen: oben, unten oder horizontal, passend zu den Anforderungen des jeweiligen Gebäudes.
- # Anpassungsfähiger Dachaufsatz zur Anpassung an die Gebäudearchitektur:
 - Verstellbarer Dachaufsatz
 - Multidirektionaler Dachaufsatz
 - Vertikaler Fortluft-Dachaufsatz
 - Nicht verstellbar, nicht montiert (nur außerhalb der EU erhältlich)



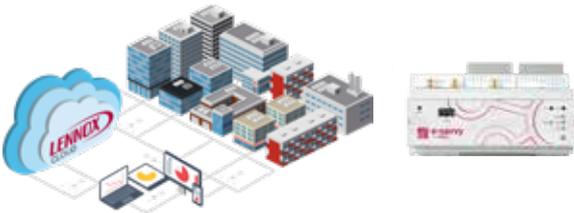
ZUSATZHEIZGERÄTE

- # Verschiedene Optionen je nach der vor Ort verfügbaren Energiequelle:
 - Warmwasserheizregister
 - Kondensations-Gasbrenner
 - Elektroheizung



FERNÜBERWACHUNG

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



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-Rooftop display



DC Komfort-Display



THERMODYNAMISCHES SYSTEM

- # Tandem-Scrollverdichter mit modulierbarer Leistung.
- # Variable Kältemittelregelung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Einfacher Zugang zu den Verdichtern für schnellere Wartungsarbeiten.
- # Drehzahlgeregelte EC-Axialventilatoren mit gefeiltten Schaufeln für verbesserten Wirkungsgrad.



LUFTAUFBEREITUNG

- # EC-Motor-Ventilatoren, 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 im Gebäude:
 - G4 (Standard)
 - G4+F7 (ePM1 85 %)
 - G4+F7+F9 (ePM1 95 %)
 - UV-C-Leuchten
 - Ionisierung



WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- # Wärmerückgewinnungsrad, bei dem sowohl der Außen- als auch der Rückluftbereich durch G4-Filter geschützt ist.
- # eRecovery, zur Rückgewinnung von kostenloser Wärme, die in Kühlsystemen für Lebensmittel erzeugt wird.

FA_(A) C_(B) 100_(C) D_(D) N_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

- (A) **FA** = Flexair
- (B) **C** = Reines Kühlgerät - **H** = Wärmepumpengerät
- (C) Kühlleistung in kW
- (D) **S** = 1 Kreislauf - **D** = 2 Kreisläufe - **T** = 3 Kreisläufe - **F** = 4 Kreisläufe
- (E) **H** = Hohe Wärme - **S** = Standardwärme - **N** = Keine Wärme
- (F) **M** = R410A - **H** = HFO - **N** = Kein Kältemittel
- (G) Revisionsnummer
- (H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz



Luftgekühlte Version



Reine Kühlgeräte

Flexair		090	100	120	150	170	200	230
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	84.70	105.30	117.00	131.40	153.90	178.30	216.10
Gesamtleistungsaufnahme	kW	23.40	32.10	37.50	48.13	57.21	59.43	76.09
EER Netto ⁽¹⁾		3.62	3.28	3.12	2.73	2.69	3.00	2.84
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽²⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtleistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	-
COP Netto ⁽²⁾		-	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb								
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4.11	3.95	3.64	4.17	4.02	4.02	4.01
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	161.40	155.00	142.60	163.80	157.80	157.80	157.40
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb								
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	-	-	-	-	-	-	-
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		-	-	-	-	-	-	-
Zusatzheizung								
Gasheizleistung – Standard/hoch	kW	60 / 120	60 / 120	60 / 120	120 / 180	120 / 180	180 / 240	180 / 240
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch		30 / 72	30 / 72	30 / 72	45 / 108	45 / 108	72 / 162	72 / 162
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	-	-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Luft Eintritt 20 °C/Wasser		114 / 177	126 / 201	133 / 212	145 / 254	156 / 275	177 / 295	186 / 313
Lüftungsdaten								
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	12000	14800	15000	18000	21000	24000	24000
Nenn-Luftdurchsatz		15000	18500	22000	26500	28000	33000	35000
Maximaler Luftdurchsatz		23000	23000	23000	35000	35000	43000	43000
Akustische Daten – Standardgerät								
Außenschallleistung	dB(A)	83	88	92	86	88	89	93
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		85,9	91,0	95,3	91,4	91,7	88,5	89,8
Elektrische Daten								
Maximale Leistung	kW	44,7	52,3	56,7	64,6	78,8	88,7	102,8
Maximaler Betriebsstrom	A	159,3	170,9	194,0	204,6	249,0	296,0	313,6
Anlaufstrom	A	75,5	86,9	98,9	106,2	133,0	152,0	169,6
Kurzschlussstrom	KA	10						
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe		2						
Anzahl der Verdichter		2			4			
Kältemittelmenge	kg	8,2 / 8,2	8,5 / 9,5	9,5 / 9,5	14,5 / 14,8	13,75/13,25	18,5 / 18,5	19,8 / 19,8

(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

FA^(A) H^(B) 100^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 2^(G) M^(H)

- (A) FA = Flexair
 (B) C = Reines Kühlgerät - H = Wärmepumpengerät
 (C) Kühlleistung in kW
 (D) S = 1 Kreislauf - D = 2 Kreisläufe - T = 3 Kreisläufe - F = 4 Kreisläufe
 (E) H = Hohe Wärme - S = Standardwärme - N = Keine Wärme
 (F) M = R410A - H = HFO - N = Kein Kältemittel
 (G) Revisionsnummer
 (H) M = 400 V/3/50 Hz - T = 230 V/1/50 Hz



Luftgekühlte Version



Wärmepumpengeräte

Flexair		090	100	120	150	170	200	230
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	80.51	97.98	108.73	129.60	152.80	175.20	203.60
Gesamtleistungsaufnahme	kW	24.55	31.81	36.98	47.65	57.44	59.39	72.20
EER Netto ⁽¹⁾		3.28	3.08	2.94	2.72	2.66	2.95	2.82
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽²⁾	kW	81.10	100.50	112.90	129.70	150.40	180.00	211.80
Gesamtleistungsaufnahme	kW	25.03	38.07	44.62	37.38	46.56	51.87	65.98
COP Netto ⁽²⁾		3.24	2.64	2.53	3.47	3.23	3.47	3.21
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb								
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		4.48	4.43	4.20	4.20	4.06	4.20	3.86
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	176.20	174.20	165.00	165.00	159.40	165.00	151.40
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb								
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3.35	3.29	3.20	3.42	3.20	3.26	3.21
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	131.00	128.60	125.00	133.80	125.00	127.40	125.40
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		B	B	B	B	B	B	B
Zusatzheizung								
Gasheizleistung – Standard/hoch	kW	60 / 120	60 / 120	60 / 120	120 / 180	120 / 180	180 / 240	180 / 240
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch		30 / 72	30 / 72	30 / 72	45 / 108	45 / 108	72 / 162	72 / 162
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	-	-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Luft Eintritt 20 °C/Wasser		114 / 177	126 / 201	133 / 212	145 / 254	156 / 275	177 / 295	186 / 313
Lüftungsdaten								
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	12000	14800	15000	18000	21000	24000	24000
Nenn-Luftdurchsatz		15000	18500	22000	26500	28000	33000	35000
Maximaler Luftdurchsatz		23000	23000	23000	35000	35000	43000	43000
Akustische Daten – Standardgerät								
Außenschalleistung	dB(A)	86	90	93	86	88	86	90
Schalleistung innen am Ausblasstutzen		85,9	91,0	95,3	91,4	91,7	88,5	89,8
Elektrische Daten								
Maximale Leistung	kW	44,7	52,3	56,7	64,6	78,8	88,7	102,8
Maximaler Betriebsstrom	A	162,2	174,0	197,2	204,6	249,0	296,0	313,6
Anlaufstrom	A	75,5	86,9	98,9	106,2	133,0	152,0	169,6
Kurzschlussstrom	KA	10						
Kältemittelkreislauf								
Anzahl der Kreisläufe		2						
Anzahl der Verdichter		4						
Kältemittelmenge	kg	8,2 / 8,2	8,5 / 9	9 / 9	14,5 / 14,5	13,75/13,25	18 / 18	19,3 / 19,3

(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

FA^(A) C^(B) 100^(C) D^(D) N^(E) M^(F) 2^(G) M^(H)

- (A) **FA** = Flexair
- (B) **C** = Reines Kühlgerät - **H** = Wärmepumpengerät
- (C) Kühlleistung in kW
- (D) **S** = 1 Kreislauf - **D** = 2 Kreisläufe - **T** = 3 Kreisläufe - **F** = 4 Kreisläufe
- (E) **H** = Hohe Wärme - **S** = Standardwärme - **N** = Keine Wärme
- (F) **M** = R410A - **H** = HFO - **N** = Kein Kältemittel
- (G) Revisionsnummer
- (H) **M** = 400 V/3/50 Hz - **T** = 230 V/1/50 Hz



Wassergekühlte Version

Wärmepumpengeräte

Flexair		085	100	120	150	170
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb						
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	90,2	114,4	125,9	159,8	175,2
Gesamtleistungsaufnahme	kW	19,36	24,66	28,88	31,83	39,11
EER Netto ⁽¹⁾		4,66	4,64	4,36	5,02	4,48
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb						
Heizleistung ⁽²⁾	kW	111,9	131,5	153,2	191,6	226,9
Gesamtleistungsaufnahme	kW	23,61	29,35	34,74	38,55	51,45
COP Netto ⁽²⁾		4,74	4,48	4,41	4,97	4,41
Saisonale Effizienz – Kühlbetrieb						
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz – SEER ⁽³⁾		5,16	5,11	4,65	5,73	5,44
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	201	199	181	224	212
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb						
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,53	3,69	3,12	4,21	4,27
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	136	143	120	163	166
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		-	-	-	-	-
Zusatzheizung						
Gasheizleistung – Standard/hoch	kW	60 / 120	60 / 120	60 / 120	120 / 180	120 / 180
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch		30 / 72	30 / 72	30 / 72	45 / 108	45 / 108
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Luft Eintritt 20 °C/Wasser		114 / 177	126 / 201	133 / 212	145 / 254	156 / 275
Lüftungsdaten						
Mindestluftdurchsatz	m ³ /h	12000	14800	15000	18000	21000
Nenn-Luftdurchsatz		15000	18500	22000	26500	28000
Maximaler Luftdurchsatz		23000	23000	23000	35000	35000
Akustische Daten – Standardgerät						
Außenschallleistung	dB(A)	82,2	84,7	87,4	86,2	87,5
Schallleistung innen am Ausblasstutzen		87,8	89,4	93,3	92,7	95,5
Elektrische Daten						
Maximale Leistung	kW	39,5	45,1	56,6	62,7	79,8
Maximaler Betriebsstrom	A	211,0	262,0	279,4	252,8	278,5
Anlaufstrom	A	67,0	73,5	90,9	108,8	134,5
Kurzschlussstrom	KA	10				
Kältemittelkreislauf						
Anzahl der Kreisläufe		2				
Anzahl der Verdichter		2		3		4
Kältemittelmenge	kg	10,6 / 10,6	12,3 / 12,3	12,4 / 12,4	15,9 / 15,9	16 / 16

(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



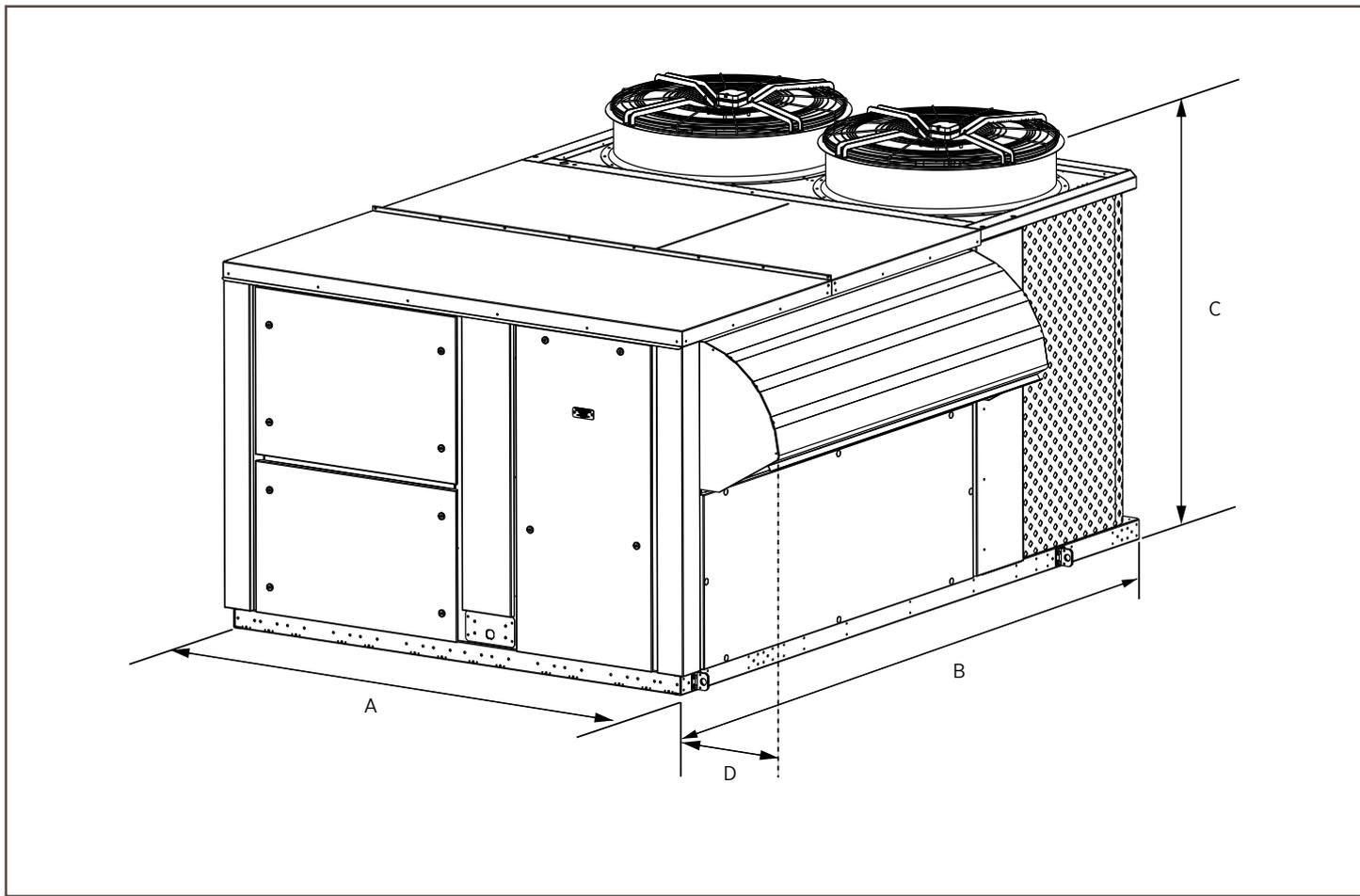
Luftgekühlte Version

Flexair		090	100	120	150	170	200	230
A	mm	2245	2245	2245	2245	2245	2260	2260
B		3315	3315	3315	4360	4360	5166	5166
C		1750	1750	1750	1885	1885	2235	2235
D		360	360	360	456	456	620	620
Gewicht der Standardgeräte								
Standardgerät	kg	966	1055	1054	1454	1550	2027	2143



Wassergekühlte Version

Flexair		085	100	120	150	170
A	mm	2290	2290	2290	2290	2290
B		3348	3348	3348	4385	4385
C		1510	1510	1510	1830	1830
D		415	415	415	415	415
Gewicht der Standardgeräte						
Standardgerät	kg	790	874	955	1237	1300



KALTWASSERSÄTZE UND WÄRMEPUMPEN



eComfort MC *Inverter*

53



eComfort *Inverter*

63



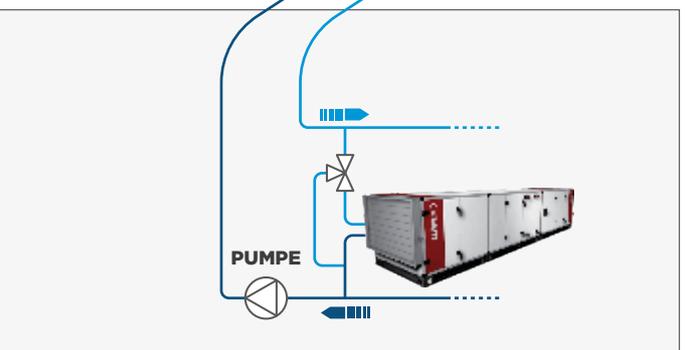
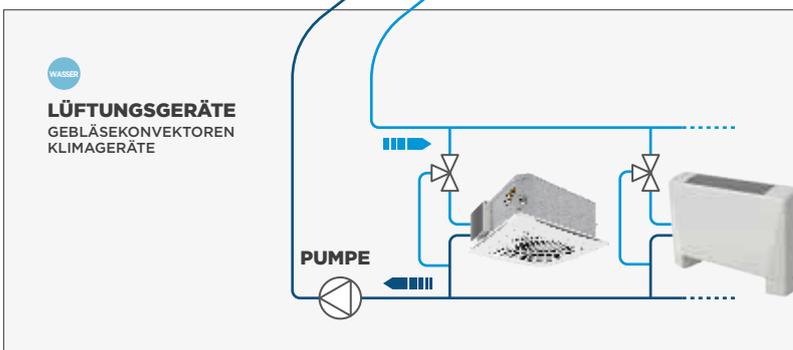
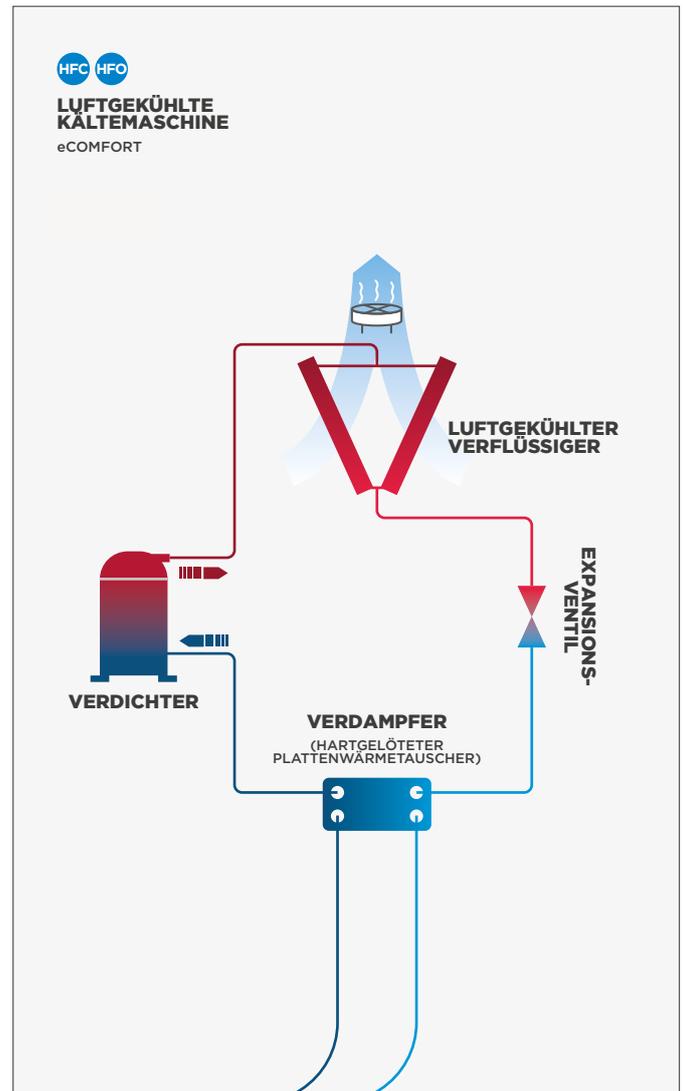
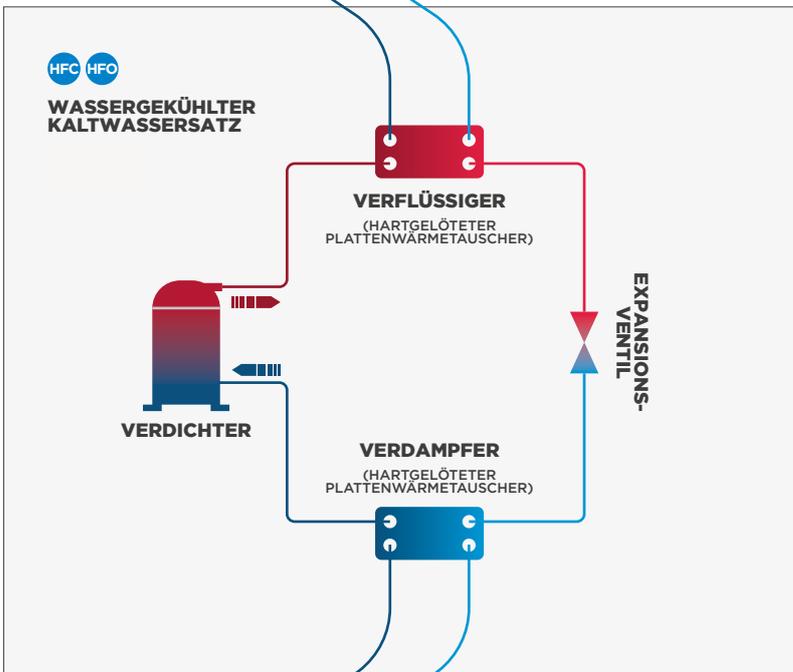
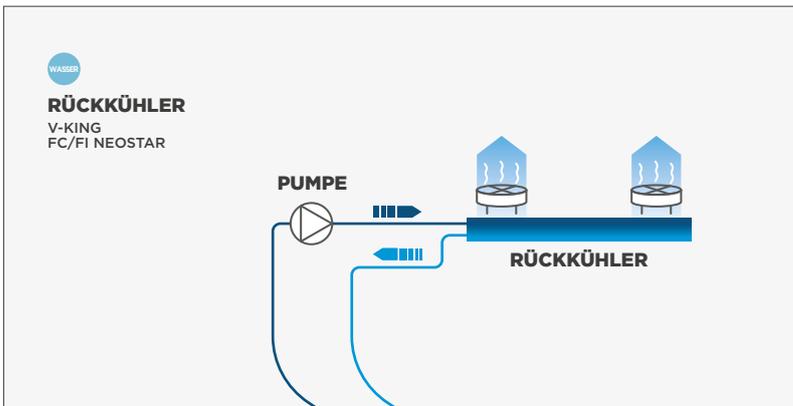
eProcess *Inverter*

81



WAS IST EIN KALTWASSERSÄTZ MIT WÄRMEPUMPE?

Ein Kaltwassersatz/eine Wärmepumpe ist ein HLK-Gerät, das für die Kühlung oder Erwärmung von Wasser für Komfort- oder Prozessanwendungen ausgelegt ist. Sie können in vielen verschiedenen Gebäudetypen installiert werden, wie z. B. in Einkaufszentren, Geschäftszentren, Bürogebäuden, Hotels, Krankenhäusern, Rechenzentren, Industriehallen und Industrieprozessen. Sie stellen Kühl- oder Heizleistung für andere Luftaggregate, wie Gebläsekonvektoren und Lüftungsgeräte, zur Verfügung. Je nach Modell kann die Wärmeabfuhr durch einen Verflüssiger oder einen Rückkühler erfolgen, was sie zu einer flexiblen Lösung für unterschiedliche Gebäudekonzepte macht. Unsere breite Palette an Kaltwassersätzen und Wärmepumpen bietet mehrere Auswahlmöglichkeiten bei Kältemitteln und Produktdesign, um Ihr Projekt optimal zu unterstützen, egal ob Sie eine Innen- oder Außenaufstellung, mit eingebauten oder externen Verflüssigern oder Rückkühlern suchen.



 	 	eComfort MC 	 R32	 220 - 700 kW  220 - 450 kW	    	
		eComfort	 R32	 35 - 210 kW  35 - 210 kW	    	
 	 		 R1234ze  R515B	 310 - 1550 kW	    	
	 	eProcess 	 R513A	 330 - 1950 kW	    	
	 		 R1234ze	 280 - 1220 kW	    	
	 		 R513A	 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 R32/35-210kW	eComfort MC R32/220-450kW	eComfort MC R32/400-700kW	eProcess
--------------------------	------------------------------	------------------------------	----------

KÄLTEKREISLAUF	R32	■	■	■	■
	R1234ze	-	-	-	-
	R513A	-	-	-	-
	R134A	-	-	-	-
	Kühlbetrieb im Winter	●	●	●	●
	Ausführung für niedrige Wasserauslasstemperaturen bis -10°C	●	●	●	●
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 R32/35-210kW	eComfort MC R32/170-450kW	eComfort MC R32/400-700kW	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: LennoxCloud-Konnektivität	●	●	●	●
	Fernsteuerungssystem: LennoxOneWeb u. a.	●	●	●	●
ENERGIE-EINSPARUNG	Partielle Wärmerückgewinnung	●	●	●	●
	Vollständige Wärmerückgewinnung	-	-	●	-
	FreieKühlung	-	-	●	-
DIVERSES	Gummischwingungsdämpfer	●	●	●	●
	Federschwingungsdämpfer	-	-	-	-
VERPACKUNG	Verladung auf LKW für große Entfernungen	●	●	●	●
	Verpackung für Container	●	●	●	●

eComfort MC

Luftgekühlte Kaltwassersätze/Wärmepumpen



R32



LUFTGEKÜHLT

 **220–400 kW**
 **220 - 450 kW**

LENNOX nimmt am ECP-Programm für LCP-HP teil.
Laufende Gültigkeitsprüfung des Zertifikats:
www.eurovent-certification.com

- # **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.
- # **Hervorragende jahreszeitbedingte Energieeffizienzen im Kühlbetrieb** (SEER), die die Anforderungen der europäischen Ökodesign-Richtlinie 2021 übertreffen. Und SCOP, die das europäische EcoDesign 2017 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 **LennoxCloud** (LENNOX 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

eCOMFORT - GAC		F BOX			G BOX				
		220D	250D	300D	330D	370D	400D		
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb									
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	213,8	250	292,5	326,8	362,2	405,6	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	67,8	79	97,9	105,6	118,7	135,2	
EER ⁽¹⁾			3,15	3,16	2,99	3,09	3,05	3	
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
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	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	97,8	110,2	131	150,2	165,9	183,5	
Maximaler Betriebsstrom		A	329,1	331,2	397,4	428,3	454,6	612,6	
Anlaufstrom		A	164,4	180,6	215,6	246,4	272,6	302,7	
Kurzschlussstrom		kA	50	50	50	50	50	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	22	24	31	33,5	34	
Verdampfer			Brazen plate heat exchanger						
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	36,88	43,12	50,45	56,36	62,48	69,96	
Nenn-Druckverlust		kPa	29,97	30,44	39,31	48,63	54,77	65,93	
Hydraulikanschluss									
Typ			Victaulic						
Durchmesser			4"	4"	4"	4"	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) 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

eCOMFORT - GAC		H BOX			I BOX					
		450D	480D	500D	550D	600D	660D	700D		
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb										
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	438	479	531	574	616	659	695	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	138,9	155,2	171,7	181,5	197,8	214,8	231,4	
EER ⁽¹⁾			3,15	3,08	3,09	3,16	3,11	3,07	3,00	
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		5,36	5,24	5,20	5,19	5,10	5,13	5,16
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}		%	211	207	205	204	201	202
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR - Hohe Temperatur (7 °C)		6,90	6,66	6,61	6,70	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}		%	-	-	-	-	-	-
		Saisonale Effizienzklasse ⁽⁸⁾			-	-	-	-	-	-
Akustikdaten										
Schallleistungspegel insgesamt - Standardgerät		dB(A)	91,9	94,5	96,2	96,1	97,6	98,0	98,4	
Elektrische Daten										
Maximale Leistung		kW	189,0	210,7	232,3	247,6	271,3	288,9	306,5	
Maximaler Betriebsstrom		A	309,4	345,6	381,9	408,7	448,1	478,2	508,3	
Anlaufstrom		A	491,3	655,5	691,7	718,5	757,9	788,0	818,1	
Kurzschlussstrom		kA	-							
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	44	47	56	60	61	61,5	
Verdampfer		Brazen plate heat exchanger								
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	75,51	82,56	91,62	98,96	106,20	113,75	120,09	
Nenn-Druckverlust		kPa	38,11	45,20	46,20	53,43	61,04	60,34	65,64	
Hydraulikanschluss										
Typ		Victaulic								
Durchmesser		5"								

(1) EUROVENT certified data, in accordance with standard EN 14511.

Cooling mode: Evaporator water temperature = 12/7°C | Outdoor air temperature = 35°C / **Heating mode:** Condenser water temperature = 40/45°C | Outdoor air temperature = 7°C

(2) SEER in accordance with standard EN 14825. | (3) Following ecodesign regulation EU 2016/2281 on space cooling, normalized leaving water temperature at 7°C, in accordance with standard EN 14825. | (4) Following ecodesign regulation EU 2016/2281 on process cooling units, normalized leaving water temperature at 7°C, in accordance with standard EN 14825. | (5) Following ecodesign regulation EU 2015/1095 on process cooling chillers, normalized leaving water temperature at -8°C, in accordance with standard EN 14825. |

(6) SCOP in accordance with standard EN 14825. Heating mode performance is defined for average climate conditions. | (7) Following ecodesign regulation EU 813/2013 on space heaters, normalized leaving water temperature at 7°C, in accordance with standard EN 14825, average climate conditions. | (8) Following energy labelling regulation EU 811/2013 on

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 Inverter

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GBC		F BOX		G BOX			
		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}		%	3.84	3.9	3.69
Prozess-anwendung		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		6.33	6.28	6.45	6.45
Thermische Nennleistungen – Heizbetriebe							
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	338,7	340,4	385,3	430	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	112,5	112,7	127,5	142,8	
COP ⁽¹⁾			3,01	3,02	3,02	3,01	
Eurovent-Energieklasse ⁽¹⁾ - Volllastbetrieb			B	B	B	B	
Komfort-anwendung	AC Fans	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		3,68	3,85	3,83	3,65
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}		%	144	151	150
		Saisonale Effizienzklasse ⁽⁸⁾		A+	A+	A+	A+
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	20,0	22,0	28,0	30,0	
Verdampfer							
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /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.

G^(A) A^(B) H^(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



Luftgekühltes Gerät

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GAH		F BOX		G BOX			H BOX					
		220D	250D	280D	300D	350D	370D	400D	450D			
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	211,9	248,9	274,2	303,7	342,2	366	404,7	441		
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	69,7	81,7	86,3	99,3	112,6	117	130,1	143		
EER ⁽¹⁾			3,04	3,05	3,18	3,06	3,04	3,13	3,11	3,08		
Komfort-anwendung	EC Fans	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		199	193	195	196	195	211	210	204	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}		%	3,99	4,09	4,11	4,02	4,05	4,07	4,08	4,08
Prozess-anwendung		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		6,56	6,68	6,59	6,77	6,62	7	6,85	6,68	
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb												
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	210,8	242,6	270,3	299,3	341,8	350,1	392,5	434,3		
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	68,6	79,2	85,6	97,2	112,3	112,7	127,2	142		
COP ⁽¹⁾			3,07	3,06	3,16	3,08	3,04	3,11	3,08	3,06		
Eurovent-Energieklasse ⁽¹⁾ - Vollastbetrieb			B	B	B	B	B	A	B	B		
Komfort-anwendung	EC Fans	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		3,55	3,58	3,65	3,6	3,68	3,85	3,83	3,65	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}		%	139	140	143	141	144	151	150	143
		Saisonale Effizienzklasse ⁽⁸⁾			A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Akustikdaten												
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	91,8	92,3	91,5	92,0	93,7	91,8	93,5	94,7		
Elektrische Daten												
Maximale Leistung		kW	96,00	108,4	118,5	133	152,7	157,7	177,4	197,1		
Maximaler Betriebsstrom		A	325,1	327,2	375,8	367,4	431,1	407,6	471,2	503,7		
Anlaufstrom		A	160,4	176,6	193,9	216,8	249,2	256,9	289,3	321,8		
Kurzschlussstrom		kA	50									
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2		
Anzahl der Verdichter			2+2	2+2	2+2	2+3	2+3	3+3	3+3	3+3		
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	45	48	60	60	63	74	79,5	85		
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	36,56	42,93	47,3	52,38	59,03	63,12	69,81	76,07		
Nenn-Druckverlust		kPa	29,47	28,83	34,72	42,25	49,07	29,69	32,80	38,65		
Hydraulikanschluss												
Typ			Victaulic									
Durchmesser			4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	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) 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 Version - AC-Lüfter mit fester Drehzahl (SFAC)

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GAC		F BOX		G BOX			H BOX					
		220D	250D	280D	300D	350D	370D	400D	450D			
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	213,5	247,8	275,7	302,4	341,8	364,2	403,7	440,9		
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	70,2	82,3	86,6	100,4	113,4	118,7	131,4	144		
EER ⁽¹⁾			3,04	3,01	3,18	3,01	3,02	3,07	3,07	3,06		
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ - Vollastbetrieb			5,05	4,9	4,95	4,98	4,95	5,35	5,33	5,18		
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		199	193	195	196	195	211	210	204	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}		%	6,56	6,68	6,59	6,77	6,62	7	6,85	6,68
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR - Hohe Temperatur (7 °C)		3,99	4,09	4,11	4,02	4,05	4,07	4,08	4,08	
Thermische Nennleistungen - Heizbetrieb		Heizleistung ⁽¹⁾		kW	212,7	240,9	268,6	296,1	338,7	340,4	385,3	430
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	70,8	79,1	86,4	97,6	112,5	112,7	127,5	142,8		
COP ⁽¹⁾			3	3,04	3,11	3,03	3,01	3,02	3,02	3,01		
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ - Vollastbetrieb			B	B	B	B	B	B	B	B		
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		3,55	3,58	3,65	3,6	3,68	3,85	3,83	3,65	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}		%	139	140	143	141	144	151	150	143
		Saisonale Energieeffizienzklasse ⁽⁸⁾			A+	A+						
Akustikdaten												
Schallleistungspegel insgesamt - Standardgerät		dB(A)	90,7	91,3	90,7	91,3	92,7	91,4	92,6	93,6		
Elektrische Daten												
Maximale Leistung		kW	96	108,4	118,5	133	152,7	157,7	177,4	197,1		
Maximaler Betriebsstrom		A	328,3	330,4	380	371,6	435,9	412,8	477	510,1		
Anlaufstrom		A	163,6	179,8	198,1	221	254	262,1	295,1	328,2		
Kurzschlussstrom		KA	50									
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2		
Anzahl der Verdichter			2+2	2+2	2+2	2+3	2+3	3+3	3+3	3+3		
Gesamtkältemittelmenge - R32		kg	45	46	60	60	63	74	79,5	85		
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	36,82	42,74	47,56	52,16	58,95	62,82	69,63	76,06		
Nenn-Druckverlust		kPa	29,87	28,59	35,09	41,90	48,94	29,42	32,64	38,64		
Hydraulikanschluss												
Typ			Victaulic									
Durchmesser			4"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	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. |



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		2264			2264		
B			5326			6588		
C			2421			2421		
Gewicht von Standardgeräten								
Grundeinheit	kg	2884	2934	3034	3584	3654	3774	3884



Luftgekühlte Version - Advanced Luftgekühltes Gerät

Reines Kühlgerät

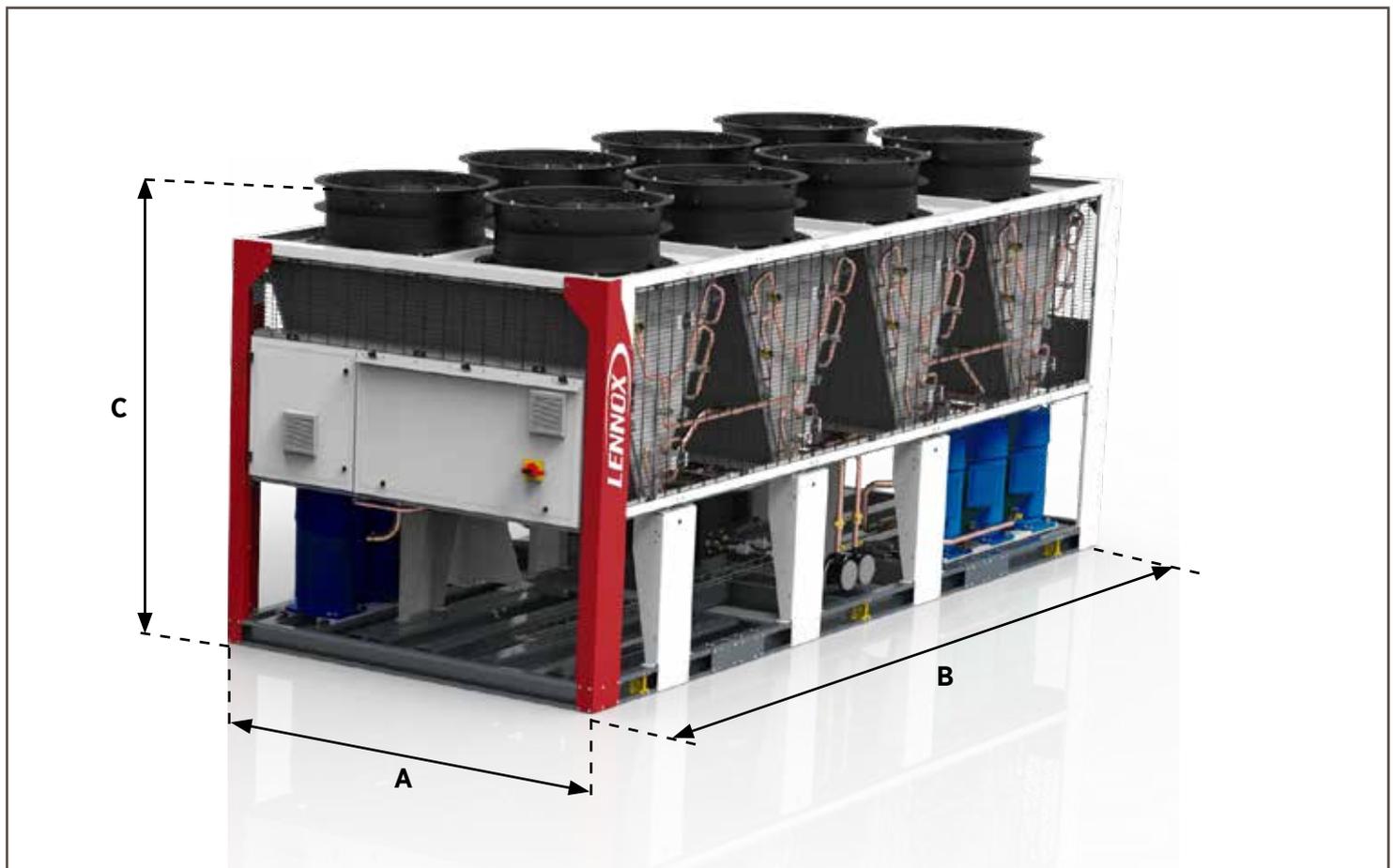
eCOMFORT - GBC		220D	250D	300D	330D
A	mm		2770		4044
B			2264		2264
C			2421		2421
Gewicht von Standardgeräten					
Grundeinheit	kg	1588	1690	1728	2243



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GAH		220D	250D	280D	300D	350D	370D	400D	450D
A	mm	2250			2250			2250	
B		2704			3976			5248	
C		2401			2401			2401	
Gewicht von Standardgeräten									
Grundeinheit	kg	1883	2004	2474	2614	2695	3203	3291	3338



eComfort + eComfort Advanced

Luftgekühlte Kaltwassersätze/Wärmepumpen



R32



R32



R32

LUFTGEKÜHLT



35 - 210 kW
35 - 210 kW



R32

LUFTGEKÜHLT - ADVANCED



40 - 210 kW
40 - 210 kW



- # **Schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme** dank der Integration eines kompletten Hydraulikmoduls mit Pufferspeicher und integrierten Heizstäben.
- # Kompaktes und diskretes Design für **perfekte architektonische Integration**.
- # **Ausgezeichnete saisonale SEPR-Energieeffizienz**, die die Anforderungen des europäischen EcoDesign 2021 in Bezug auf Hochtemperatur-Prozesskühlung übertrifft.
- # Wassertemperaturregelung im Kühl- und Heizmodus dank hocheffizienter 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 kostenloses Warmwasser für sanitäre oder industrielle Zwecke bereitzustellen oder industrial purposes

INVERTER Verdichter

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.



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 Geräuschdämpfungsmanagement 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 / Lennox 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



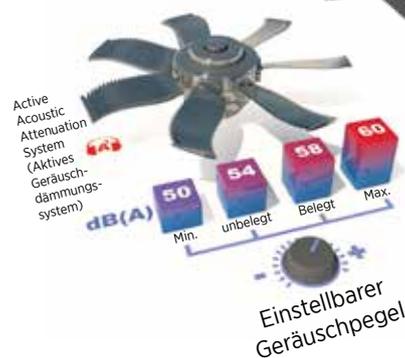
GEHÄUSE UND KONSTRUKTION

- # 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 Ventilator Drehzahl ermöglicht die progressive Anpassung des Geräts an die Gebäudelast, während die Geräuschpegelgrenzen sowie die Betriebsgrenzen (als Option) eingehalten werden.



FERNÜBERWACHUNG

- # Konnektivität über **LennoxCloud**
- # 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) 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⁾			3,02	3,00	3,02	3,05	2,97	3,02	
Komfort-anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4,36	4,60	4,30	4,46	4,35	4,38
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	171	181	169	175	171	172
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)		3,68	3,88	3,83	3,80	3,81	3,81
Komfort-anwendung	AC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4,26	4,51	4,23	4,37	4,20	4,21
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	167	177	166	172	165	165
Prozess-anwendung	AC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		5,78	6,30	5,41	5,49	5,23	5,18
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)		3,53	3,84	3,74	3,81	3,55	3,56
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			-	-	-	-	-	-	
Komfortanwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	
	AC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	
Akustikdaten									
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	75,3	75,3	74,4	74,9	75,3	78,6	
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	17,4	18,8	20,6	22,3	24,0	28,8	
Maximaler Betriebsstrom		A	28,1	31,0	35,4	38,1	40,9	47,5	
Anlaufstrom		A	116,0	108,4	146,6	157,6	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	3,5	3,7	4,5	4,6	4,7	
Verdampfer									
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	6,61	7,15	8,17	8,90	9,47	10,94	
Nenn-Druckverlust		kPa	17	25	27	36	30	39	
Hydraulikanschluss									
Typ			Außengewinde						
Durchmesser			1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	

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	128,8
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	20,4	22,6	26,9	29,9	34,8	37,9	41,1
EER ⁽¹⁾			3,14	3,09	3,21	3,20	3,11	3,15	3,13
Komfort-anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,60	4,58	4,61	4,67	4,73	4,60	4,73
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	181	180	181	184	186	181
Prozess-anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,79	5,72	5,90	5,86	5,80	5,77	5,77
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,81	3,83	3,96	3,87	3,90	3,93	3,91
Komfort-anwendung	AC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,35	4,39	4,50	4,56	4,43	4,39	4,45
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	171	173	177	179	174	173
Prozess-anwendung	AC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,37	5,35	5,66	5,68	5,35	5,35	5,47
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,68	3,63	3,87	3,90	3,60	3,65	3,74
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			-	-	-	-	-	-	-
Komfortanwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-
	AC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-
Akustikdaten									
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	77,9	78,5	80,2	84,1	84,1	86,3	82,6
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	28,3	30,9	37,0	41,5	47,1	54,3	57,4
Maximaler Betriebsstrom		A	47,0	52,6	62,9	70,0	79,2	90,0	96,9
Anlaufstrom		A	163,8	208,8	219,1	273,3	320,3	331,2	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	6,0	6,2	7,4	9,0	9,2	9,4	9,2
Verdampfer									
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	6,61	7,15	8,17	8,90	9,47	10,94	11,05
Nenn-Druckverlust		kPa	17	25	27	36	30	39	33
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	156,3	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⁾			3,03	3,02	3,04	3,05	3,13	3,08	3,01
Komfort-anwendung	Standard-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,53	4,66	4,60	4,65	4,72	4,71	4,64
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	178	183	181	183	186	185
Prozess-anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,52	5,70	5,54	5,51	5,80	5,64	5,45
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,89	3,94	3,89	3,92	3,98	3,93	3,87
Komfort-anwendung	AC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,35	4,60	4,46	4,48	4,64	4,60	4,36
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	171	181	175	176	183	181
Prozess-anwendung	AC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,36	5,54	5,22	5,22	5,55	5,44	5,09
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,71	3,93	3,67	3,71	3,87	3,85	3,56
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			-	-	-	-	-	-	-
Komfortanwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-
	AC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-
Akustikdaten									
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	88,3	78,3	81,6	84,1	83,2	87,5	87,5
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	72,4	48,0	57,6	64,5	73,9	88,3	99,5
Maximaler Betriebsstrom		A	120,0	81,6	95,0	108,6	125,6	147,5	165,8
Anlaufstrom		A	323,3	201,1	211,8	264,8	281,8	350,8	407,0
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	4	4	4	4	4	4
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	9,4	9,0	9,2	9,4	14,5	15,0	15,2
Verdampfer									
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	26,89	19,16	21,93	24,48	28,86	32,19	36,20
Nenn-Druckverlust		kPa	42	56	46	61	58	61	58
Hydraulikanschluss									
Typ			Victaulic oder geschweißt						
Durchmesser			2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"

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 Inverter

Reine Kühlgeräte

eCOMFORT - GBC		040S	060S	070S	080S	110S	120S	125D	140D			
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb												
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	34,5	51,3	61,5	77,4	94,6	117,0	124,8	146,7		
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	10,2	15,8	19,5	23,9	28,9	36,8	40,9	48,6		
EER ⁽¹⁾			3,38	3,24	3,15	3,24	3,28	3,18	3,05	3,02		
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER			5,0	4,9	4,8	4,8	4,9	4,9	5,0	5,0
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}		%	195,2	193,1	190,1	190,5	194,3	192,5	195,4	197,5
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)			5,7	5,5	5,5	5,5	5,6	5,6	5,5	5,7
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)			3,57	3,67	3,41	3,44	3,58	3,48	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)	82,5	83,3	82,8	84,1	84	86,3	84,4	86,1		
Elektrische Daten												
Maximale Leistung		kW	16,4	25,3	28,7	37,5	42,4	55,2	58	68,3		
Maximaler Betriebsstrom		A	26,1	41	47,1	61,4	70,5	90,5	95,1	113,4		
Anlaufstrom		A	26,1	41	166,6	217,6	226,7	331,7	211,9	269,6		
Kurzschlussstrom		kA	10									
Kältemittelkreislauf												
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	2	2	2		
Anzahl der Verdichter			1	1	2	2	2	2	2+2	2+2		
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	3,6	4,6	6	7,4	8,8	9	9,2	9,4		
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	5,96	8,85	10,61	13,35	16,31	20,17	21,53	25,31		
Nenn-Druckverlust		kPa	23	29	31	33	30	29	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 Inverter

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
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	Seasonal Coefficient of Performance ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-
		Seasonal energy efficiency ⁽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		m ³ /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.

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)	3,71	3,94	3,89	3,85	3,87	3,86
Komfort-anwendung	AC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,15	4,40	4,19	4,25	4,13	4,15
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	163	173	165	167	162
Prozess-anwendung	AC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,71	6,21	5,38	5,40	5,17	5,14
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,52	3,83	3,75	3,77	3,53	3,55
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	39,0	42,1	48,4	52,2	56,6	64,2
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	13,2	14,1	15,8	17,4	18,9	21,8
COP ⁽¹⁾			2,95	2,99	3,06	2,99	2,99	2,95
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			3,46	3,54	3,57	3,56	3,54	3,54
Komfortanwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	136	139	140	140	139	139
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	3,31	3,44	3,45	3,49	3,28
	AC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	129	134	135	137	128	129
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	A+	A+	A+	A+	A+
Akustikdaten								
Schallleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	75,3	75,3	74,4	74,9	75,3	78,6
Elektrische Daten								
Maximale Leistung		kW	17,4	18,8	20,6	22,3	25,4	28,8
Maximaler Betriebsstrom		A	28,1	31,0	35,4	38,1	42,9	47,5
Anlaufstrom		A	116,0	108,4	146,6	157,6	162,4	164,4
Kurzschlussstrom		KA	10	10	10	10	10	10
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	6,5	8,0	8,3	9,0
Verdampfer								
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	6,49	7,09	8,07	8,69	9,65	10,87
Nenn-Druckverlust		kPa	37	32	30	34	34	33
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 Wasserauslassstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. | (4) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlergeräte, normalisierte Wasserauslassstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825. |
 (5) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlergeräte, normalisierte Wasserauslassstemperatur 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 Wasserauslassstemperatur 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) 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
Prozess-anwendung	Standard-Ventilatoren	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)	3,92	3,88	3,99	3,93	3,94	3,94	3,94
Komfort-anwendung	AC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,28	4,35	4,40	4,46	4,34	4,27	4,37
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	168	171	173	175	171	168
Prozess-anwendung	AC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,29	5,32	5,57	5,58	5,25	5,24	5,39
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,64	3,64	3,84	3,87	3,57	3,60	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
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			3,65	3,63	3,63	3,59	3,61	3,58	3,73
Komfortanwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	143	142	142	141	141	140	146
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	3,58	3,64	3,50	3,61	3,51	3,31
	AC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	140	143	137	141	137	129	146
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Akustikdaten									
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	77,9	78,5	80,2	84,1	84,1	86,3	82,6
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	28,3	30,9	37,0	41,5	47,1	54,3	57,4
Maximaler Betriebsstrom		A	47,0	52,6	62,9	70,0	79,2	90,0	96,9
Anlaufstrom		A	163,8	208,8	219,1	273,3	320,3	331,2	253,1
Kurzschlussstrom		KA	10	10	10	10	10	10	10
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	12,5	17,0	17,5	17,5	18,0
Verdampfer									
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	11,06	11,98	14,57	16,19	18,12	20,29	21,74
Nenn-Druckverlust		kPa	34	39	39	48	36	45	34
Hydraulikanschluss									
Typ			Victaulic oder geschweißt						
Durchmesser			2"	2"	2"	2"1/2	2"1/3	2"1/4	2"1/5

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		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⁾			2,78	2,83	2,89	2,90	3,01	3,00	2,86
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
Prozess-anwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,31	5,64	5,40	5,36	5,73	5,49	5,27
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,85	3,92	3,84	3,85	3,99	3,92	3,82
Komfort-anwendung	AC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER	4,25	4,48	4,35	4,38	4,55	4,50	4,26
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	167	176	171	172	179	177
Prozess-anwendung	AC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)	5,25	5,47	5,11	5,10	5,48	5,34	4,95
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)	3,65	3,88	3,61	3,64	3,85	3,81	3,50
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	154,5	114,0	129,3	142,5	170,7	190,3	216,0
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	52,9	35,4	41,4	45,9	53,3	61,0	72,9
COP ⁽¹⁾			2,92	3,22	3,12	3,11	3,20	3,12	2,96
Eurovent Energieklasse ⁽¹⁾ – Vollastbetrieb			3,70	3,78	3,76	3,79	3,78	3,74	3,71
Komfortanwendung	Standard-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	145	148	147	148	148	147	145
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	3,54	3,71	3,48	3,51	3,64	3,64
	AC-Ventilatoren	Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb ⁽⁶⁾ SCOP	139	145	136	138	143	143	132
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Akustikdaten									
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	88,3	78,3	81,6	84,1	83,2	87,5	87,5
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	72,4	48,0	57,6	64,5	73,9	88,3	99,5
Maximaler Betriebsstrom		A	120,0	81,6	95,0	108,6	125,6	147,5	165,8
Anlaufstrom		A	323,3	201,1	211,8	264,8	281,8	350,8	407,0
Kurzschlussstrom		KA	10	10	10	10	10	10	10
Kältemittelkreislauf									
Anzahl der Kreisläufe			1	2	2	2	2	2	
Anzahl der Verdichter			3	4	4	4	4	2+2	
Gesamtkältemittelmenge – R410a		kg	18,3	17,8	19,0	20,0	27,0	28,0	
Verdampfer									
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	26,14	18,68	21,55	24,13	28,56	32,21	35,97
Nenn-Druckverlust		kPa	48	20	25	21	28	31	38
Hydraulikanschluss									
Typ			Victaulic oder geschweißt						
Durchmesser			2"1/6	2"1/7	2"1/8	2"1/9	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 14825-1 | (3) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 zur Raumkühlung, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825-1 | (4) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2016/2281 für Prozesskühlergeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei 7 °C, nach Norm EN 14825-1
 (5) Nach Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1095 für Prozesskühlergeräte, normalisierte Wasserauslasstemperatur bei -8 °C, nach Norm EN 14825-1 | (6) SCOP nach Norm EN 14825-1. 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 *Inverter*

Wärmepumpengeräte

eCOMFORT - GBH		040S	060S	070S	080S	110S	120S		
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb									
Kühlleistung ⁽¹⁾		kW	33,6	50,0	60,6	71,9	87,6	109,2	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	10,4	16,0	19,7	24,0	29,1	37,6	
EER ⁽¹⁾			3,22	3,12	3,07	3,00	3,01	2,90	
Komfort-anwendung	EC-Ventilatoren	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz ⁽²⁾ SEER		4.73	4.73	4.6	4.6	4.68	4.68
		Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}		%	186	186	181	181	184
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁴⁾ SEPR – Hohe Temperatur (7 °C)		6.52	6.29	5.7	5.57	5.75	5.51
		Saisonale Jahresarbeitszahl ⁽⁵⁾ SEPR – Mittlere Temperatur (-8 °C)			3.66	3.7	3.32	3.08	3.24
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb									
Heizleistung ⁽¹⁾		kW	34,4	51,1	64,0	78,4	94,0	116,5	
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	10,3	15,3	19,8	24,3	28,6	37,8	
COP ⁽¹⁾			3,36	3,33	3,23	3,23	3,29	3,08	
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
Akustikdaten									
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	82,5	83,3	82,8	84,1	84	86,3	
Elektrische Daten									
Maximale Leistung		kW	16.4	25.3	28.7	37.5	42.4	55.2	
Maximaler Betriebsstrom		A	26.1	41	47.1	61.4	70.5	90.5	
Anlaufstrom		A	26.1	41	166.6	217.6	226.7	331.7	
Kurzschlussstrom		kA	10	10	10	10	10	10	
Kältemittelkreislauf									
Anzahl der Kreisläufe			1	1	1	1	1	1	
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	
Gesamtkältemittelmenge – R32		kg	6,5	8,2	10,5	14	18,5	21	
Verdampfer									
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	11,06	11,98	14,57	16,19	18,12	20,29	
Nenn-Druckverlust		kPa	34	39	39	48	36	45	
Hydraulikanschluss									
Typ		Viciaulic oder geschweißt							
Durchmesser			2"	2"	2"	2"1/2	2"1/3	2"1/4	

(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 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	126,8	146,9	161,1	171,3	199,9
Gesamt-Leistungsaufnahme ⁽¹⁾		kW	40,4	48,2	49,9	53,6	65,3
EER ⁽¹⁾			3,14	3,05	3,23	3,20	3,06
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
Prozess-anwendung	EC-Ventilatoren	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⁾			3,14	3,05	3,23	3,20	3,06
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
Akustikdaten							
Schalleistungspegel insgesamt – Standardgerät		dB(A)	84,4	86,1	85,2	87,3	87,5
Elektrische Daten							
Maximale Leistung		kW	58	68.3	71.7	81.6	94.8
Maximaler Betriebsstrom		A	95.1	113.4	120	135.1	157.1
Anlaufstrom		A	211.9	269.6	276.3	338.5	398.3
Kurzschlussstrom		kA	10	10	10	10	10
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	22	27	27,2	27,6
Verdampfer							
Nenn-Wasserdurchfluss		m ³ /h	21,31	24,85	27,28	29,31	33,8
Nenn-Druckverlust		kPa	25	22	26	26	34
Hydraulikanschluss							
Typ			Viciaulic 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.



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



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

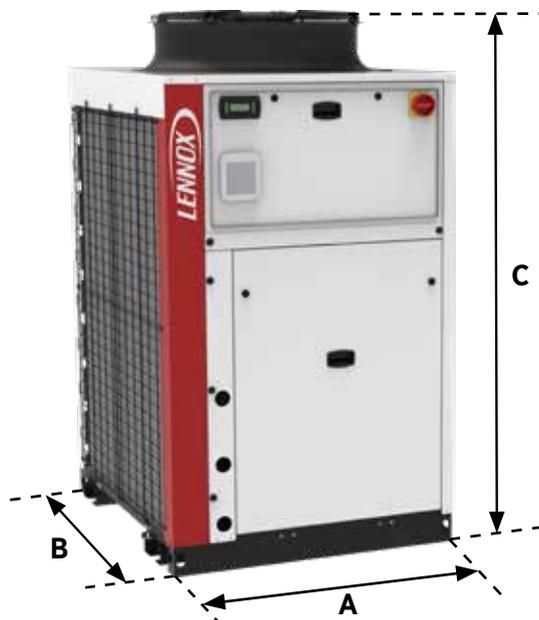
eCOMFORT - GBH		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125	1125	2250	2250	2250	2250
B		1320	1320	1320	1320	1320	1320
C		1740	2109	1770	1779	2071	2071
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	351	401	609	705	746	789



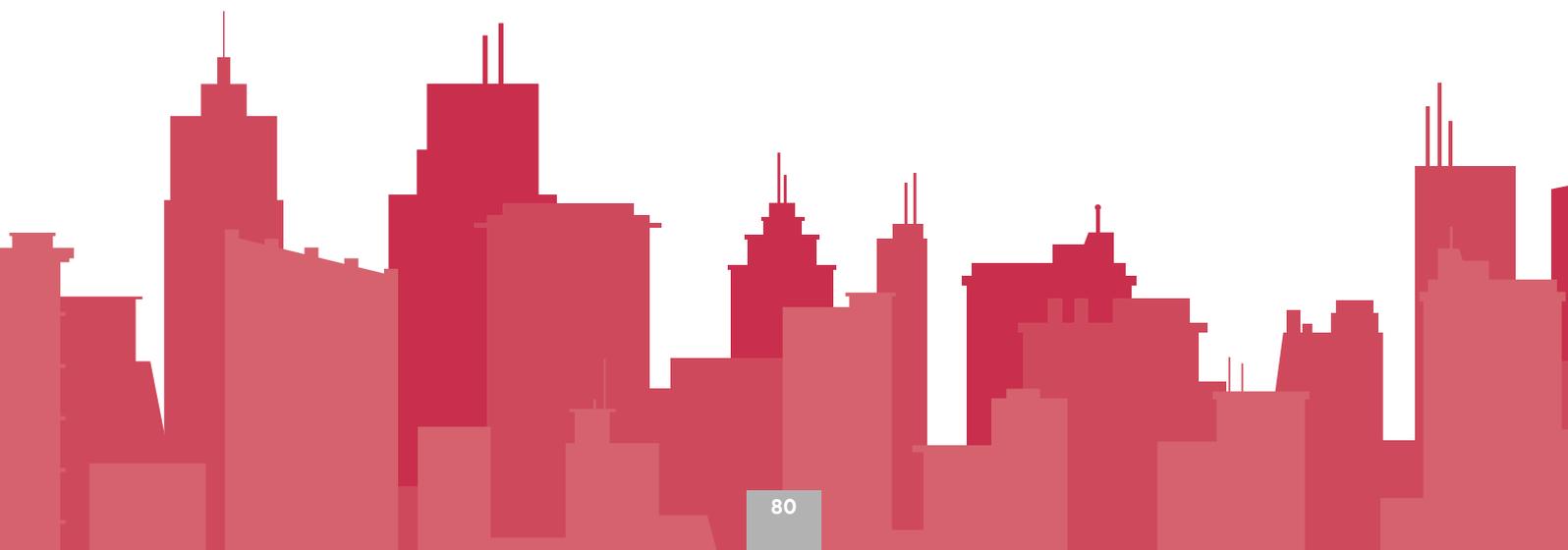
Advanced Luftgekühlte Version

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



NOTIZEN



eProcess

Wasser- und Luftkondensierende Schraubenkühlmaschinen



R1234
ze

R515B

R134a

R513A



R1234
ze

R515B

LUFTGEKÜHLT

310 - 1550 kW *Inverter*

LUFTGEKÜHLT

280 - 1220 kW *Inverter*

Inverter

R513A

LUFTGEKÜHLT

330 - 1950 kW *Inverter*

LUFTGEKÜHLT

200 - 1450 kW *Inverter*

Inverter

R134a

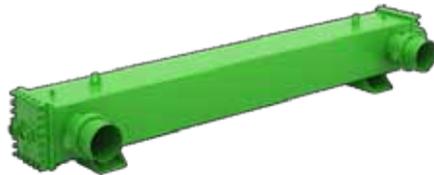
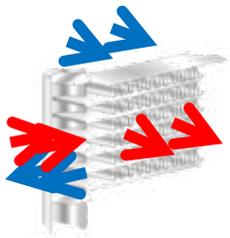
LUFTGEKÜHLT

330 - 1950 kW *Inverter*

- # **Luft- oder Wasserverflüssiger mit verschiedenen Kältemitteloptionen**, 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 Kondensatstauschers (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⁾ SEER	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	
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	% 184	181	180	184	180	184	181	183	181	183	182	181	183	183	184	184	
Akustikdaten																		
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	97	97	99	99	100	100	100	101	102	102	103	104	103	104	104	105
Elektrische Daten																		
Maximaler Betriebsstrom		A	252	267	328	377	417	465	506	555	597	668	734	796	804	895	966	1095
Anlaufstrom		A	317	317	369	459	480	610	645	773	803	894	1075	1218	1022	1101	1204	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	181	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	242.5	266.8
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	25	35	52	35	42	55	38	36	46	35	39	31	36	37	45	54
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	125	125	150	150	150	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) 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																	
Schalleistungspegel 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	973.0
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	1211.0
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	193
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	246.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	35	40	30	40	25	30	36	43	31	36	31	41	31	42	47
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) 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-Energieeffizienz ⁽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	188	189
Akustikdaten																	
Schalleistungspegel 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	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	973.0
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	1211.0
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	193
Verdampfer																	
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /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	236.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	33	38	28	37	23	28	34	40	29	33	29	38	29	39	43
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	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) 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-Energieeffizien ⁽²⁾ SEER	5.00	4.95	5.02	5.03	4.99	5.01	5.02	5.00	5.01	5.02	5.04	5.10	
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	197	195	198	198	197	197	198	197	197	198	199	201
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	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	903.0	992.0
Anlaufstrom		A	337.0	422.0	432.0	486.0	610.0	773.0	881.0	885.0	1079.0	1198.0	1072.0	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	216.7	237.5
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	25	35	45	51	30	43	31	26	31	43	41	47
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	150	150	150	150	150	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) 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-Energieeffizienz ⁽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	195	194	195	196	198	
Akustikdaten														
Schalleistungspegel 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	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	992.0
Anlaufstrom		A	337.0	422.0	432.0	486.0	610.0	773.0	881.0	885.0	1079.0	1198.0	1072.0	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	181	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	228.1
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	23	33	42	47	28	41	29	25	29	40	39	43
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) Schalleistung: 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-Energieeffizienz ⁽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	208
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	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	994.0	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	517.0	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	222.7	241.1
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	40	35	35	42	25	32	36	26	31	26	41	46	42	47
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	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) 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-Energieeffizienz ⁽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-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	201	202	207	209	205	210	209	207	204	203	207	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	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	994.0	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	517.0	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	189	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	216.0	233.9
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	38	33	33	40	24	30	33	25	29	25	39	43	39	44
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	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) 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-Energieeffizienz ⁽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-Energieeffizienz 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
Anzahl der Verdichter			1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R1234ze		kg	84	94	103	112	112	171	171	179	179	233	233	
Condensator														
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	
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	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																
Transportgewicht HE-Version	kg	3370	3450	4200	4550	4680	5680	6130	6590	6850	7220	7840	7950	9780	10180	10560
Transportgewicht SSL-Version	kg	3645	3725	4525	4875	5005	6110	6560	7020	7280	7650	8270	8380	10325	10725	11105



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

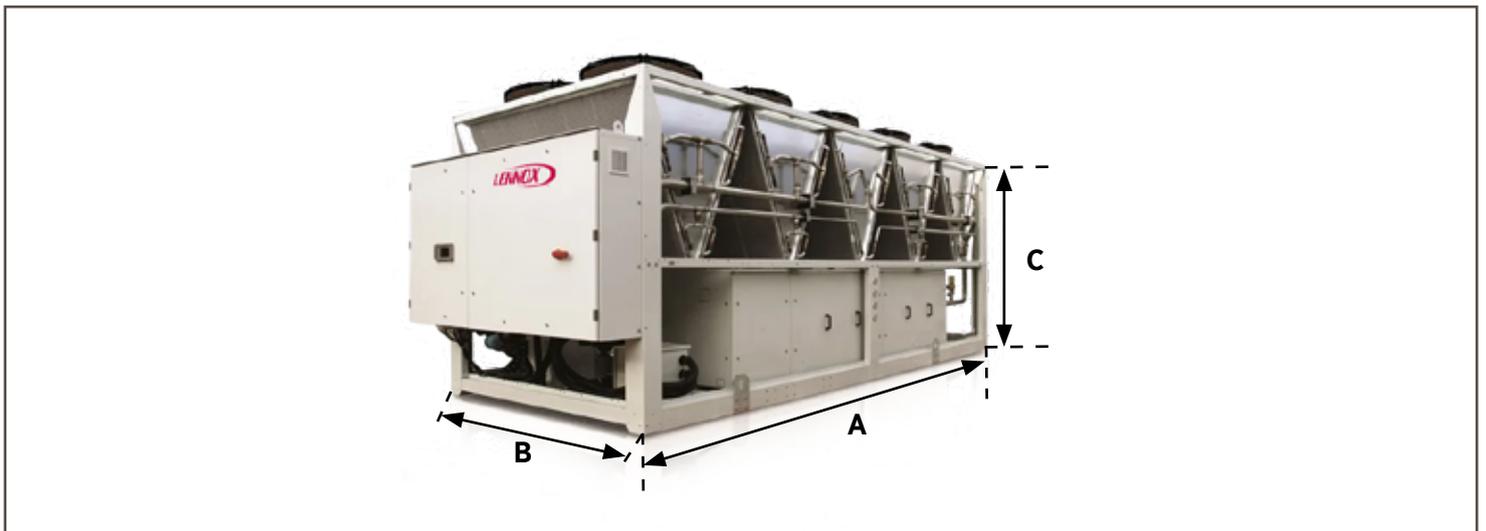
eProcess - ZBC - HE/SSL		0390D	0430D	0510D	0600D	0700D	0810D	0900D	0990D	1100D	1170D	1260T	1380T
A	mm	4990	4990	6090	7250	7250	8350	9450	9450	10550	11650	11630	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte													
Transportgewicht HE-Version	kg	3900	4240	4640	5210	5830	6260	7070	7350	7700	8070	9760	10450
Transportgewicht 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															
Transportgewicht HE-Version	kg	2850	3690	4170	4610	4660	5210	5660	6360	6500	7170	7450	7720	9420	9830
Transportgewicht SSL-Version	kg	3030	3870	4495	4935	4985	5640	6090	6790	6930	7600	7880	8150	9965	10375

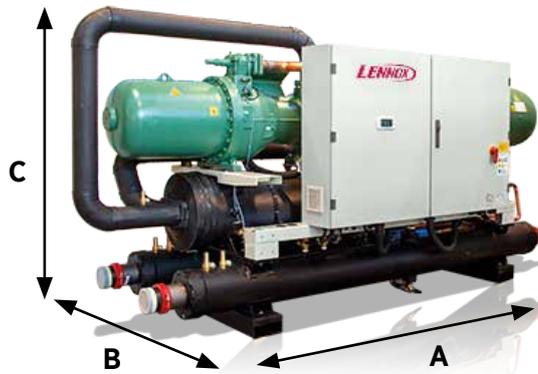




Wassergekühlte Version

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-Energieeffizienz ⁽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	100	101
Elektrische Daten													
Maximaler Betriebsstrom		A	224	252	280	286	353	396	452	452	452	507	555
Anlaufstrom		A	246	287	331	338	399	479	507	507	507	637	677
Kältemittelkreislauf													
Anzahl der Kreisläufe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	41	41	45	64	61	62	79	82	85	99	100
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	138.3	149.6
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	41	50	48	54	75	55	56	44	50	39	48
Hydraulikanschluss		DN	125	125	125	125	125	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-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) 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-Energieeffizienz ⁽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	182	183	181	181	184	182	181	
Akustikdaten													
Schalleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	101	101	102	102	102	103	104	104	104	105	106
Elektrische Daten													
Maximaler Betriebsstrom		A	610	658	703	742	749	842	910	903	951	1046	1167
Anlaufstrom		A	805	832	903	925	932	1141	1250	1098	1146	1246	1462
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 - R1234A		kg	110	110	123	123	135	192	196	212	217	229	252
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	336.1
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	56	61	50	54	72	68	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) 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-Energieeffizienz ⁽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												
Schalleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	99.0	99.0	99.0	100.0	100.0
Elektrische Daten												
Maximaler Betriebsstrom		A	231.0	259.0	286.0	293.0	360.0	403.0	459.0	459.0	459.0	514.0
Anlaufstrom		A	253.0	294.0	338.0	344.0	405.0	485.0	513.0	513.0	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	108
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	141.9
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	36	44	33	44	53	61	42	51	58	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) 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-Energieeffizienz ⁽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	
Akustikdaten												
Schalleistungspegel 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	911.0	959.0
Anlaufstrom		A	684.0	812.0	839.0	910.0	932.0	939.0	1148.0	1257.0	1107.0	1155.0
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	224	231	
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	295.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	51	42	46	53	57	71	40	53	61	44
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) 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-Energieeffizienz ⁽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												
Schalleistungspegel 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	459.0	514.0
Anlaufstrom		A	253.0	294.0	338.0	344.0	405.0	485.0	513.0	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	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) Schalleistung: 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-Energieeffizienz ⁽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	183
Akustikdaten											
Schalleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾	dB(A)	93.0	93.0	93.0	93.0	94.0	94.0	95.0	96.0	97.0	97.0
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom	A	562.0	616.0	664.0	710.0	749.0	756.0	849.0	917.0	911.0	959.0
Anlaufstrom	A	684.0	812.0	839.0	910.0	932.0	939.0	1148.0	1257.0	1107.0	1155.0
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Anzahl der Verdichter		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A	kg	110	123	123	140	140	152	209	213	224	231
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	286.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾	kPa	47	39	43	49	52	66	38	49	57	41
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) 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	197	196	199	197	
Akustikdaten																	
Schalleistungspegel 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	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	994.0	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	1129.0	1178.0
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	78	93	100	100	107	114	128	133	138	140	160	217	218	231	234
Verdampfer																	
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /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	292.4	316.5
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	61	36	46	50	42	53	42	45	55	60	76	53	60	44	56
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) Schalleistung: 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⁾ SEER	4.98	4.91	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	
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	196	193	193	193	193	194	193	193	194	192	193	192	195	193	
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	994.0	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	1129.0	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⁾		m ³ /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	283.6	307.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	57	33	43	47	39	49	39	42	51	55	70	49	56	41	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	207	204	
Akustikdaten															
Schalleistungspegel 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	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	1164.0
Anlaufstrom		A	305.0	312.0	312.0	387.0	387.0	499.0	499.0	597.0	653.0	724.0	331.0	627.0	627.0
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe			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	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	78	93	100	107	114	133	139	180	196	217	218	230	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	295.2	320.8
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	62	38	47	43	51	43	50	54	39	53	64	45	58
Hydraulikanschluss		DN	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) Schalleistung: 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-Energieeffizienz ⁽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	204	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	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	1164.0
Anlaufstrom		A	305.0	312.0	312.0	387.0	387.0	499.0	499.0	597.0	653.0	724.0	331.0	627.0	627.0
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe			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	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	78	93	100	107	114	133	139	180	196	217	218	230	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	286.4	311.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	58	36	45	41	48	41	47	51	37	50	60	42	55
Hydraulikanschluss		DN	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) 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	2260
C		2480	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	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												
Transportgewicht HE-Version	kg	2991	2996	3030	3395	4094	4124	4647	4684	4704	5516	
Transportgewicht 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												
Transportgewicht HE-Version	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220	



Luftgekühlte Version

Reine Kühlgeräte

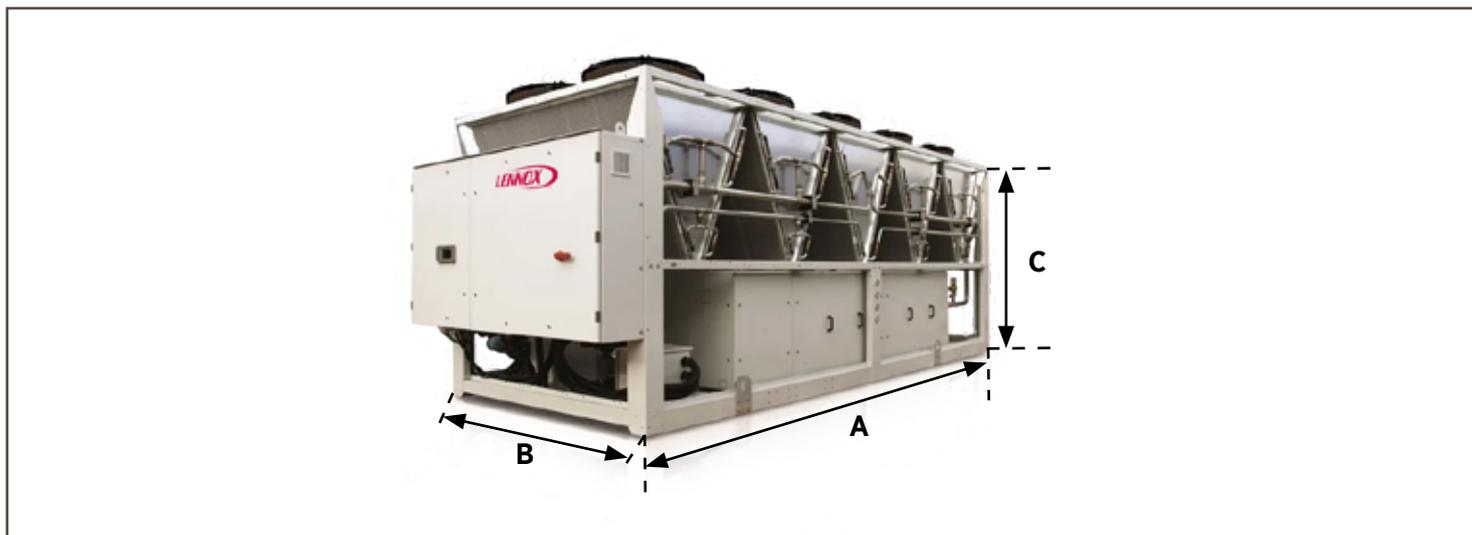
eProcess - ZBC - HE/SSL		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
A		6090	7250	7250	7250	8350	8350	9450	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Gewicht der Standardgeräte																
Transportgewicht HE-Version	kg	4314	4727	4797	4807	5641	5741	6146	6416	6526	6868	7248	9134	8386	9840	10277
Transportgewicht 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		6090	7250	7250	8350	8350	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B	mm	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														
Transportgewicht HE-Version	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977	7763	8734	8036	9640	9687
Transportgewicht 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-Energieeffizienz ⁽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												
Schalleistungspegel 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	462	520
Anlaufstrom		A	249	291	335	342	655	487	513	513	513	644
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	137.6
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	41	50	48	54	74	55	55	44	50	39
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) 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- Energieeffizienz ⁽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-Energieeffi- zienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	181	180	181	181	182	179	180	182	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⁾		m ³ /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											
Schalleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A) 98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	99.0	99.0	99.0	100.0	100.0
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom		A 239.0	268.0	297.0	304.0	371.0	414.0	469.0	469.0	469.0	527.0
Anlaufstrom		A 256.0	298.0	342.0	349.0	661.0	494.0	520.0	520.0	520.0	650.0
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 - R513A		kg 50	50	55	70	69	69	88	92	96	103
Verdampfer											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h 59.2	66.0	73.6	82.4	91.7	100.4	114.4	123.8	133.0	141.2
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa 36	44	33	44	53	61	42	51	58	42
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) Schalleistung: 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-Energieeffizienz ⁽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	187	186	188
Akustikdaten											
Schalleistungspegel 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	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	209	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-Energieeffizienz ⁽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												
Schalleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	89	89	89	89	89	90	90	90	91	92
Elektrische Daten												
Maximaler Betriebsstrom		A	239	268	297	304	371	414	469	469	469	527
Anlaufstrom		A	256	298	342	349	661	494	520	520	520	650
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	50	50	55	70	69	69	88	92	96	103
Verdampfer												
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		m ³ /h	57.4	64.2	70.7	81.7	88.1	96.5	109.9	120.2	129.0	135.7
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) 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		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-Energieeffizienz ⁽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	185	181
Akustikdaten											
Schalleistungspegel 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	209	215
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) Schalleistung: 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	5.02	4.94	4.96	4.97	4.96	4.98	4.94	4.96	4.97	4.94	4.96	4.96	4.93	5.00	4.96	
	Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	% 198	195	195	196	195	196	195	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	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	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	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	218
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	315.1
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	61	36	46	50	42	53	42	45	54	59	75	53	59	44	56
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) 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-Energieeffizienz ⁽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-Energieeffizienz im Kühlbetrieb ⁽³⁾ η_{s,c}	%	194	192	192	191	192	193	191	192	192	191	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	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	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	

(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-Energieeffizienz ⁽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	205	202
Akustikdaten															
Schalleistungspegel 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	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	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	1042.0
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe			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	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	74	88	95	101	108	126	131	170	185	201	203	214	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	293.1	318.4
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	102	103	103	104	104	105	50	54	39	53	63	44	57
Hydraulikanschluss		DN	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) Schalleistung: 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-Energieeffizienz ⁽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	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	1187.0
Anlaufstrom		A	309.0	316.0	316.0	385.0	385.0	501.0	501.0	609.0	670.0	740.0	337.0	642.0	642.0
Kältemittelkreislauf															
Anzahl der Kreisläufe			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	3	3
Gesamtkältemittelmenge - R1234A		kg	74	88	95	101	108	126	131	170	185	201	203	214	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	283.6	306.7
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	58	36	45	41	48	41	47	51	37	50	59	42	53
Hydraulikanschluss		DN	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) 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	253
Akustikdaten											
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾	dB(A)	94	94	96	96	96	97	97	97	97	97
Elektrische Daten											
Maximaler Betriebsstrom	A	98	112	133	151	173	196	224	245	284	323
Anlaufstrom	A	290	350	439	520	612	357	423	512	601	702
Kältemittelkreislauf											
Anzahl der Kreisläufe		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Gesamtkältemittelmenge - R513A	kg	44	45	47	47	43	88	88	86	82	106
Condensator											
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾		41.7	47.5	59.8	65.3	77.2	89.0	100.5	111.9	127.4	142.3
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		30	31	33	38	37	18	22	23	25	27
Hydraulikanschluss	kg	3"	3"	4"	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	106.5	119.0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾	kPa	41	47	35	40	56	36	45	42	54	47
Hydraulikanschluss	DN	100	100	125	125	125	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.

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	254	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	618	650
Anlaufstrom		A	716	444	566	583	612	630	751	766	830	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	220
Condensator												
Nenn-Wasserdurchfluss ⁽¹⁾			159.0	176.4	195.1	210.5	225.5	240.9	256.5	269.3	285.8	299.3
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			18	24	22	21	38	39	39	39	40	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	250.4
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	48	45	34	38	46	55	59	37	48	51
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	297	295
Akustikdaten														
Schallleistungspegel insgesamt = Standardgerät ⁽⁴⁾		dB(A)	97	99	101	98	98	100	100	102	103	103	102	103
Elektrische Daten														
Maximaler Betriebsstrom		A	193	222	289	326	365	394	424	491	543	582	667	732
Anlaufstrom		A	20	20	20	418	507	536	540	607	754	875	960	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	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	292,7
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾			50	50	58	50	50	50	50	60	53	60	50	51
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	342,0
Nenn-Druckverlust ⁽¹⁾		kPa	16	16	21	40	40	40	44	40	42	48	42	50
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-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		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												
Transportgewicht HE-Version	kg	2991	2996	3030	3395	4094	4124	4647	4684	4704	5516	
Transportgewicht 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												
Transportgewicht HE-Version	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220	





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																
Transportgewicht HE-Version	kg	4314	4727	4797	4807	5641	5741	6146	6416	6526	6868	7248	9134	8386	9840	10277
Transportgewicht 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														
Transportgewicht HE-Version	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977	7763	8734	8036	9640	9687
Transportgewicht 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



KOMPAKTE DACHKLIMAZENTRALEN



Flatair *Inverter*

127



Flatair Essential

132



Compactair *Inverter*

135



Compactair
Essential

139



Aqualean

143



KOMPAKTE DACHKLIMAZENTRALEN

☉ LÜFTGEKÜHLT

	Flatair Inverter			☀ 22-33 kW 🔥 20-29 kW 🌬 3700-5600 m³/h	 	-
	Flatair Essential			☀ 12 - 27 kW 🔥 12,5 - 27,9 kW 🌬 2040 - 5060 m³/h	 	-
	Compactair 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



■ Serienmäßige Ausstattung ● Option

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

		AQUALEAN AWC/AWH	FLATAIR FAH/FASH/FAMH	FLATAIR Essential	COMPACTAIR CAIH/CASH/CAMH	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	-	-	-	●	●
REGELUNG UND KOMMUNIKATION	Potenzialfreie & analoge Kontaktkarte	●	●	●	●	●
	ModBUS RS485-Schnittstelle	●	●	●	●	●
	BACnet RS485-Schnittstelle	●	●	●	●	●
	ModBus & BACnet TCP/IP-Schnittstelle	●	●	●	●	●
	Service Display	●	●	●	●	●
	Multi-Geräte-Display	●	●	●	●	●
ZUSÄTZLICHE REGELUNG UND SICHERHEIT	Rauchmelder	-	●	●	●	●
	Externer Umgebungstemperaturfühler	-	●	●	●	●
	CO ₂ -Regelung	-	●	●	●	●
	Feuchtigkeitsregelung	-	●	●	●	●
	3-Phasenfolgeüberwachung	●	●	●	●	●
HYDRAULIK-OPTIONEN	Wasserfilter	●	-	-	-	-
	Strömungswächter (Paddel-Strömungswächter oder durch Differenzdruckmessung)	●	-	-	-	-
	3-Wege-Mischventil	●	-	-	-	-

FLATAIR

Kompaktflachklimageräte



R410A



LUFTGEKÜHLT *Inverter*

❄️ 22-33 kW

🔥 20-29 kW

🌀 3700-5600 m³/h

- # 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.

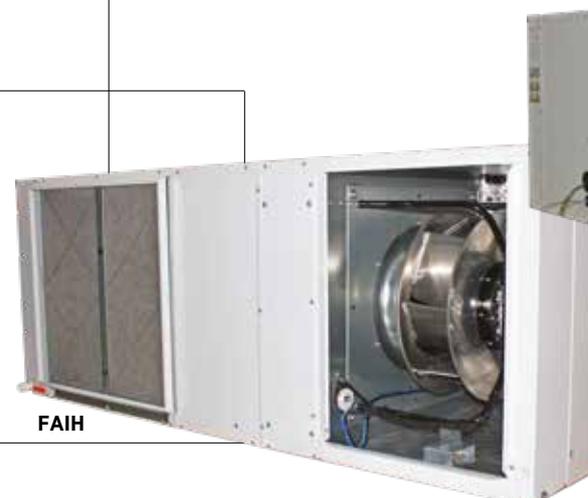


ZUSATZHEIZGERÄTE

- # 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

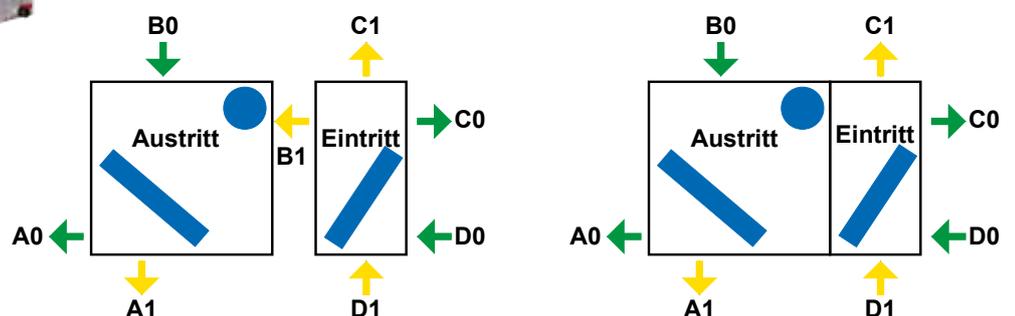
- # Horizontalem Design für den Einbau in Zwischendecken.
- # Gehäuse aus vorbeschichtetem, verzinktem Stahl (weiß).
- # A1 (MO) feuerbeständige Isolierung.

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.



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

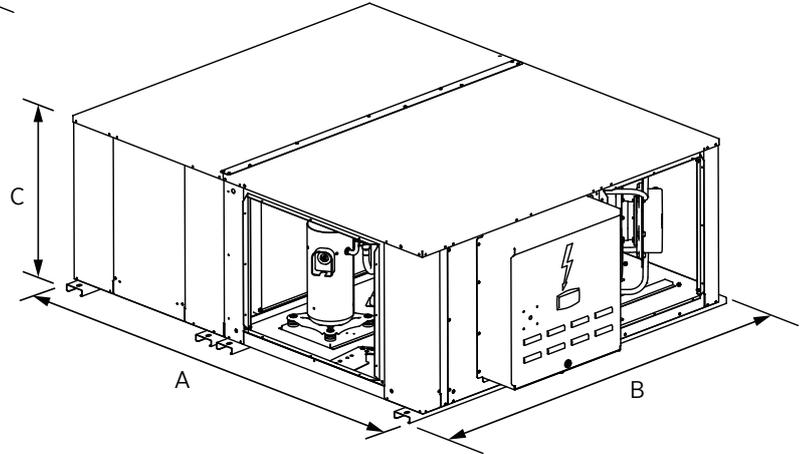
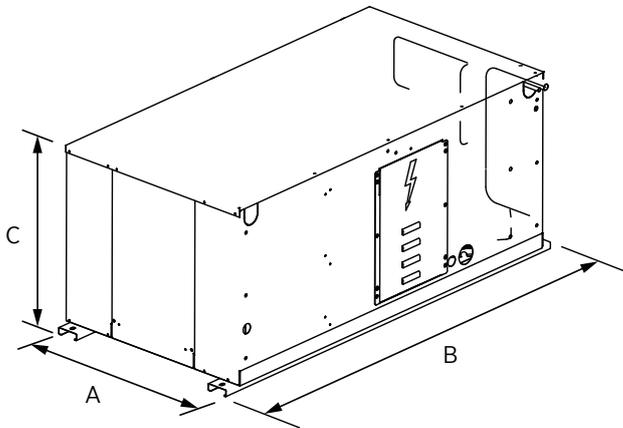
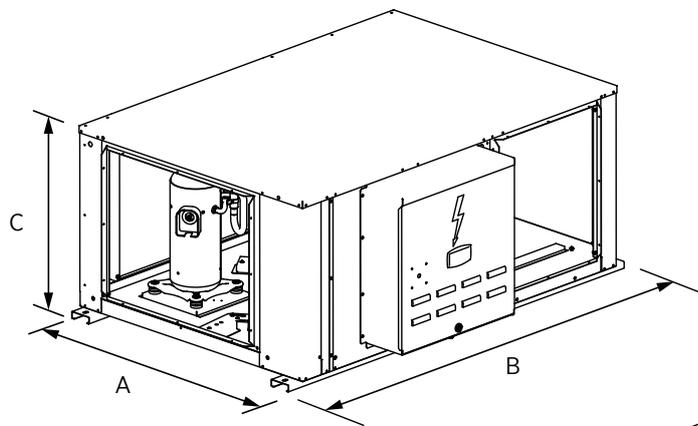
FLATAIR		FAMH: KOMPAKTAUSFÜHRUNG		FASH + FAIH: SPLIT-AUSFÜHRUNG	
		020	035	020	035
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb					
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	17,7	27,2	17,7	27,2
Gesamtleistungsaufnahme	kW	6,3	9,4	6,3	9,4
EER Netto ⁽¹⁾		2,81	2,91	2,81	2,91
Thermische Nennleistungen - Heizbetrieb					
Heizleistung ⁽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 - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	167,1	172,5	167,1	172,5
Eurovent Energieeffizienzklasse - Teillastbetrieb		B	B	B	B
Saisonale Effizienz - Heizbetrieb					
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb - SCOP ⁽⁵⁾		3,32	3,32	3,32	3,32
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	129,8	129,7	129,8	129,7
Eurovent Energieeffizienzklasse - Teillastbetrieb		A	B	A	B
Zusatzheizung					
Gasheizleistung - Standard/hoch		-	-	-	-
Leistung Elektroheizung - Standard/hoch	kW	4,5 / 15			
Leistung der Elektrovorheizung - Standard/hoch		-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Lufttritt 20 °C/Wasser		-	-	-	-
Lüftungsdaten					
Mindestluftdurchsatz	m ³ /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
Schalleistung 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		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



F_(A) **I**_(B) **H**_(C) **015**_(D) **S**_(E) **M**_(F) **3**_(G) **M**_(H)

- (A) **F** = FIH/FIX (ON/OFF Compressors)
- (B) **I** = Kompaktgerät - **S** = Verflüssigungssatz (Außengerät/Split-Ausführung) - **I** = Luftaufbereitungsgerät (Innengerät/Split-Ausführung)
- (C) **H** = Wärmepumpengerät - **X** = Cooling / Heat pump
- (D) Maximale Kühlleistung in kW
- (E) **S** = 1 Kreislauf - **D** = 2 Kreisläufe
- (F) **M** = R410A
- (G) **2** = Revisionsnummer
- (H) **M** = 400V/3/50Hz - **T** = 230V/1/50Hz



Luftgekühlte Version

FIX/FIH		12	15	20	25	30
Nominale thermische Leistung - Kühlmodus						
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	12,1	15	19,5	23,5	27
Nominale thermische Leistung - Heizmodus						
Heizleistung ⁽²⁾	kW	12,5	15,5	20,5	25	27,9
Begleitheizung						
Elektrische Heizleistung - Standard / Durchschnitt / Hoch	kW	4,5 / 6 / 9			7,5 / 9 / 12	
Belüftungsdaten						
Mindestluftstrom	m ³ /h	1800	2410	3090	3455	3695
Nominaler Luftstrom		2040	3470	4500	5470	5060
Maximaler Luftstrom		2300	3575	4850	5750	5500
Akustikdaten - Standardgerät						
Globaler Schalleistungspegel (3)	dB(A)	72	76	80	84	83
Elektrische Daten						
Maximale Leistung	kW	0,4	0,8	1	1,3	1,3
Maximaler Strom	A	2,6	2,8	4,3	4,3	4,3
Anlaufstrom	A	1,7	1,8	2,8	2,8	2,8
Blockierstrom	A	2,6	2,8	4,3	4,3	4,3

- (1) (1) Kühlmodus: Gemäß den EN14511-Nennbedingungen - Außentemperatur 35°C DB - Innentemperatur 27°C DB / 19°C WB
- (2) (2) Heizmodus: Gemäß den EN14511-Nennbedingungen - Außentemperatur 7°C DB / 6°C WB - Innentemperatur 20°C DB
- (3) (3) Eurovent-Bedingungen



Luftgekühlte Version

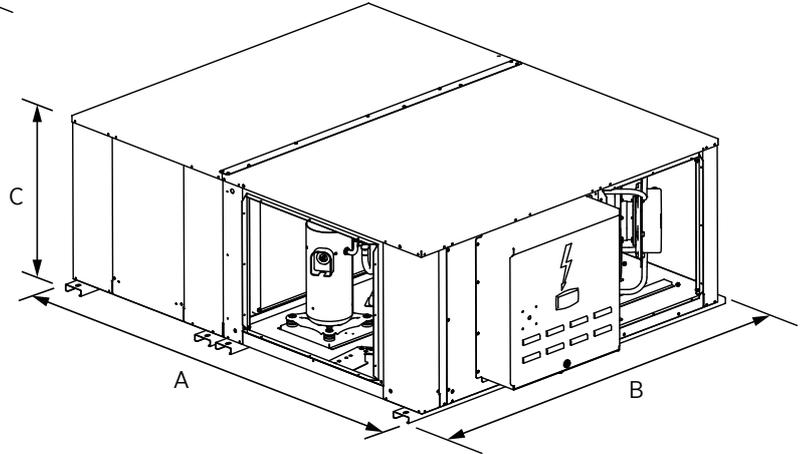
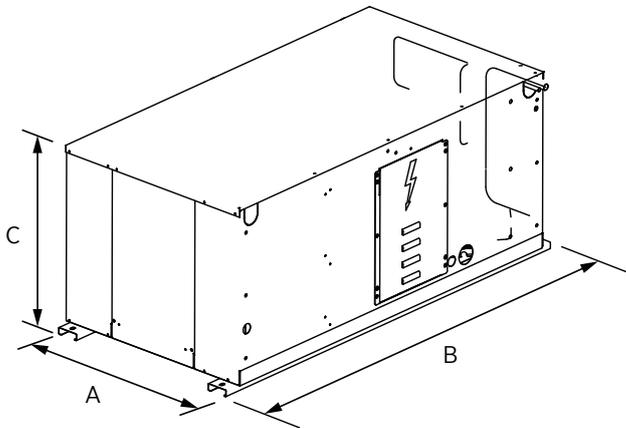
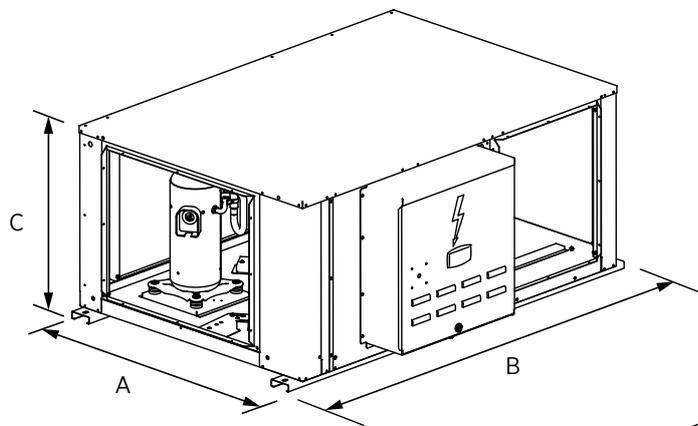
FSH		12	15	20	25	30
Nominale thermische Leistung - Kühlmodus						
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	12,1	15	19,5	23,5	27
Absorbed power	kW	5,2	5,9	8	9,6	11,7
Nominale thermische Leistung - Heizmodus						
Heizleistung ⁽²⁾	kW	12,5	15,5	20,5	25	27,9
Absorbed power	kW	4,5	5,4	6,8	8,7	9,9
Hilfsheizung						
Electrical supply	V/Ph/Hz	400V/50+N				
Belüftungsdaten						
Mindestluftstrom	m ³ /h	2400	3740	4095	7460	5000
Nominaler Luftstrom		2890	4250	5150	5600	5400
Maximaler Luftstrom		3400	4500	5650	6000	5850
Akustikdaten - Standardgerät						
Globaler Schalleistungspegel (3)	dB(A)	77	82	86	81	81
Elektrische Daten						
Maximale Leistung	kW	6,1	7,0	9,4	11,3	13
Maximaler Strom	A	13,4	15,8	19,3	25,7	26,7
Anlaufstrom	A	37,1	46,2	71,0	78	82,6
Blockierstrom	A	54,6	68,0	105,3	115,7	122,7

- (1) (1) Kühlmodus: Gemäß den EN14511-Nennbedingungen - Außentemperatur 35°C DB - Innentemperatur 27°C DB / 19°C WB
- (2) (2) Heizmodus: Gemäß den EN14511-Nennbedingungen - Außentemperatur 7°C DB / 6°C WB - Innentemperatur 20°C DB
- (3) (3) Eurovent-Bedingungen



Luftgekühlte Version

FIX/FIH		12	15	20	25	30
A	mm	1980	2050	1205	1060	990
B		1500	1950	1500	1950	1950
C		670	770	670	770	770
Gewicht der Standardgeräte						
Standardgerät	kg	340	555	220	330	225



COMPACTAIR

Kompaktstandklimageräte



R410A



LUFTGEKÜHLT *Inverter*

 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)

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

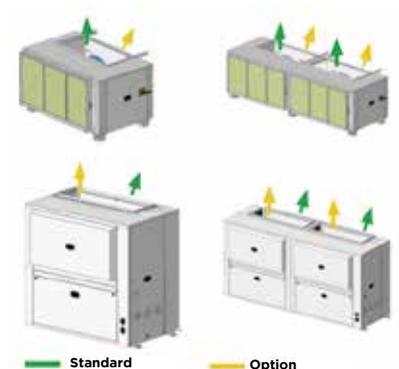
Komfort-Display



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.



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		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 – $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A	B	B	B	B
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 – $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A	A	B	C	C
Zusatzheizung							
Gas-Heizleistung		-	-	-	-	-	-
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Lufttritt 20 °C/Wasser		-	-	-	-	-	-
Lüftungsdaten							
Mindestluftdurchsatz	m ³ /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							
Außenschalleistung	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Schalleistung 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		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
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A	B	B	B	B
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
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		A	A	A	B	C	C
Zusatzheizung							
Gas-Heizleistung		-	-	-	-	-	-
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Lufttritt 20 °C/Wasser		-	-	-	-	-	-
Lüftungsdaten							
Mindestluftdurchsatz	m ³ /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		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

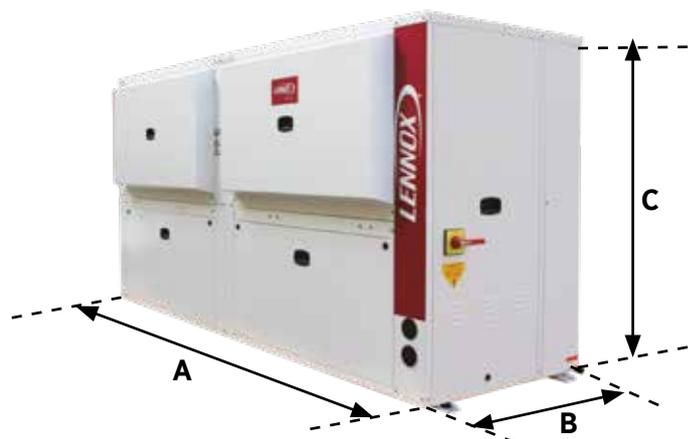
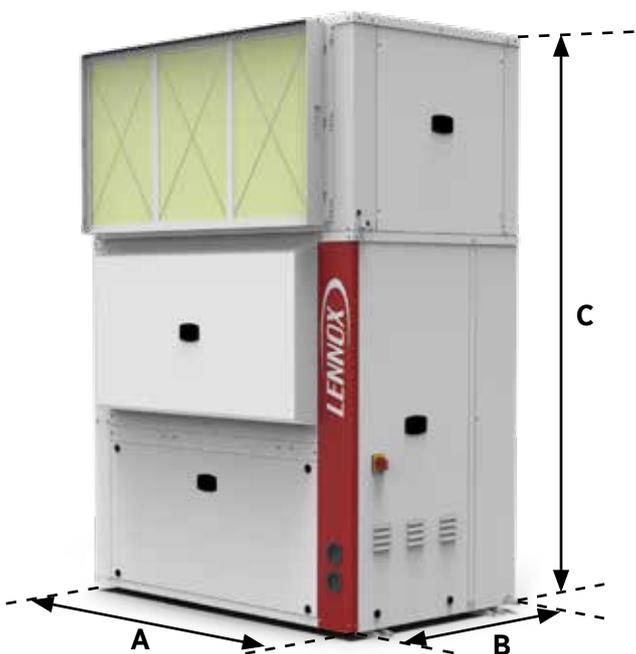
COMPACTAIR		CASH: AUSSENGERÄT					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		1410	1410	1410	1410	1410	1410
Gewicht der Standardgeräte							
Standardgerät	kg	288	286	306	622	642	662



Luftgekühlte Version

Wärmepumpengeräte

COMPACTAIR		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



Unidades evaporadoras
Solo frío y bomba de calor

CIC/CIH

19→135 kW



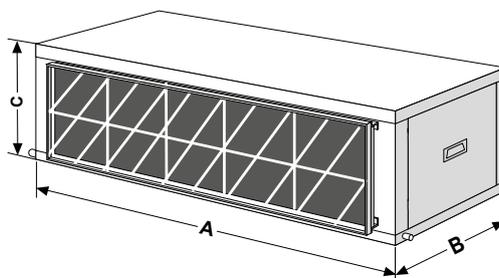
CIC/CIH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D	120D*	140D*
Modo frío													
Potencia frigorífica bruta ⁽¹⁾	kW	19,9	24,2	27,9	36,5	41,9	48,7	57,3	72,4	86,0	103,9	116,2	140,6
Potencia frío neta ⁽¹⁾		19,5	23,5	27,0	35,5	40,5	46,5	55,5	69,5	82,0	100,0	111,0	135,0
Modo calor													
Potencia calorífica neta ⁽¹⁾	kW	19,5	25	28,5	36	40	49,5	56,5	72,5	80	108	118	137
Potencia de la resistencia eléctrica		kW	10	10	10	15	15	15	20	20	20	27	27
	kW	15	15	15	20	20	20	27	27	27	40	40	40
	kW	20	20	20	27	27	27	40	40	40	50	50	50
Potencia batería agua caliente ⁽²⁾		31	38	40	56	61	66	91	105	113	171	183	192
Ventilación													
Caudal de aire mínimo	m ³ /h	3150	4250	4650	6200	6950	7950	9950	12450	14000	17350	19300	21000
Caudal de aire máximo		4100	5500	6000	8050	9050	9750	12850	15090	16725	22450	24950	24750
Presión estática disponible máxima	Pa	685	672	650	729	833	812	747	711	680	812	784	828
Datos acústicos													
Nivel de potencia acústica del ventilador (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) Temperatura de evaporación = 7 °C / Temperatura ambiente = 35 °C

(2) Temperatura de condensación = 50 °C / Temperatura ambiente = 7 °C BS/6 °C BH

Dimensiones



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		
Peso en funcionamiento ⁽¹⁾	kg	108	111	115	150	160	170	242	259	276	470	480	490

(1) Unidad estándar - Versión de bomba de calor

Unidad condensadora vertical con ventilador centrifugo

CSC/CSH
20→100 kW



CSC/CSH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
Modo frío											
Capacidad frigorífica neta ⁽¹⁾	kW	18,8	23,1	26,0	33,8	38,8	43,5	54,0	66,2	78,0	96,8
Potencia absorbida ⁽¹⁾		7,3	9,3	11,0	13,7	15,9	18,9	21,5	27,8	32,6	40,7
Modo calor											
Capacidad calorífica neta ⁽¹⁾	kW	19,7	25,9	30,4	37,2	43,7	52,0	61,0	72,8	86,0	105,1
Potencia absorbida ⁽¹⁾		6,6	8,6	10,7	12,4	14,0	17,4	20,3	24,8	28,5	35,4
Datos eléctricos											
Alimentación eléctrica	400V/3F/50Hz										
Circuito frigorífico											
Número de compresores / Número de circuitos	1/1										
Carga total de refrigerante Solo refrigeración / Bomba de calor	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
Datos de ventilación											
Caudal de aire nominal	m ³ /h	7600	8500	10000	12000	11700	14000	20000	21000	22000	15500 + 11700
Presión estática máxima disponible	Pa	178	223	272	209	205	237	299	272	277	239 + 201
Datos acústicos											
Potencia sonora radiada por la unidad standard (Lw)	dB(A)	82	85	86	85	85	88	87	88	89	92

(1) Datos de condiciones EUROVENT

Refrigeración:

Temperatura exterior = 35°C BS

Temperatura de entrada de batería

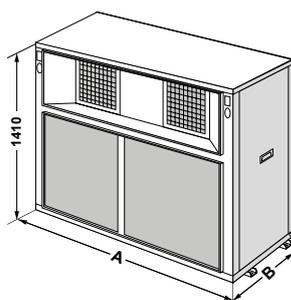
27°C BS / 19°C BH

Calefacción:

Temperatura exterior = 7°C BS / 6°C BH

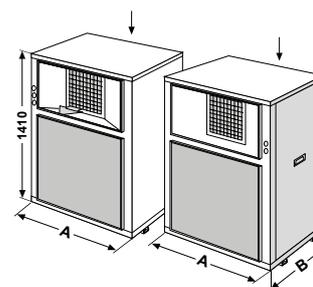
Temperatura interior = 20°C BS

Tamaños 20S a 85D



Tamaños 100D

Son dos unidades



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
Peso en funcionamiento ⁽¹⁾	kg	262	295	302	357	370	448	529	554	586	2 x 435

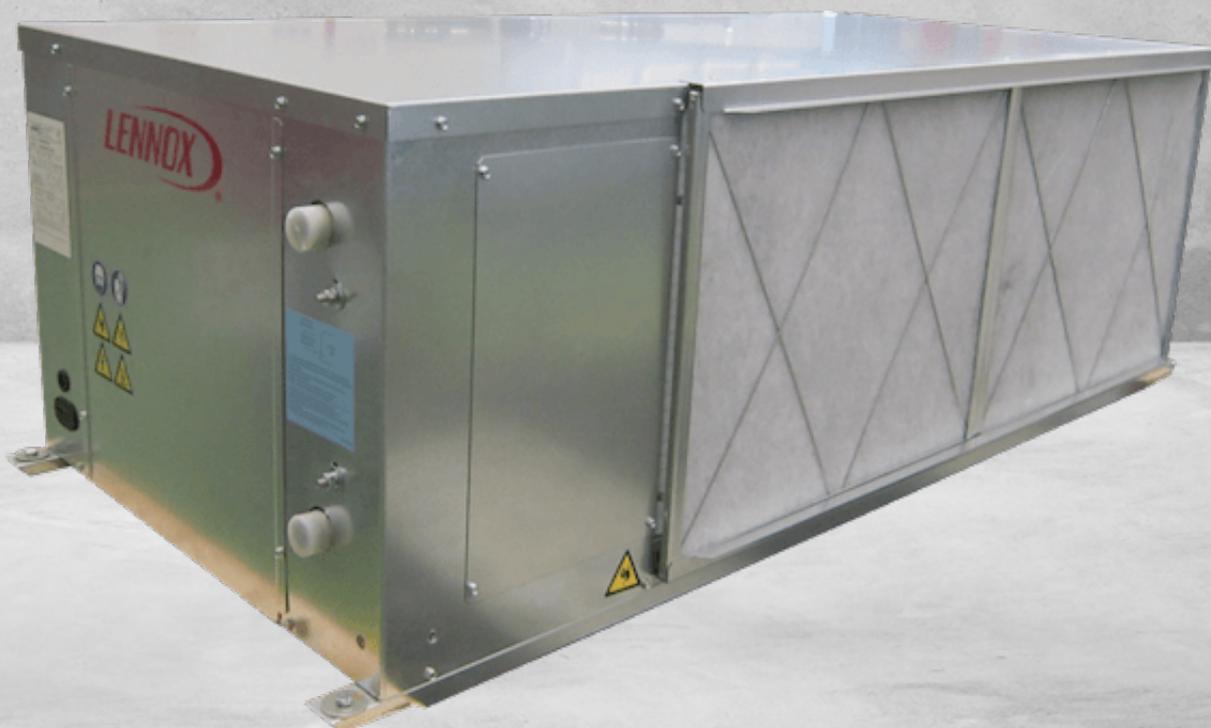
(1) Unidad estándar - Versión de bomba de calor

AQUALEAN

Wassergekühlte Kompakt-Flachklimageräte



R410A



LUFTGEKÜHLT

 **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

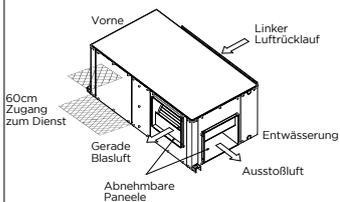
- # Rotationskompressor nur bei den Modellen 003.
- # Scrollverdichter bei den Modellen 007 bis 020.
- # Tandem-Scrollverdichter bei den Modellen 007 bis 040.
- # Variable Kältemittelregelung mit elektronischem Expansionsventil.
- # Drehzahlgeregelte Ventilatoren mit optimierter Flügelgeometrie zur Verbesserung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

LUFTSTROM

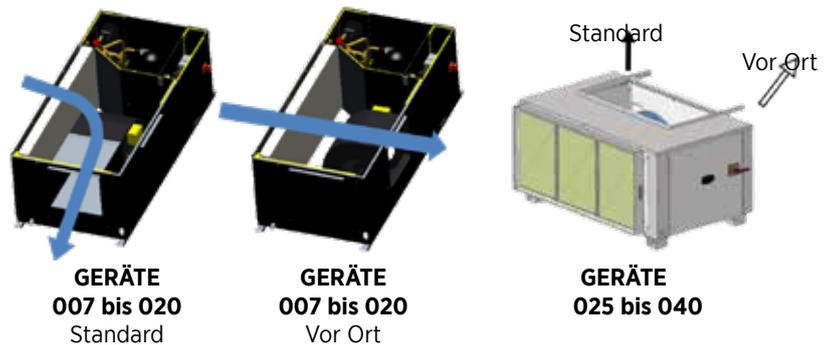
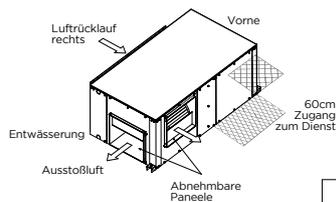
- # Horizontaler Rückluftstrom bei allen Modellen.
- # Modelle 007 bis 020: Reihen- oder senkrechte Zuluftkonfiguration (beide horizontal).
- # Modelle 025 bis 040: horizontale oder vertikale Zuluftkonfiguration.

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
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb								
Heizleistung ⁽²⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-
Gesamtleistungsaufnahme	kW	-	-	-	-	-	-	-
COP Netto ⁽²⁾		-	-	-	-	-	-	-
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
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		-	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb								
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	-	-	-	-	-	-	-
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		-	-	-	-	-	-	-
Zusatzheizung								
Gas-Heizleistung		-	-	-	-	-	-	-
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	-	-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Lufttritt 10°C/Wasser		-	-	-	-	-	-	-
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

Wärmepumpengeräte

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
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb											
Heizleistung ⁽²⁾	kW	8,0	9,5	12,3	13,5	17,0	19,5	22,0	28,3	36,7	49,7
Gesamtleistungsaufnahme	kW	2,1	2,5	3,2	3,6	4,6	5,1	6,0	6,50	7,80	10,90
COP Netto ⁽²⁾		3,81	3,80	3,84	3,75	3,70	3,82	3,67	4,35	4,71	4,56
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	259	253	225
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb											
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Heizbetrieb – η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	103,30	102,50	108,80	105,30	106,30	105,60	99,00	158	166	161
Eurovent Energieeffizienzklasse – Teillastbetrieb		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusatzheizung											
Gas-Heizleistung	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistung Elektroheizung – Standard/hoch		2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Leistung der Elektrovorheizung – Standard/hoch		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leistung des Warmwasserheizregisters Luft Eintritt 10°C/Wasser		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 – $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	114,89
Saisonale Effizienz – Heizbetrieb		
Saisonale Arbeitszahl im Heizbetrieb – SCOP ⁽⁵⁾		3,31
Jahreszeitbedingte Raumkühlungs-Energieeffizienz im Kühlbetrieb – $\eta_{s,h}$ ⁽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

Wärmepumpengeräte

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



VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE



ASC/ASH

153



VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE

LÜFTGEKÜHLT


▶

ASC/ASH




R410A

 19,7–228 kW
 19,8–218 kW







-

-   Luft/Luft
-   Wasser/Luft

-  Kühlleistung
-  Heizleistung

-  Non-Food-Einzelhandel
-  Einkaufszentren
-  Bürogebäude

-  Hotels
-  Krankenhäuser

Die Verflüssigungssätze ASC/ASH können mit allen Größen von Innengeräten der Compactair Essential CIC/CIH kombiniert werden. (Siehe Seite 143)



ASC/ASH

Luftgekühlte Verflüssigungssätze



R410A

LUFTGEKÜHLT



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.
- # Zeitzonenprogrammierung.

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

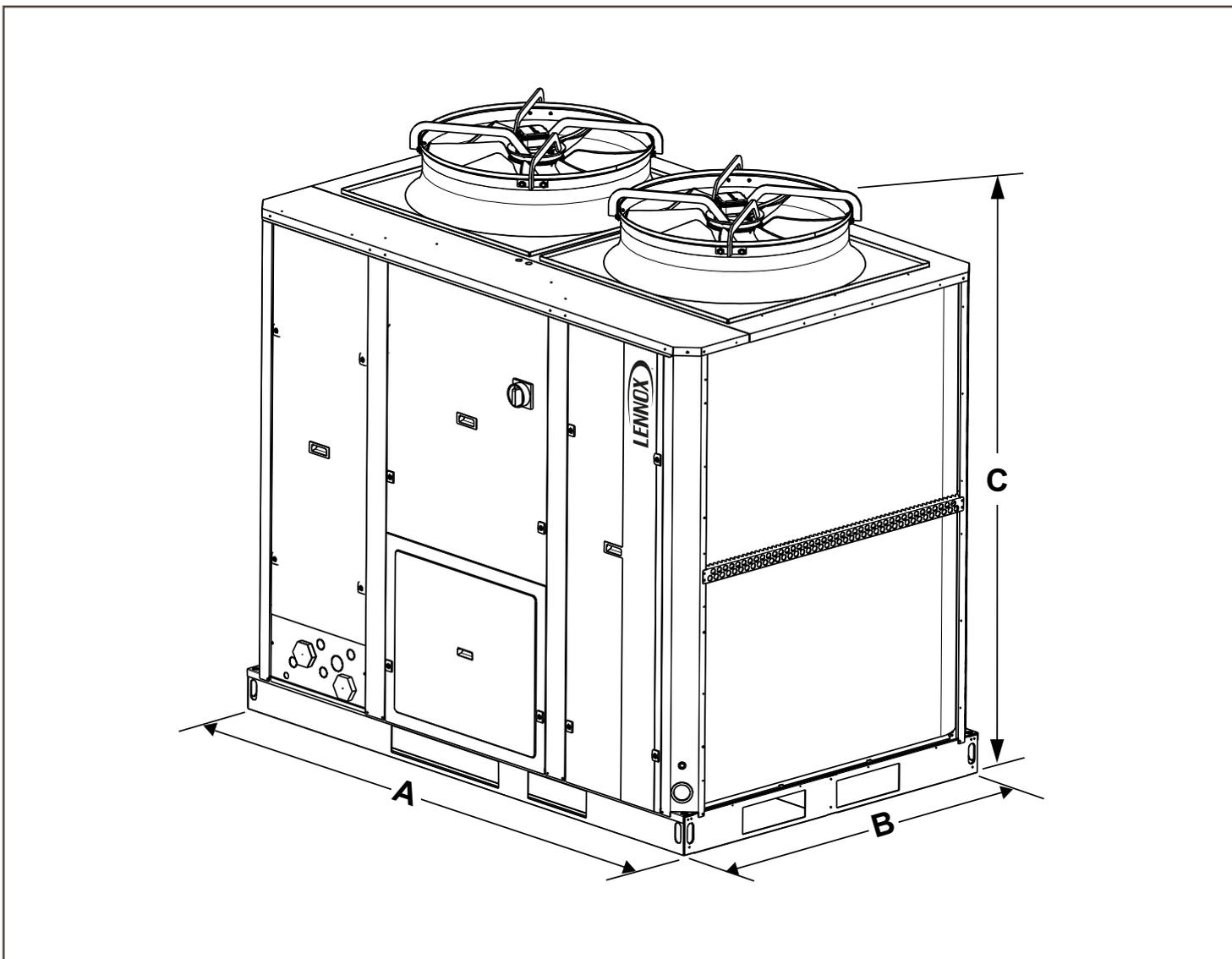
ASC/ASH		070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb (ASC)								
Kühlleistung ⁽¹⁾	kW	72,1	83,9	104,0	115,0	141,0	197,0	228,0
Gesamtleistungsaufnahme	kW	23,7	28,3	34,3	37,1	46,2	63,3	74,5
EER Netto ⁽¹⁾		3,04	2,96	3,03	3,10	3,05	3,11	3,06
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb (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



GEBLÄSEKONVEKTOREN



ALLEGRA II

165



ARMONIA II

169



COMFAIR II HD

175



INALTO

179



COMFAIR HH/HV

183



GEBLÄSEKONVEKTOREN

 LÜFTGEKÜHLT

		Allegra II	 	 WASSER	 0.5 - 8.9 kW  0.7 - 11.6 kW  60 - 1670 m³/h	   	
		Armonia II	 	 WASSER	 1.5 - 10.8 kW  1.9 - 13.5 kW  225 - 1536 m³/h	   	
		Comfair II HD	 	 WASSER	 1.3 - 3.8 kW  1.5 - 4.3 kW  250 - 780 m³/h	   	
		Inalto	 	 WASSER	 3 - 28 kW  3,7 - 37,7 kW  516 - 5668 m³/h	   	
		Comfair HH/HV	 	 WASSER	 2,8 - 50,6 kW  4,9 - 60 kW  840 - 8000 m³/h	   	

 Wasser/Luft

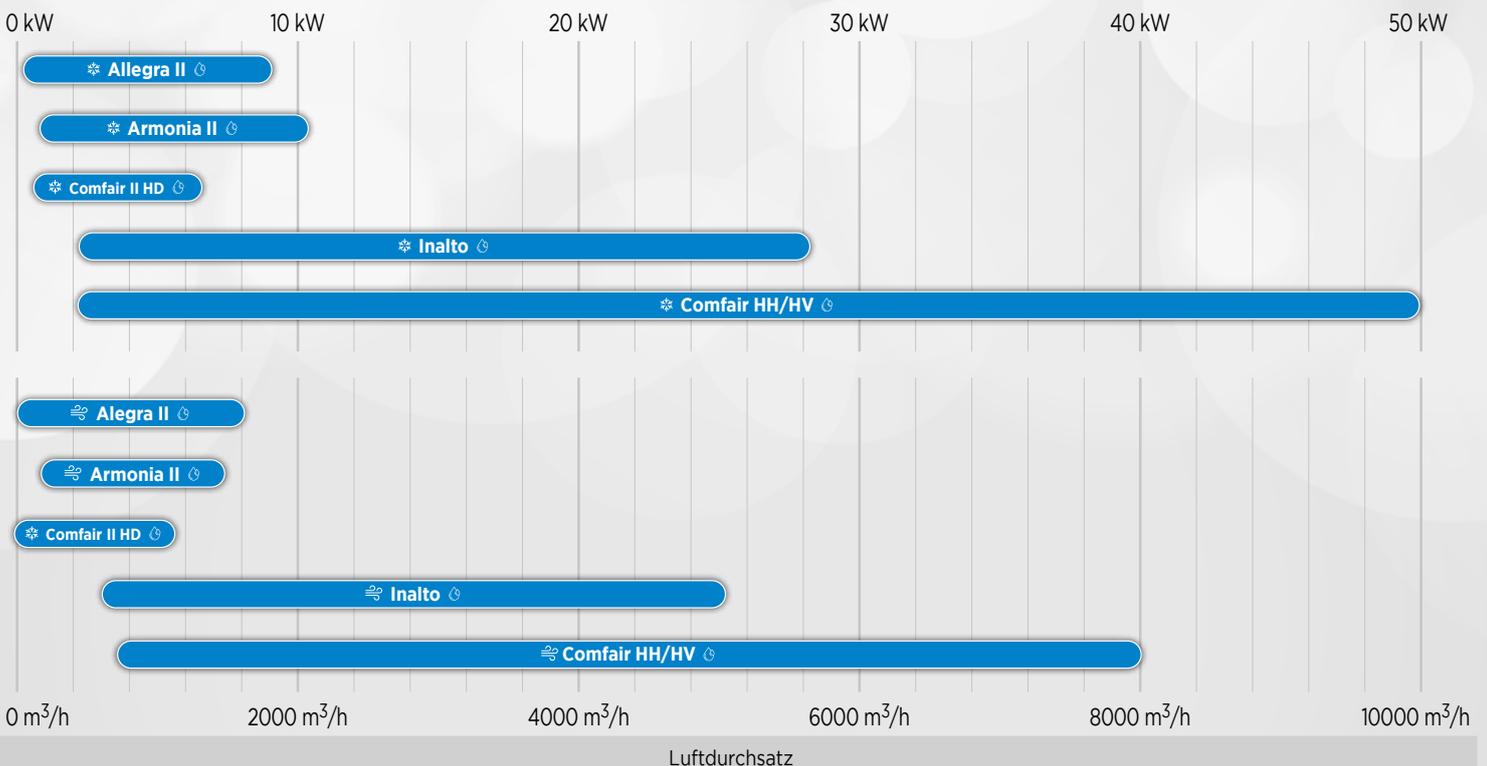
 Kühlleistung
 Heizleistung
 Luftdurchsatz

 Non-Food-Einzelhandel
 Einkaufszentren
 Bürogebäude

 Hotels
 Industrie

*Alle Bereiche sind nicht Eurovent-zertifiziert, da sie nicht in den Geltungsbereich der Zertifizierung fallen.

Kühlleistung



- # Mehrere Gebläsekonvektor-Modelle für **hohe Anpassungsfähigkeit** an jedes Gebäudedesign.
- # **Geringe Umweltbelastung** bei Kühl- und Heizbetrieb durch Verwendung von Wasser als Kältemittel.
- # Die Geräte sind für Wand-, Dach- oder Zwischendeckenkonfigurationen erhältlich und verbinden **Ästhetik** und **perfekte Integration** für jeden Raum.



Allegra II

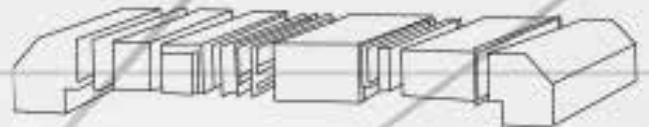
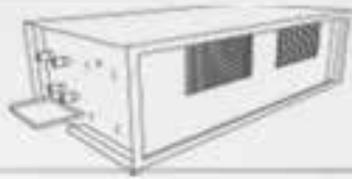
Comfair II HD

VERMINDERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS

- # EC-Motor-Ventilatoren für maximale Energieeffizienz und geräuscharmen Betrieb.

LEISER BETRIEB

- # EC-Motor-Ventilatoren mit optimierten Ventilatorflügeln, die für einen gleichmäßigen und leisen Luftaustritt sorgen.



Inalto



Comfair HH/HV



GARANTIERTER KOMFORT

Geringe Temperaturschwankungen und verbessertes Wohnklima bei Kühl- oder Heizbetrieb.

ANPASSBARKEIT

Verschiedene Gebläsekonvektor-Lösungen ohne Gehäuse, für Zwischenwand- oder Zwischendeckenanwendungen, um die Ästhetik des Raums zu bewahren.

ALLEGRA II

Gebläsekonvektoren



WASSER



 **0,5–8,9 kW**
 **0,7–11,6 kW**
 **60–1670 m³/h**

LX^(A) M^(B) 1^(C) L^(D) EC^(E)

(A) LX = Lennox

(B) M = Vertikale und horizontale Montage mit Schrank (Lufteinlass unten) – MF = Vertikale und horizontale Montage mit Schrank (Lufteinlass frontal)
 I = Vertikal und horizontal unter Putz ohne Schrank (Lufteinlass unten) – IF = Vertikal unter Putz ohne Schrank (Lufteinlass frontal)

(C) 1 = Größe (von 1 bis 10)

(D) Hydraulische Anschlüsse – R = Rechts – L = Links

(E) EC-Ventilatormotor

2-Rohrsystem (3-R Register)

ALLEGRA II		DREHZAHL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb														
* KÜHLBETRIEB	Wassereintrittstemperatur: 7 °C Wasserausrittstemperatur: 12 °C Lufttemperatur: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	781	1298	1906	2322	2682	3139	3773	4150	5785	7739
			Mittl.	694	1142	1691	1930	2231	2620	3168	3379	4957	7159	
			Min.	618	967	1455	1615	1710	2089	2527	2744	4255	6413	
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	631	928	1376	1662	2012	2229	2713	3122	4745	6479
				Mittl.	554	822	1221	1360	1641	1850	2268	2509	4037	5959
				Min.	478	697	1045	1140	1240	1469	1777	2014	3435	5293
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	137	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361
				Mittl.	122	200	295	336	390	458	553	595	868	1260
				Min.	108	169	255	282	300	364	441	483	744	1129
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	3,1	8,4	20,2	10,8	17,9	10,8	9	11,5	26,1	28,8
				Mittl.	2,5	6,7	16,3	7,8	12,7	7,9	6,6	8	20	25
				Min.	2	5	12,5	5,7	7,9	5,3	4,4	5,6	15,6	20,7
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb														
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemp.: 45/40 °C	Heizleistung	W	Max.	950	1390	2060	2560	2910	3480	4080	4820	6250	8580
				Mittl.	790	1230	1810	2130	2440	2920	3450	3890	5440	7930
				Min.	620	970	1580	1820	1820	2400	2940	3280	4660	7060
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	167	243	359	446	551	607	711	840	1089	1495
				Mittl.	126	214	315	370	462	508	601	677	948	1382
				Min.	102	170	275	317	348	419	513	571	811	1229
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	3,5	7,8	18,9	10,6	17,7	10,7	8,5	11,4	19,9	22,9
				Mittl.	2,3	6,3	15	7,6	13	7,8	6,3	7,8	15,6	19,9
				Min.	1,6	4,1	11,8	5,8	7,9	5,6	4,8	5,8	11,8	16,2
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemp.: 50 °C	Heizleistung	W	Max.	1120	1660	2460	3050	3740	4150	4870	5710	7450	10200
				Mittl.	870	1470	2160	2530	3140	3470	4110	4610	6480	9430
				Min.	710	1170	1880	2160	2370	2850	3490	3880	5550	8400
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	137	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361
				Mittl.	122	200	295	336	390	458	553	595	868	1260
				Min.	108	169	255	282	300	364	441	483	744	1129
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	2,5	6,9	16,4	8,8	14,6	8,8	7,3	9,3	21,3	23,5
				Mittl.	1,8	5,5	13,2	6,4	10,4	6,4	5,4	6,5	16,2	20,5
				Min.	1,4	4	10,2	4,7	6,4	4,3	3,6	4,5	12,4	16,9
Lüftungsdaten														
Luftdurchsatz	m ³ /h	Max.	120	211	292	359	398	503	619	728	1002	1511		
		Mittl.	100	184	256	295	336	419	519	586	865	1395		
		Min.	78	153	221	249	249	344	421	476	736	1224		
Akustikdaten														
Schallleistungspegel	dB(A)	Max.	38	40	43	40	40	43	46	51	55	62		
		Mittl.	35	36	39	35	36	38	41	45	51	60		
		Min.	29	33	36	31	30	33	37	40	47	57		
Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	29	31	34	31	31	34	37	42	46	53		
		Mittl.	26	27	30	26	27	29	32	36	42	51		
		Min.	20	24	27	22	21	24	28	31	38	48		
Elektrische Daten														
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	19	22	34	38	48	61	67	98	125	191		
		Mittl.	16	18	29	30	39	50	52	81	103	181		
		Min.	12	13	25	25	30	41	43	66	85	167		
Leistungsaufnahme (EC-Motor)	W	Max.	-	11	15	13	14	19	22	22	55	131		
		Mittl.	-	10	11	10	10	13	17	24	40	102		
		Min.	-	8	10	8	7	10	12	17	29	78		
Stromaufnahme	A	Max.	0,09	0,1	0,15	0,17	0,21	0,28	0,29	0,45	0,55	0,87		
		Mittl.	0,07	0,08	0,13	0,13	0,17	0,22	0,24	0,37	0,45	0,82		
		Min.	0,05	0,06	0,11	0,11	0,13	0,18	0,2	0,31	0,37	0,77		

LX^(A) M^(B) 1^(C) L^(D) EC^(E)

(A) LX = Lennox

(B) M = Vertikale und horizontale Montage mit Schrank (Luftreinlass unten) – MF = Vertikale und horizontale Montage mit Schrank (Luftreinlass frontal)
I = Vertikal und horizontal unter Putz ohne Schrank (Luftreinlass unten) – IF = Vertikal unter Putz ohne Schrank (Luftreinlass frontal)

(C) 1 = Größe (von 1 bis 10)

(D) Hydraulische Anschlüsse – R = Rechts – L = Links

(E) EC-Ventilatormotor

4-Rohrsystem (3R+1 Register)

ALLEGRA II		DREHZAHL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb														
* KÜHLBETRIEB	Wassereintrittstemperatur: 7 °C Wasserausrittstemperatur: 12 °C Luftfeintrittstemp.: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	830	1158	1876	2272	2687	3079	3223	4072	6395	7709
			Mittl.	734	1012	1651	1890	2226	2570	2708	3349	5490	7169	
			Min.	658	867	1425	1585	1710	2049	2157	2744	4705	6408	
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	621	908	1356	1622	1982	2189	2658	3057	4655	5759
			Mittl.	534	797	1196	1340	1610	1820	2218	2469	3957	5319	
			Min.	468	687	1030	1115	1220	1439	1747	1969	3365	4698	
		Wasserdurchfluss	I/h	Max.	147	195	327	397	464	539	564	711	1119	1362
			Mittl.	130	174	289	329	401	451	473	606	958	1259	
			Min.	115	150	249	277	305	359	381	492	823	1130	
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	1,8	7,6	18,7	10,1	17	10	8,4	11	25	24
			Mittl.	1,5	6	15,1	7,2	11,9	7,3	6,2	7,7	18,9	20	
			Min.	1,1	4,5	11,6	5,3	7,4	4,9	4,1	5,5	14,4	17	
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb														
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemp.: 65/55 °C	Heizleistung	W	Max.	760	1160	1680	1980	2700	2990	3000	3880	5620	6710
			Mittl.	730	1090	1530	1710	2340	2600	2680	3450	5000	6260	
			Min.	610	940	1380	1520	1870	2270	2390	3050	4420	5750	
		Wasserdurchfluss	I/h	Max.	67	102	147	173	237	262	263	340	493	588
			Mittl.	64	96	134	150	205	228	235	302	439	549	
			Min.	54	82	121	133	164	199	209	267	388	504	
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	1	3,2	8,3	10,1	13,8	3,9	12,3	13	14,9	22,3
			Mittl.	0,9	2,8	7,1	7,8	11,3	5	10	9,7	12,1	19,8	
			Min.	0,7	2,2	5,9	6,3	7,3	3,9	8,2	8,5	9,8	17	
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemp.: 70/60 °C	Heizleistung	W	Max.	870	1350	1901	2240	3070	3390	3400	4390	6370	7590
			Mittl.	840	1270	1736	1940	2650	2950	3030	3910	5660	7090	
			Min.	710	1100	1553	1710	2120	2570	2700	3450	5010	6510	
		Wasserdurchfluss	I/h	Max.	77	119	167	197	270	298	299	386	560	667
			Mittl.	74	112	153	170	233	259	266	343	498	623	
			Min.	62	97	137	151	186	226	238	303	440	572	
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	1,2	3,5	10,2	12,3	17,3	4,8	15,6	15,3	18,2	27,3
			Mittl.	1,2	5	8,7	9,5	13,3	6,6	12,7	12,2	14,8	24,2	
			Min.	0,9	3,9	7,3	7,7	8,9	5,2	10,3	9,9	11,9	20,8	
Lüftungsdaten														
Luftdurchsatz	m ³ /h	Max.	117	197	291	349	401	496	603	733	990	1493		
		Mittl.	98	169	248	284	329	407	508	581	851	1368		
		Min.	77	142	214	241	245	335	411	469	725	1217		
Akustikdaten														
Schallleistungspegel	dB(A)	Max.	38	40	43	40	42	43	49	53	57	62		
		Mittl.	35	36	39	35	39	38	43	48	53	60		
		Min.	29	30	36	32	34	33	37	43	47	57		
Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	29	31	34	31	33	34	40	44	48	53		
		Mittl.	26	27	30	26	27	29	34	36	44	51		
		Min.	20	21	27	23	25	24	28	31	38	48		
Elektrische Daten														
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	19	22	34	38	48	61	67	98	125	191		
		Mittl.	16	18	29	30	39	50	52	81	103	181		
		Min.	12	13	25	25	30	41	43	66	85	167		
Leistungsaufnahme (EC-Motor)	W	Max.	-	15	15	14	19	23	22	50	136	121		
		Mittl.	-	12	10	10	14	17	17	37	108	97		
		Min.	-	10	8	7	11	12	12	27	80	72		
Stromaufnahme	A	Max.	0,09	0,1	0,15	0,17	0,21	0,28	0,29	0,45	0,55	0,87		
		Mittl.	0,07	0,08	0,13	0,13	0,17	0,22	0,24	0,37	0,45	0,82		
		Min.	0,05	0,06	0,11	0,11	0,13	0,18	0,2	0,31	0,37	0,77		

ARMONIA II

Kaltwasserkassetten



 1,5–10,8 kW
 1,9–13,5 kW
 225–1536 m³/h



LX^(A) 6^(B) 2^(C) 1^(D) NC^(E) EC^(F)

- (A) LX = Lennox
- (B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900
- (C) 2 = 2 Rohre - 3 = 2 Rohre + elektrische Heizung - 4 = 4 Rohre
- (D) 1 = Größe
- (E) Modbus-Karte (geeignet für Infrarot-Fernbedienung) - NC = Nicht enthalten - RC = Enthalten
- (F) EC-Ventilatormotor

600x600 – 2-Rohrsystem

ARMONIA II			DREHZAHL	621	622	623	624	625			
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb											
* KÜHLBETRIEB	Wassereintrittstemperatur: 7 °C Wasseraustrittstemperatur: 12 °C Lufttemperatur: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	2223	2667	4247	4975	5381		
				Mittl.	1835	2433	3047	3648	4655		
				Min.	1556	1944	2144	2697	3967		
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	1843	2027	3107	3695	3991		
				Mittl.	1485	1813	2177	2628	3355		
				Min.	1236	1424	1494	1907	2797		
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	390	465	739	867	939		
				Mittl.	321	424	530	635	812		
				Min.	271	338	372	468	691		
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	20	16	24	24	30		
				Mittl.	14	14	18	18	24		
				Min.	11	10	11	16	18		
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb											
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemperatur: 45/40 °C	Heizleistung	W	Max.	2340	2620	4080	4910	5420		
				Mittl.	1920	2370	2930	3440	4930		
				Min.	1590	1910	2090	2580	4090		
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	408	456	711	855	943		
				Mittl.	335	413	510	600	860		
				Min.	276	333	364	449	712		
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	20,9	15,5	18,5	22,8	29,6		
				Mittl.	14,2	12,5	16,2	18	25,7		
				Min.	10,5	8,9	9,7	15,3	19,2		
		HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemperatur: 50 °C	Heizleistung	W	Max.	2800	3150	4910	5900	6500
						Mittl.	2300	2850	3522	4150	5900
						Min.	1900	2300	2510	3100	4900
Wasserdurchfluss	l/h			Max.	390	465	739	867	939		
				Mittl.	321	424	530	635	812		
				Min.	271	338	372	468	691		
Wasserdruckabfall	kPa			Max.	19	16	19	23,1	29		
				Mittl.	13	13	17	19,8	23		
				Min.	10	9	10	16,5	18		
Lüftungsdaten											
Luftdurchsatz	m ³ /h			Max.	367	398	550	660	760		
				Mittl.	295	355	398	468	660		
		Min.	225	269	269	328	550				
Akustikdaten											
Schallleistungspegel	dB(A)	Max.	46	44	52	60	62				
		Mittl.	39	41	44	49	59				
		Min.	33	34	34	39	56				
Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	37	35	43	51	53				
		Mittl.	30	32	35	40	50				
		Min.	24	25	25	30	44				
Elektrische Daten											
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	47	43	63	75	89				
Stromaufnahme (Standardmotor)	A	Max.	0,22	0,19	0,28	0,33	0,39				
Leistungsaufnahme (EC-Motor)	W	Max.	12	11	25	52	69				
Stromaufnahme (EC-Motor)	A	Max.	0,11	0,11	0,22	0,33	0,47				

LX^(A) 6^(B) 2^(C) 1^(D) NC^(E) EC^(F)

(A) LX = Lennox

(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900

(C) 2 = 2 Rohre - 3 = 2 Rohre + elektrische Heizung - 4 = 4 Rohre

(D) 1 = Größe

(E) Modbus-Karte (geeignet für Infrarot-Fernbedienung) - NC = Nicht enthalten - RC = Enthalten

(F) EC-Ventilatormotor

600x600 - 4-Rohrsystem

ARMONIA II			DREHZAHL	641	642	643	644	645	646	
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb										
KÜHLBETRIEB	Wassereintrittstemperatur: 7 °C Wasseraustrittstemperatur: 12 °C Lufttemperatur: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	2303	2707	3337	3827	3825	4395
				Mittl.	1905	2373	2507	2957	3048	3408
				Min.	1606	1864	1884	1974	2367	2627
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	1873	1977	2547	2857	2975	3345
				Mittl.	1505	1713	1867	2157	2308	2518
				Min.	1226	1344	1364	1404	1747	1897
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	403	472	584	668	669	767
				Mittl.	333	414	438	515	532	594
				Min.	280	324	328	343	412	456
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	18	14	17	22	21	28
				Mittl.	15	12	14	19	17	22
				Min.	10	10	10	15	12	17
Thermische Nennleistungen - Heizbetrieb										
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemperatur: 45/40 °C	Heizleistung	W	Max.	2690	3070	3900	2890	4380	3250
				Mittl.	2300	2680	3070	2340	3510	2610
				Min.	1780	2150	2150	1680	2760	2100
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	236	269	342	254	384	285
				Mittl.	201	235	269	206	307	229
				Min.	156	187	189	147	242	184
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	12,2	20,4	14,4	18,1	17,5	21,2
				Mittl.	11,3	16,5	11,9	14,9	15,1	18,8
				Min.	8,8	12,2	7,1	11	9,6	13,3
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemperatur: 50 °C	Heizleistung	W	Max.	3050	3500	4450	3300	5000	3710
				Mittl.	2600	3050	3500	2670	4000	2980
				Min.	2010	2450	2450	1910	3150	2390
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	268	307	391	290	439	326
				Mittl.	228	268	307	235	351	262
				Min.	177	215	215	168	277	210
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	15	15	18	23	22	27
				Mittl.	14	12	15	19	19	24
				Min.	11	9	9	14	12	17
Lüftungsdaten										
Luftdurchsatz	m ³ /h	Max.	367	398	550	550	660	660		
		Mittl.	295	355	398	398	468	468		
		Min.	224	269	269	269	328	328		
Akustikdaten										
Schallleistungspegel	dB(A)	Max.	46	47	52	52	58	58		
		Mittl.	39	41	44	44	49	51		
		Min.	33	37	34	37	39	44		
Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	37	38	43	43	49	49		
		Mittl.	30	32	35	35	40	42		
		Min.	24	28	25	28	30	35		
Elektrische Daten										
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	47	43	63	63	75	75		
Stromaufnahme (Standardmotor)	A	Max.	0,22	0,19	0,28	0,28	0,33	0,33		
Leistungsaufnahme (EC-Motor)	W	Max.	12	12	25	29	38	52		
Stromaufnahme (EC-Motor)	A	Max.	0,11	0,11	0,22	0,22	0,33	0,33		

LX^(A) 6^(B) 2^(C) 1^(D) NC^(E) EC^(F)

(A) LX = Lennox

(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900

(C) 2 = 2 Rohre - 3 = 2 Rohre + elektrische Heizung - 4 = 4 Rohre

(D) 1 = Größe

(E) Modbus-Karte (geeignet für Infrarot-Fernbedienung) - NC = Nicht enthalten - RC = Enthalten

(F) EC-Ventilatormotor

900x900 – 2-Rohrsystem und 4-Rohrsystem

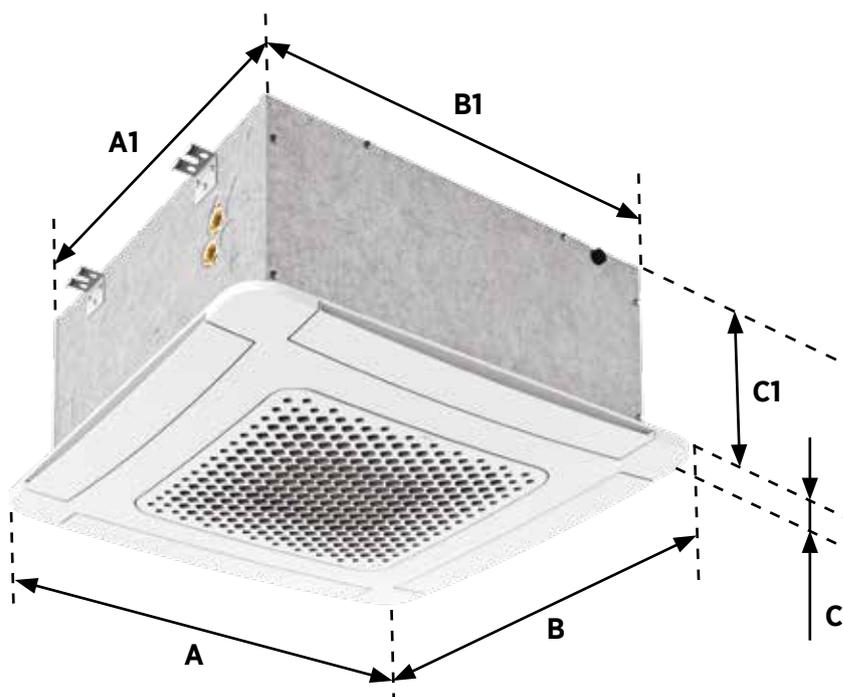
ARMONIA II			DREH-ZAHL	2-ROHRSYSTEM			4-ROHRSYSTEM						
				921	922	923	941	942	943	944			
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb													
* KÜHLBETRIEB	Wassereintrittstemperatur: 7°C Wasseraustrittstemperatur: 12°C Luftfeintrittstemperatur: 27°C TK/19°C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	6128	9460	10865	6125	7100	8665	9965		
				Mittl.	4950	6609	8790	4847	5139	6560	7510		
				Min.	4152	4810	5336	4011	4257	4456	5056		
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	4558	6400	7965	4505	5340	6635	7515		
				Mittl.	3580	4339	6210	3497	3749	4880	5520		
				Min.	2982	3457	3716	2851	3047	3186	3596		
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	1064	1641	1888	1064	1236	1511	1734		
				Mittl.	858	1144	1523	841	893	1142	1304		
				Min.	719	923	923	695	738	772	876		
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	33,2	33,5	53	20,5	29,6	38	34		
				Mittl.	22,9	13,5	36	13,5	18	24,5	21		
				Min.	15,9	8,5	12,5	9,5	11,5	14	14		
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb													
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20°C Wassereintrittstemperatur: 45/40°C	Heizleistung	W	Max.	6400	8610	11280	7940	9270	11030	8420		
				Mittl.	5000	5970	8660	6180	7060	8380	6500		
				Min.	4210	4590	5030	5130	5570	6010	4400		
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	1115	1500	1964	697	812	967	739		
				Mittl.	871	1039	1508	542	619	735	570		
				Min.	734	800	876	449	488	527	386		
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	33,2	25	49,9	19,5	27,2	35,2	17,8		
				Mittl.	22,9	10,8	30,7	13,2	16,9	23,9	12,1		
				Min.	15,9	7,9	10,1	9,1	11,6	13,2	6,4		
		HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20°C Wassereintrittstemperatur: 50°C	Heizleistung	W	Max.	7650	10400	13500	9000	10500	12500	9600
						Mittl.	6000	7200	10400	7000	8000	9500	7400
						Min.	5050	5550	6050	5800	6300	6800	5000
Wasserdurchfluss	l/h			Max.	1064	1641	1888	791	922	1098	843		
				Mittl.	858	1144	1523	615	703	835	650		
				Min.	719	923	923	510	554	598	439		
Wasserdruckabfall	kPa			Max.	22	29	46	23,5	33	42,5	22		
				Mittl.	16	12,5	31	16	20,5	29	15		
				Min.	11	10	11	11	14	16	8		
Lüftungsdaten													
Luftdurchsatz	m³/h			Max.	1023	1270	1536	1023	1270	1536	1536		
				Mittl.	763	858	1175	763	858	1175	1175		
		Min.	623	662	669	623	662	669	669				
Akustikdaten													
Schallleistungspegel	dB(A)	Max.	47	53	59	47	53	59	59				
		Mittl.	39	40	49	39	40	52	49				
		Min.	32	34	35	32	34	38	35				
Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	38	44	50	38	44	50	50				
		Mittl.	30	31	40	30	31	40	40				
		Min.	23	25	26	23	25	26	26				
Elektrische Daten													
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	72	100	135	75	100	135	135				
Stromaufnahme (Standardmotor)	A	Max.	0,52	0,6	0,75	0,52	0,6	0,75	0,75				
Leistungsaufnahme (EC-Motor)	W	Max.	55	62	151	31	43	118	118				
Stromaufnahme (EC-Motor)	A	Max.											

600x600

ARMONIA II		2-ROHRSYSTEM					4-ROHRSYSTEM					
		621	622	623	624	625	641	642	643	644	645	646
Abmessungen mit Schrank												
A1	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
B1		575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
C1		286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286
Abmessungen ohne Schrank												
A	mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
B		680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
C		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Gewicht der Standardgeräte												
Standardgerät	kg	20	21	23	24	24	23	24	24	24	24	24

900x900

ARMONIA II		2-ROHRSYSTEM			4-ROHRSYSTEM			
		921	922	923	941	942	943	944
Abmessungen mit Schrank								
A1	mm	818	818	818	818	818	818	818
B1		818	818	818	818	818	818	818
C1		326	326	326	326	326	326	326
Abmessungen ohne Schrank								
A	mm	900	900	900	900	900	900	900
B		900	900	900	900	900	900	900
C		55	55	55	55	55	55	55
Gewicht der Standardgeräte								
Standardgerät	kg	40	45	45	41	46	46	46



COMFAIR II HD

Gebläsekonvektoren zur Wandmontage



WASSER



 **1,3 - 3,8 kW**
 **1,5 - 4,3 kW**
 **250 - 780 m³/h**



HD^(A) 2^(B)

(A) HD = Hochdruck-Gebläsekonvektor

(B) 2 = Gerätegröße

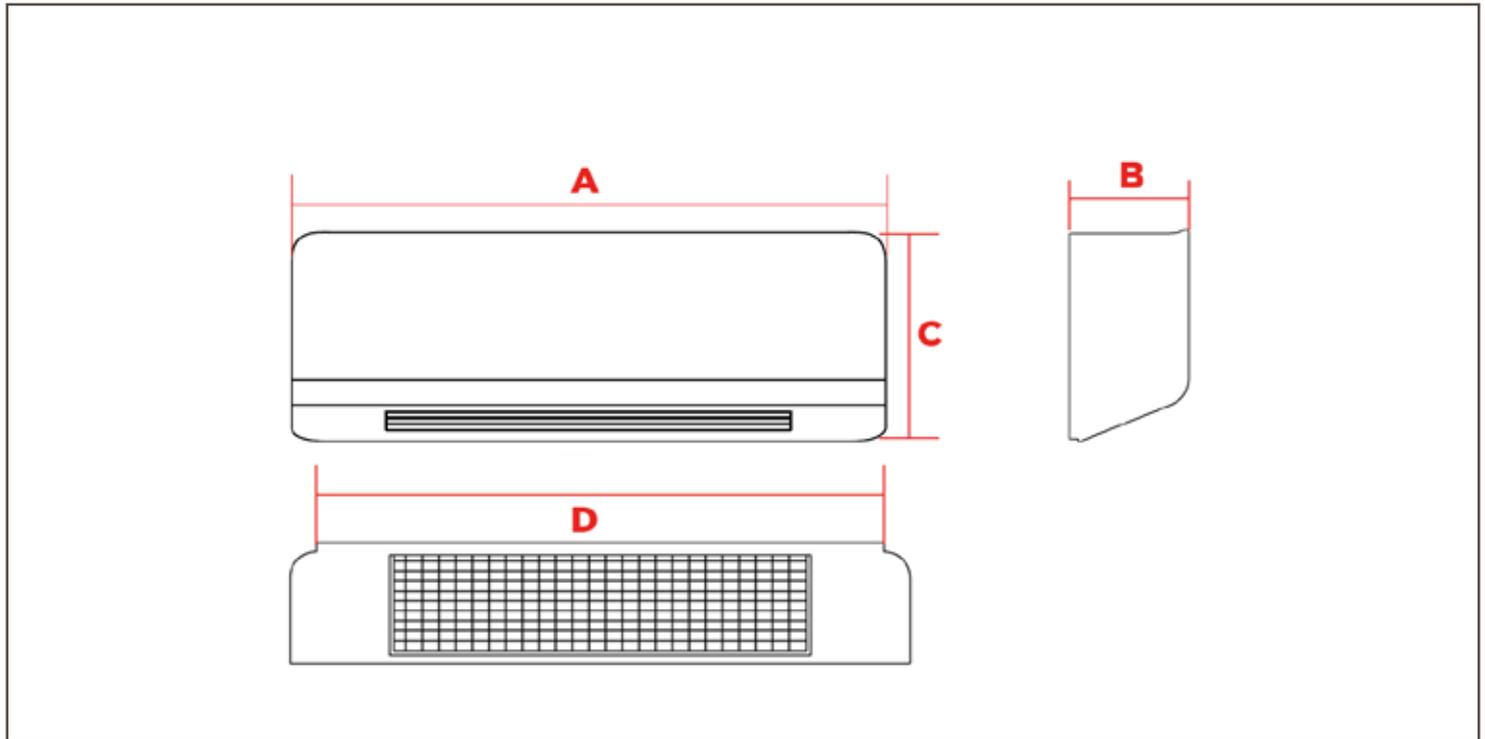
COMFAIR HD		DREHZAHL	1	2	3	4	
Thermische Nennleistungen – Kühlbetrieb							
* KÜHLBETRIEB Wassereintrittstemperatur: 7 °C Wasseraustrittstemperatur: 12 °C Lufttemperatur: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	2040	2350	2910	3899
			Mittl.	1730	2080	2560	3250
			Min.	1340	1510	1780	2640
	Sensible Kälteleistung	W	Max.	1630	1860	2250	3000
			Mittl.	1350	1620	1960	2410
			Min.	980	1140	1290	1930
	Wasserdurchfluss	l/h	Max.	337	409	573	687
			Mittl.	297	360	508	625
			Min.	266	314	415	501
	Wasserdruckabfall	kPa	Max.	9,10	23,7	25,4	55,1
			Mittl.	6,4	19,4	21	43,4
			Min.	3,4	11,5	10,60	29,3
Thermische Nennleistungen – Heizbetrieb							
HEIZBETRIEB Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemperatur: 45/40 °C	Heizleistung	W	Max.	2310	2600	3270	4290
			Mittl.	1940	2290	2750	3570
			Min.	1480	1610	1810	2810
	Wasserdurchfluss	l/h	Max.	397	428	599	738
			Mittl.	334	394	473	614
			Min.	255	277	311	483
	Wasserdruckabfall	kPa	Max.	12,4	23,4	27,3	56,8
			Mittl.	9,2	18,3	19,7	41,8
			Min.	5,7	9,5	9,4	27,9
Lüftungsdaten							
Luftdurchsatz	m ³ /h	Max.	464	462	639	778	
		Mittl.	356	406	476	598	
		Min.	252	262	294	448	
Akustikdaten							
Schallleistungspegel	dB(A)	Max.	49	52	46	55	
		Mittl.	42	49	42	50	
		Min.	34	40	31	45	
Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	40	42	40	46	
		Mittl.	34	40	33	41	
		Min.	25	31	22	36	
Asynchroner Motor							
Leistungsaufnahme des Lüftermotors	W	Max	23	27	27	46	
		Med	18	21	22	27	
		Min	13	13	13	20	
Stromversorgung	- 230V / 1ph / 50-60Hz drahtgebundene Geschwindigkeit						
ECM-Motor							
Leistungsaufnahme des Lüftermotors	W	Max	14	14	16	25	
		Med	9	12	9	15	
		Min	6	7	5	9	
Drehzahlregelspannung (Vdc)	V	Max	7,6	7,9	6,6	9,2	
		Med	5,3	6,7	4,0	6,4	
		Min	3,0	3,4	1,3	4,1	
Stromversorgung	- 230V / 1ph / 50-60Hz drahtgebundene Geschwindigkeit						
Betriebsgrenzen							
Raumlufttemperatur	min. 15°C - max 30°C						
Luftfeuchtigkeit in Inneren	max 63 %						
Maximaler Wasserdruck	8 Bar						
Maximaler Eingangsdruck	70°C						
Minimale Wassereintrittstemperatur	6°C						
Minimale Wasseraustrittstemperatur	11°C						

Standardgerät mit freiem Auslass: externer statischer Druck = 0 Pa / Der Schallleistungspegel-Test wurde gemäß der Norm EN 16583:2015 durchgeführt / **Schalldruckpegel:** 8,6 dB(A) niedriger als der Schallleistungspegel für einen Raum von 90 m³ mit einer Nachhallzeit von 0,5 Sekunden. / **Stromversorgung:** -230V / 1ph / 50Hz

Heizung: Um eine Schichtung der Umgebungsluft zu vermeiden, wird empfohlen, das Gerät nicht mit einer Wassertemperatur über 65°C zu versorgen.

Kühlen: In Umgebungen mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit kann sich an der Außenseite des Geräts und an der Luftzufuhr Kondenswasser bilden. Diese Phänomene können die darunter liegenden Teile und den Grundrahmen beschädigen; um das zu vermeiden, wird empfohlen, dieses Ventil zu installieren und bei laufendem Ventilator die angegebenen Grenzwerte für die minimale und mittlere Vorlauftemperatur einzuhalten (Werte beziehen sich auf die minimale Drehzahl).

COMFAIR II HD		1	2	3	4
A	mm	930	930	1235	1235
B		185	185	185	185
C		323	323	323	323
D		850	850	1155	1155
Gewicht der Standardgeräte					
Standardgerät	kg	11,5	12	14	14,5



INALTO

Luftaufbereitungsgerät mit Kanalanschluss



WASSER



 3 - 28 kW
 3,7 - 37,7 kW
 516 - 5668 m³/h



Die Größen 49 und 59 sind aufgrund der Luftstrombegrenzung nicht Eurovent-zertifiziert.

A_(A) 05_(B) R_(C) H_(D) DS_(E)

- (A) **A** = 3-stufiger AC-Lüfter - **E** = EC-Lüfter
- (B) **05** = Größe
- (C) Hydraulische Anschlüsse - **R** = Rechts - **L** = Links
- (D) **H** = Horizontale Installation - **V** = Vertikale Installation
- (E) **DS** = Doppelwand

4-Rohrsystem (4R+2 Register)

INALTO				DREHZAHL	05	11	15	25	28	49	57
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb											
* KÜHLBETRIEB	Wassereintrittstemperatur: 7 °C Wasseraustrittstemperatur: 12 °C Lufteintrittstemp.: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	3010	5728	8786	10924	14511	23350	26171
				Mittl.	2896	5634	7725	8970	13009	21768	23958
				Min.	2662	5408	6896	6550	11620	17549	21520
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	2136	4138	6326	7864	10581	17320	19401
				Mittl.	2047	4064	5505	6370	9389	16038	17608
				Min.	1876	3888	4876	4590	8320	12689	15650
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	536	1009	1551	1934	2589	4167	4687
				Mittl.	513	991	1363	1586	2318	3878	4282
				Min.	471	952	1217	1158	2071	3117	3845
	Wasserdruckabfall	kPa	Max.	9,9	13,3	17,8	17	19,5	20,2	26,4	
			Mittl.	9,1	12,9	14,2	12	16,1	18,4	22,2	
			Min.	7,9	12	11,6	6,9	13,2	12,1	18,8	
Thermische Nennleistungen - Heizbetrieb											
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemp.: 65/55 °C	Heizleistung	W	Max.	4080	7580	11380	14150	19040	31190	34360
				Mittl.	3930	7460	10070	11760	17130	29080	31460
				Min.	3630	7180	9080	8770	15400	23600	28360
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	358	665	997	1242	1669	2735	3012
				Mittl.	345	654	883	1031	1502	2550	2758
				Min.	321	630	797	769	1351	2069	2486
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	12,7	16,6	11,4	7,9	15,2	33,5	22,8
				Mittl.	11,9	16,1	9,2	5,7	12,7	29,6	19,6
				Min.	10,3	15,1	7,7	3,4	10,5	20,5	16,3
HEIZBETRIEB	Lufttemperatur: 20 °C Wassereintrittstemp.: 70/60 °C	Heizleistung	W	Max.	4610	8560	12860	16030	21520	35230	38850
				Mittl.	4430	8420	11380	13300	19360	32840	35570
				Min.	4100	8110	10260	9910	17410	26640	32050
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	405	752	1130	1408	1890	3095	3413
				Mittl.	390	740	1000	1169	1702	2885	3124
				Min.	362	712	901	870	1529	2341	2815
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	15,5	20,3	13,9	9,8	18,6	40,8	27,9
				Mittl.	14,5	19,7	11,2	6,9	15,5	36,1	23,9
				Min.	12,6	18,4	9,4	4,1	12,8	25	19,9

A_(A) 05_(B) R_(C) H_(D) DS_(E)

(A) A = 3-stufiger AC-Lüfter - E = EC-Lüfter

(B) 05 = Größe

(C) Hydraulische Anschlüsse - R = Rechts - L = Links

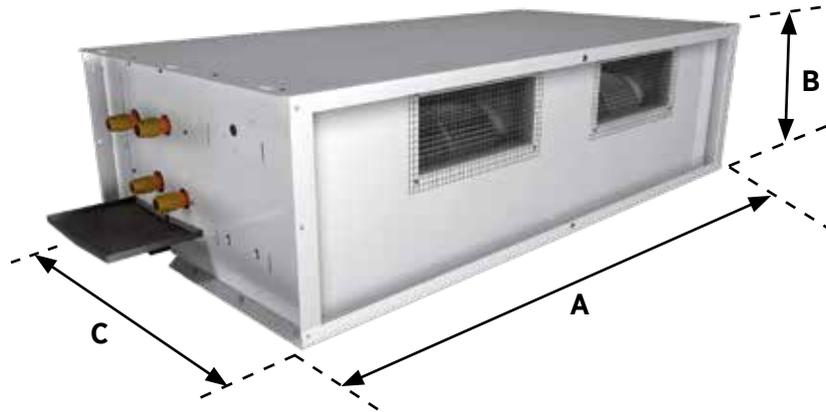
(D) H = Horizontale Installation - V = Vertikale Installation

(E) DS = Doppelwand

INALTO			DREHZAHL	05	11	15	25	28	49	57
Lüftungsdaten										
Luftdurchsatz	m ³ /h	Max.	484	966	1478	1868	2651	4598	5187	
		Mittl.	459	944	1245	1437	2275	4144	4548	
		Min.	413	894	1079	963	1956	3062	3904	
Akustikdaten										
INALTO - EINWANDIGES GERÄT	Schalleistungspegel	dB(A)	Max.	61	65	66	67	71	74	75
		Mittl.	59	64	60	59	66	70	69	
		Min.	55	64	54	56	62	61	65	
	Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	52	56	57	58	62	65	66
		Mittl.	50	55	51	50	57	61	60	
		Min.	46	55	45	47	53	52	56	
INALTO- DS - DOPPEL- WANDIGES GERÄT	Schalleistungspegel	dB(A)	Max.	61	64	66	67	71	74	75
		Mittl.	59	63	60	58	66	70	69	
		Min.	55	64	57	53	62	61	65	
	Schalldruckpegel	dB(A)	Max.	52	55	57	58	62	65	66
		Mittl.	50	54	51	49	57	61	60	
		Min.	46	55	48	44	53	52	56	
Elektrische Daten										
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	94	149	224	346	529	860	1059	
		Mittl.	82	144	195	270	461	762	922	
		Min.	73	138	174	200	410	561	820	
Stromaufnahme (Standardmotor)	A	Max.	0,45	0,64	1,08	1,67	2,56	4,15	5,11	
		Mittl.	0,4	0,61	0,94	1,29	2,23	3,68	4,46	
		Min.	0,35	0,59	0,84	0,95	1,98	2,71	3,96	
Leistungsaufnahme (EC-Motor)	W	Max.	69	109	156	240	379	639	773	
		Mittl.	58	99	95	115	232	464	464	
		Min.	35	82	66	45	158	206	309	
Stromaufnahme (EC-Motor)	A	Max.	0,52	0,87	1,16	1,13	1,75	2,93	3,5	
		Mittl.	0,48	0,75	0,71	0,65	1,18	2,27	2,37	
		Min.	0,37	0,63	0,52	0,41	0,82	1,24	1,65	

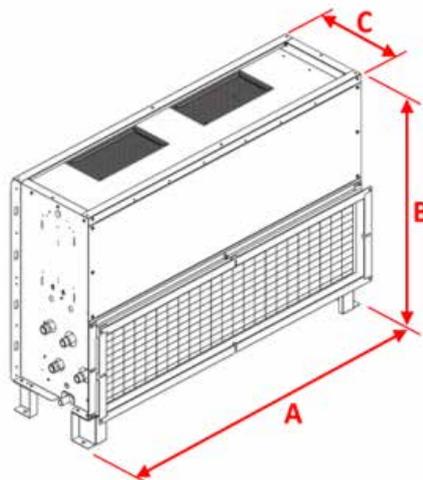
Horizontales Gerät

INALTO		EINZELWAND							DOPPELWAND						
		05	11	15	25	28	49	57	05	11	15	25	28	49	57
A	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2233	2233
B		297	297	347	372	397	373	398	325	325	375	400	425	401	426
C		643	643	643	770	770	770	770	643	643	643	770	770	770	770
Gewicht der Standardgeräte															
Standardgerät	kg	29	40	51	65	76	133	141	43	59	71	92	101	167	175



Vertikales Gerät

INALTO		EINZELWAND							DOPPELWAND						
		05	11	15	25	28	49	57	05	11	15	25	28	49	57
A1	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2213	2213
B1		740	740	815	890	915	891	916	754	754	829	904	929	905	930
C1		347	347	397	422	447	423	448	367	367	417	442	467	443	468
Gewicht der Standardgeräte															
Standardgerät	kg	33	47	60	69	76	136	145	49	66	84	99	108	181	191

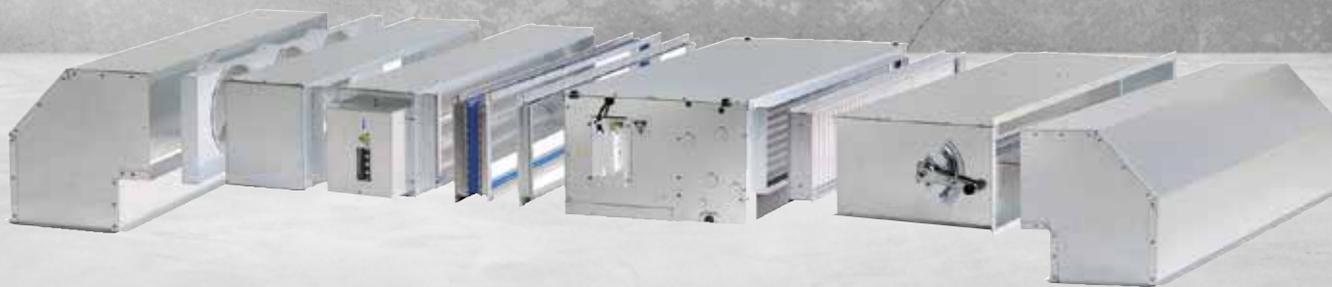


COMFAIR HH/HV

Hochdruck-Gebläsekonvektoren



WASSER



 **2,8–50,6 kW**
 **4,9–60 kW**
 **840–8000 m³/h**



Die Größen 60 und 70 sind aufgrund der Luftstrombegrenzung nicht Eurovent-zertifiziert.

HH_(A) 20_(B)

(A) HH = Horizontale Installation - HV = Vertikale Installation
 (B) 20 = Gerätegröße

2-ROHRSYSTEM

COMFAIR HH/HV		DREHZAHL	10	20	30	40	50	60	70				
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb													
* KÜHLBETRIEB	Wassertritttemp.: 7 °C Wassertritttemp.: 12 °C Lufttritttemp.: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	2735	4974	6936	8277	10850	23488	42068		
			Mittl.	2683	4711	6797	8066	9764	21629	39655			
			Min.	2543	4084	6536	7596	8081	19816	35610			
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	2025	3684	5216	6187	8250	16918	30788		
			Mittl.	1983	3471	5107	6016	7334	15469	28875			
			Min.	1873	2964	4856	5626	5971	14096	25670			
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	487	875	1225	1459	1936	4200	7550		
				Mittl.	479	828	1197	1418	1736	3858	7081		
				Min.	454	720	1143	1336	1438	3517	6352		
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	13,5	24,5	28,3	27,7	23,9	34,4	36,4		
				Mittl.	13,1	22,2	27,2	26,3	19,7	29,6	32,5		
				Min.	12,0	17,4	25,0	23,7	14,1	25,1	26,9		
Thermische Nennleistungen - Heizbetrieb													
HEIZBETRIEB	Lufttemp.: 20 °C Wassertritttemp.: 45/40 °C	Heizleistung	W	Max.	3080	5370	7660	9040	12430	25450	46880		
			Mittl.	3030	5060	7470	8760	11010	23210	43630			
			Min.	2860	4350	7100	8210	8960	20970	38670			
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	537	936	1335	1575	2165	4433	8166		
				Mittl.	527	881	1301	1526	1918	4042	7604		
				Min.	498	758	1237	1430	1562	3652	6736		
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	13,2	22,7	27,1	26,1	24,0	31,1	34,5		
				Mittl.	12,8	20,5	25,9	24,7	19,4	26,5	30,4		
				Min.	11,6	15,7	23,7	22,0	13,5	22,1	24,5		
		HEIZBETRIEB	Lufttemp.: 20 °C Wassertritttemp.: 50 °C	Heizleistung	W	Max.	3660	6410	9120	10770	14730	30440	55840
					Mittl.	3600	6030	8890	10440	13070	27750	52020	
					Min.	3400	5200	8450	9790	10670	25100	46190	
Wasserdurchfluss	l/h			Max.	487	875	1225	1459	1936	4200	7550		
				Mittl.	479	828	1197	1418	1736	3858	7081		
				Min.	454	720	1143	1336	1438	3517	6352		
Wasserdruckabfall	kPa			Max.	11,0	20,0	23,1	22,5	19,4	28,0	29,7		
				Mittl.	10,7	18,1	22,1	21,4	16,0	24,1	26,5		
				Min.	9,7	14,2	20,4	19,3	11,5	20,5	21,9		
Lüftungsdaten													
Luftdurchsatz	m ³ /h			Max.	541	944	1419	1323	2401	4134	7985		
				Mittl.	528	873	1371	1276	2041	3676	7279		
		Min.	491	721	1282	1200	1560	3242	6246				
Akustikdaten													
Schallleistungspegel (Einlass + abgestrahlt)	dB(A)	Max.	58	62	63	65	71	70	72				
		Mittl.	57	59	62	64	67	66	67				
		Min.	56	56	60	62	61	61	62				
Schallleistungspegel (Auslass)	dB(A)	Max.	61	63	66	66	70	74	75				
		Mittl.	60	60	65	65	66	69	70				
		Min.	58	56	62	63	60	64	65				
Schalldruckpegel (Einlass + abgestrahlt)	dB(A)	Max.	49	53	54	56	58	61	63				
		Mittl.	48	50	53	55	59	57	58				
		Min.	47	47	51	53	53	52	53				
Schalldruckpegel (Auslass)	dB(A)	Max.	52	54	57	57	57	65	66				
		Mittl.	51	51	56	56	58	60	61				
		Min.	49	47	53	54	54	55	56				
Elektrische Daten													
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	105	126	204	223	430	992	1932				
		Mittl.	107	119	173	194	366	861	1615				
		Min.	107	116	164	184	299	684	1410				
Stromaufnahme (Standardmotor)	A	Max.	0,51	0,59	1,12	1,18	1,90	4,52	9,00				
		Mittl.	0,51	0,55	0,87	0,96	1,67	3,95	7,90				
		Min.	0,49	0,54	0,79	0,92	1,45	3,25	6,50				
Leistungsaufnahme (ECM-Motor)	W	Max.	81	112	161	172	345	650	1180				
		Mittl.	75	92	145	151	224	450	880				
		Min.	63	58	124	122	117	300	540				
Stromaufnahme (ECM-Motor)	A	Max.	0,60	0,88	1,02	1,08	1,60	2,70	5,40				
		Mittl.	0,58	0,75	0,90	0,96	1,05	1,83	3,70				
		Min.	0,47	0,50	0,77	0,78	0,65	1,20	2,20				

HH (A) 20 (B)

(A) HH = Horizontale Installation - HV = Vertikale Installation

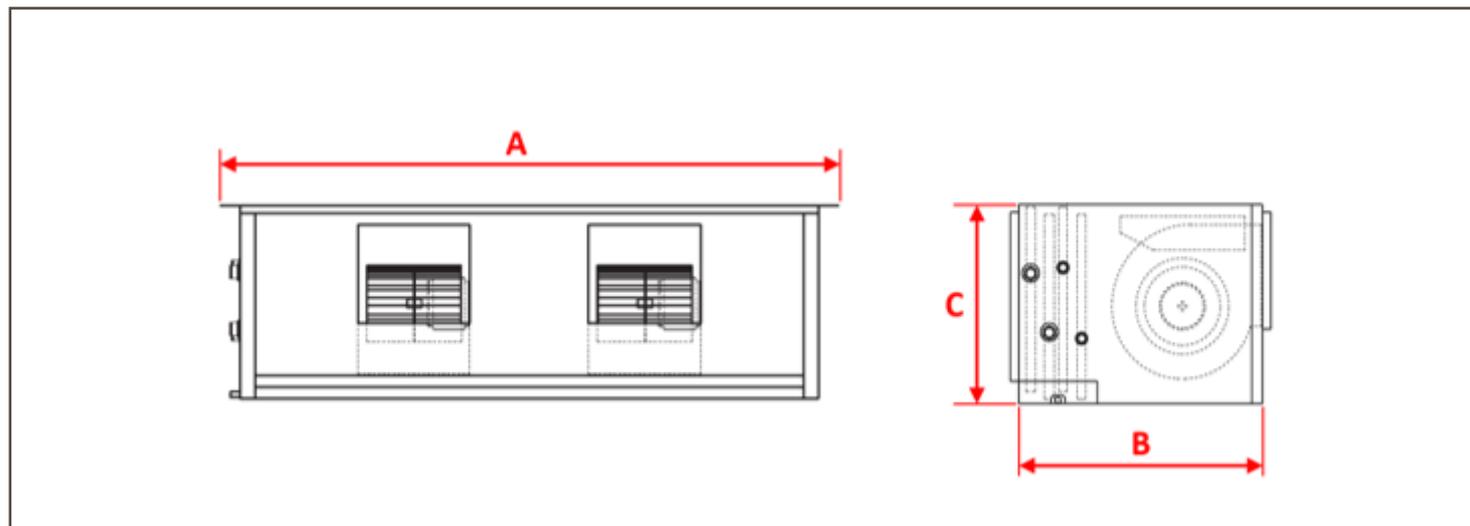
(B) 20 = Gerätegröße

4-ROHRSYSTEM

COMFAIR HH/HV		DREHZAHL	10	20	30	40	50	60	70		
Thermische Nennleistungen - Kühlbetrieb											
* KÜHLBETRIEB	Wassertrittstemp.: 7 °C Wassertrittstemp.: 12 °C Lufttrittstemp.: 27 °C TK/19 °C FK	Gesamt-Kühlleistung	W	Max.	2665	4854	6776	8117	10650	22958	40818
			Mittl.	2623	4631	6657	7926	9644	21409	38985	
			Min.	2493	4044	6376	7506	8031	19636	35350	
		Sensible Kälteleistung	W	Max.	1975	3584	5076	6047	8080	16498	29758
			Mittl.	1933	3411	4987	6010	7244	15299	28335	
			Min.	1833	2944	4756	5910	5931	13956	25470	
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	475	855	1198	1431	1900	4109	7335
				Mittl.	468	815	1172	1394	1718	3820	6966
				Min.	446	714	1123	1320	1430	3487	6308
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	13,0	23,5	27,2	26,7	23,1	33,1	34,6
				Mittl.	12,6	21,6	26,2	25,5	19,3	29,1	31,6
				Min.	11,6	17,1	24,3	23,2	14,0	24,8	26,5
Thermische Nennleistungen - Heizbetrieb											
HEIZBETRIEB	Lufttemp.: 20 °C Wassertrittstemp.: 65/55 °C	Heizleistung	W	Max.	2560	4360	6130	7240	9810	29570	52860
			Mittl.	2530	4180	6010	7070	8930	27580	50280	
			Min.	2420	3710	5770	6730	7560	25290	45700	
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	225	383	537	635	860	2593	4634
				Mittl.	222	366	526	619	783	2418	4408
				Min.	212	326	506	590	663	2217	4006
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	18,3	9,7	21,0	10,8	21,7	20,8	22,3
				Mittl.	17,9	9,0	20,3	10,4	18,4	18,0	20,4
				Min.	16,6	7,3	18,9	9,5	13,7	15,5	17,3
HEIZBETRIEB	Lufttemp.: 20 °C Wassertrittstemp.: 70/60 °C	Heizleistung	W	Max.	2900	4940	6930	8200	11110	33410	59740
			Mittl.	2860	4730	6800	8010	10110	31150	56820	
			Min.	2740	4210	6530	7620	8560	28560	51630	
		Wasserdurchfluss	l/h	Max.	255	434	609	720	976	2935	5247
				Mittl.	251	416	597	703	888	2737	4990
				Min.	240	369	574	670	752	1509	4536
		Wasserdruckabfall	kPa	Max.	22,4	11,9	25,7	13,3	26,6	24,9	27,2
				Mittl.	21,9	11,0	24,8	12,7	22,6	22,0	24,9
				Min.	20,2	8,9	23,2	11,7	16,8	18,9	21,1
Lüftungsdaten											
Luftdurchsatz	m³/h	Max.	523	914	1372	1595	2335	4009	7657		
		Mittl.	512	749	1330	1536	2010	3627	7112		
		Min.	478	608	1249	1422	1547	3206	6186		
Akustikdaten											
Schallleistungspegel (Einlass + abgestrahlt)	dB(A)	Max.	58	62	63	65	67	70	72		
		Mittl.	57	59	62	64	68	66	67		
		Min.	59	56	60	62	62	61	62		
Schallleistungspegel (Auslass)	dB(A)	Max.	61	63	66	66	66	74	75		
		Mittl.	61	63	65	65	67	69	70		
		Min.	63	56	62	63	63	64	65		
Schalldruckpegel (Einlass + abgestrahlt)	dB(A)	Max.	49	53	54	56	58	61	63		
		Mittl.	48	50	53	55	59	57	58		
		Min.	47	47	51	53	53	52	53		
Schalldruckpegel (Auslass)	dB(A)	Max.	52	51	57	57	57	65	66		
		Mittl.	51	51	56	56	58	60	61		
		Min.	49	47	53	54	54	55	56		
Elektrische Daten											
Leistungsaufnahme (Standardmotor)	W	Max.	105	126	204	223	430	992	1932		
		Mittl.	107	119	173	194	366	861	1615		
		Min.	107	116	164	184	299	684	1410		
Stromaufnahme (Standardmotor)	A	Max.	0,51	0,59	1,12	1,18	1,90	4,52	9,00		
		Mittl.	0,51	0,55	0,87	0,96	1,67	3,95	7,90		
		Min.	0,49	0,54	0,79	0,92	1,45	3,25	6,50		
Leistungsaufnahme (ECM-Motor)	W	Max.	79	110	158	169	341	650	1180		
		Mittl.	73	92	143	149	226	450	880		
		Min.	63	59	123	122	121	300	540		
Stromaufnahme (ECM-Motor)	A	Max.	0,60	0,88	1,02	1,08	1,60	2,70	5,40		
		Mittl.	0,58	0,75	0,90	0,96	1,05	1,83	3,70		
		Min.	0,47	0,50	0,77	0,78	0,65	1,20	2,20		

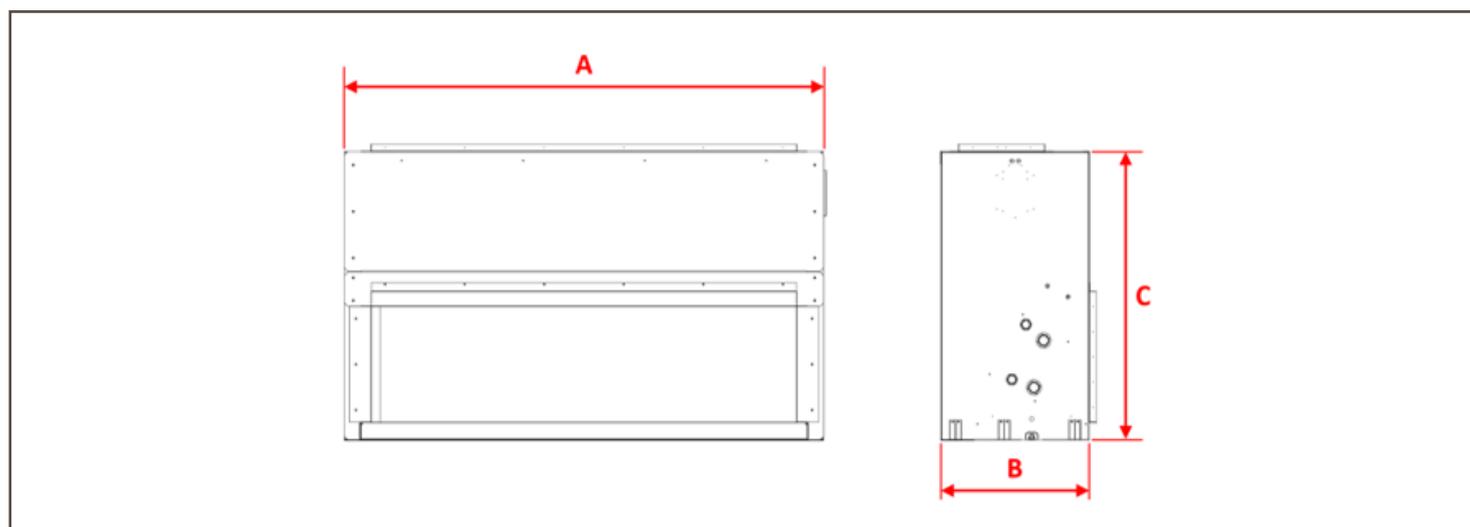
Horizontales Gerät

COMFAIR HH20		10	20	30	40	50	60	70
A	mm	740	1090	1190	1430	1430	1480	2170
B		533	533	533	533	533	853	853
C		300	300	325	325	375	675	675
Gewicht der Standardgeräte								
Standardgerät	kg	25	33	38	44	53	121	192



Vertikales Gerät

COMFAIR HV		10	20	30	40	50	60	70
A	mm	740	1090	1190	1430	1430	1480	2170
B		300	300	325	325	375	672	672
C		573	573	643	643	693	1265	1265
Gewicht der Standardgeräte								
Standardgerät	kg	27	35	41	46	56	117	192



HEIZLÜFTER



AXIL/EQUITHERM

187



AXIL EC /
AXIL F EC

191



HEIZLÜFTER

☼ LÜFTGEKÜHLT

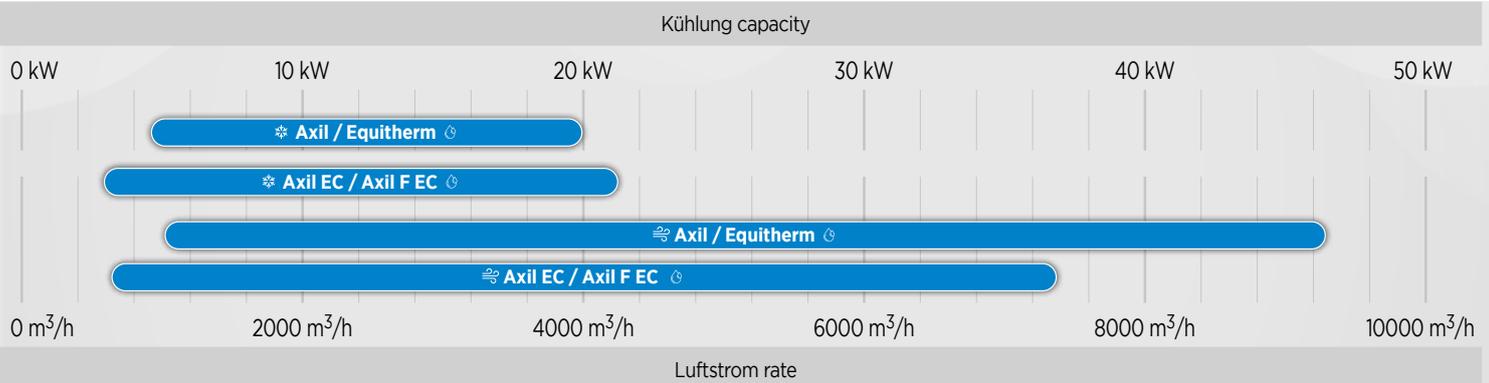
	Axil / Equitherm			☼ 4 - 20 kW 🔥 12 - 105 kW 🌀 1600 - 9100 m³/h		-
	Axil EC/ Axil F EC			☼ 4 - 22 kW 🔥 3 - 44 kW 🌀 740 - 7085 m³/h		-

 Wasser/Luft

☼ Kühlleistung
🔥 Heizleistung
🌀 Luftdurchsatz

 Non-Food-Einzelhandel
 Einkaufszentren
 Bürogebäude

 Hotels
 Industrie



AXIL/EQUITHERM

Warmluftherzeuger/Ventilatoren für Hallenheizung



WASSER



 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

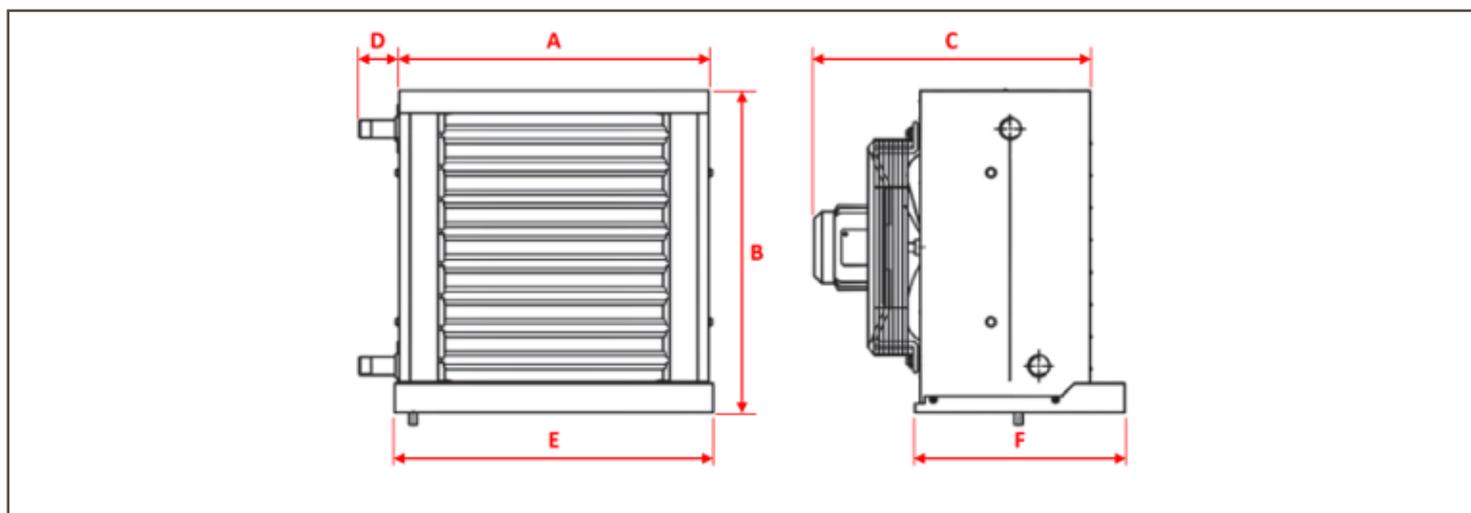
Reiner Lüftungsbetrieb
 Luftdurchsatz: 1700 bis 13000 m³/h
 4 Größen – 4/5/6/9

Die vollständigen technischen Daten entnehmen Sie bitte dem Technischen Dokument AGU.



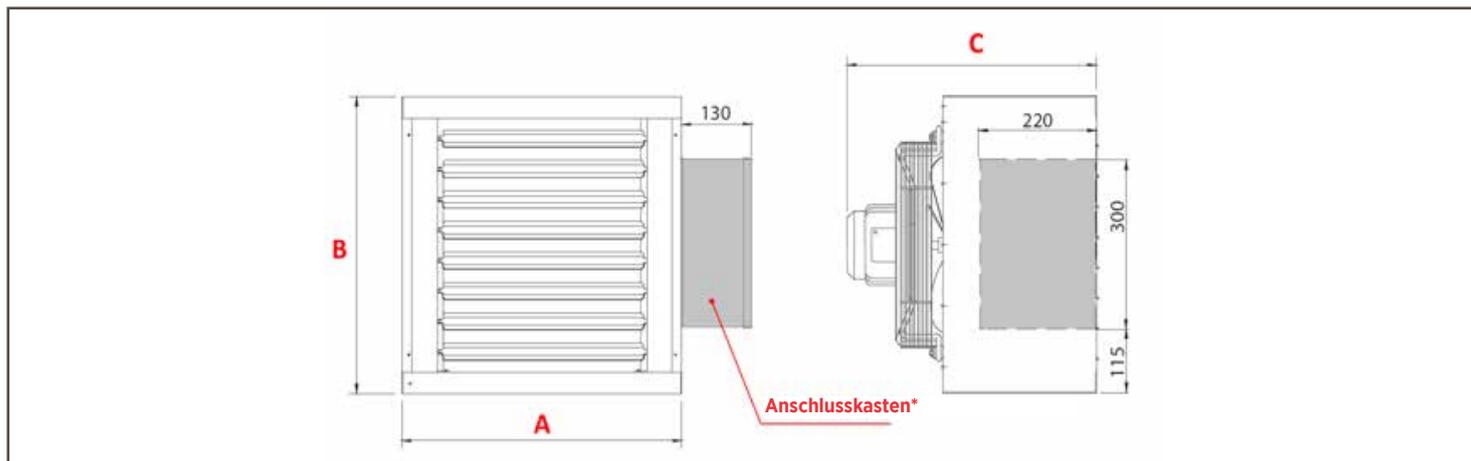
AXIL	AXIL (WARMWASSER)				AXIL F (WARM-/KALTWASSER)				AXIL V (HOCHTEMPERATURWASSER/DAMPF)				
	4	5	6	9	4	5	6	9	4	5	6	9	
A	mm	526	636	743	1011	526	636	743	1011	526	636	743	1011
B		526	636	743	1011	537	647	754	1022	526	636	743	1011
C		468	468	468	576	468	468	468	576	468	468	468	576
D		69	69	60	92	69	69	60	92	69	69	60	92
E*		-	-	-	-	542	650	758	1026	-	-	-	-
F*		-	-	-	-	450	450	450	450	-	-	-	-
Gewicht der Standardgeräte													
2R	kg	22	25	34	81	22	25	34	81	22	25	34	81
3R		23	28	39	90	23	28	39	90	23	28	39	90
4R		25	32	45	100	25	32	45	100	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.



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.

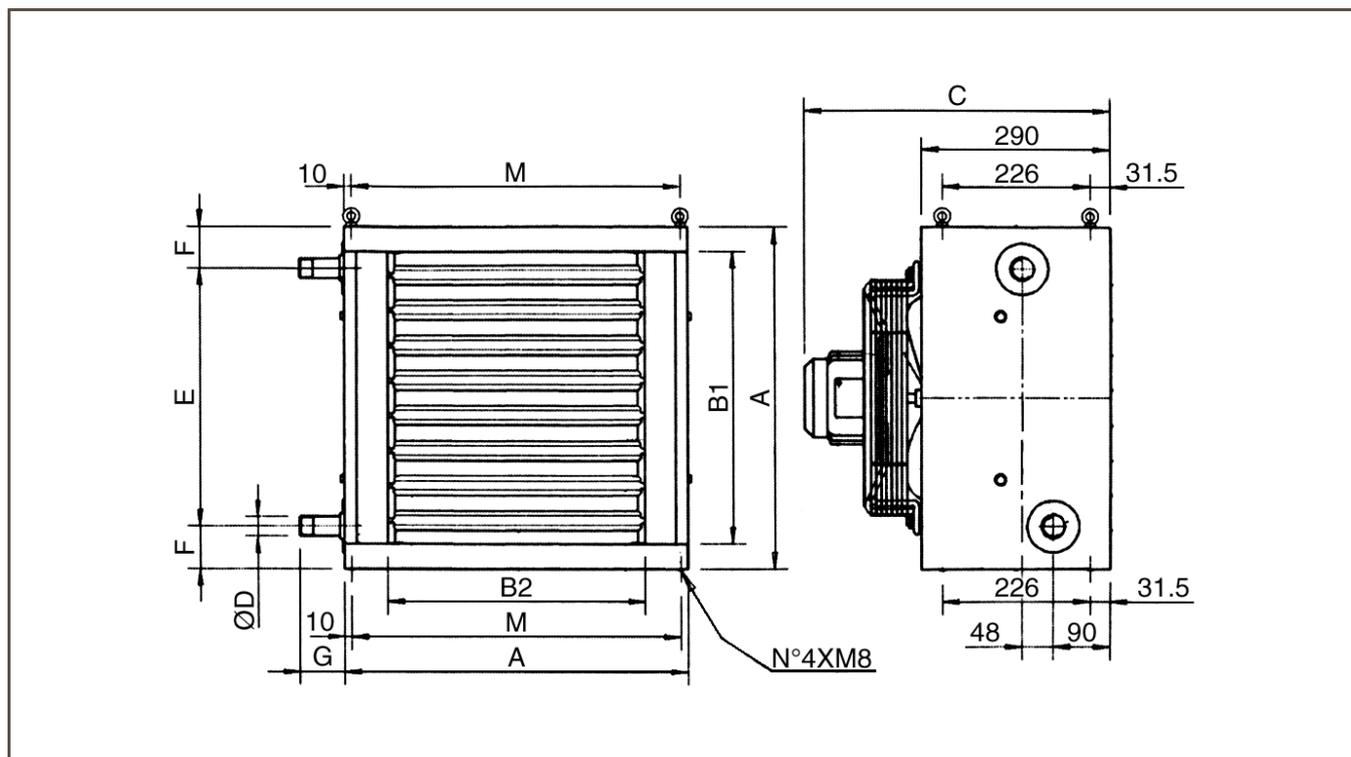
HOHE EFFIZIENZ UND UMWELTFREUNDLICHKEIT

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

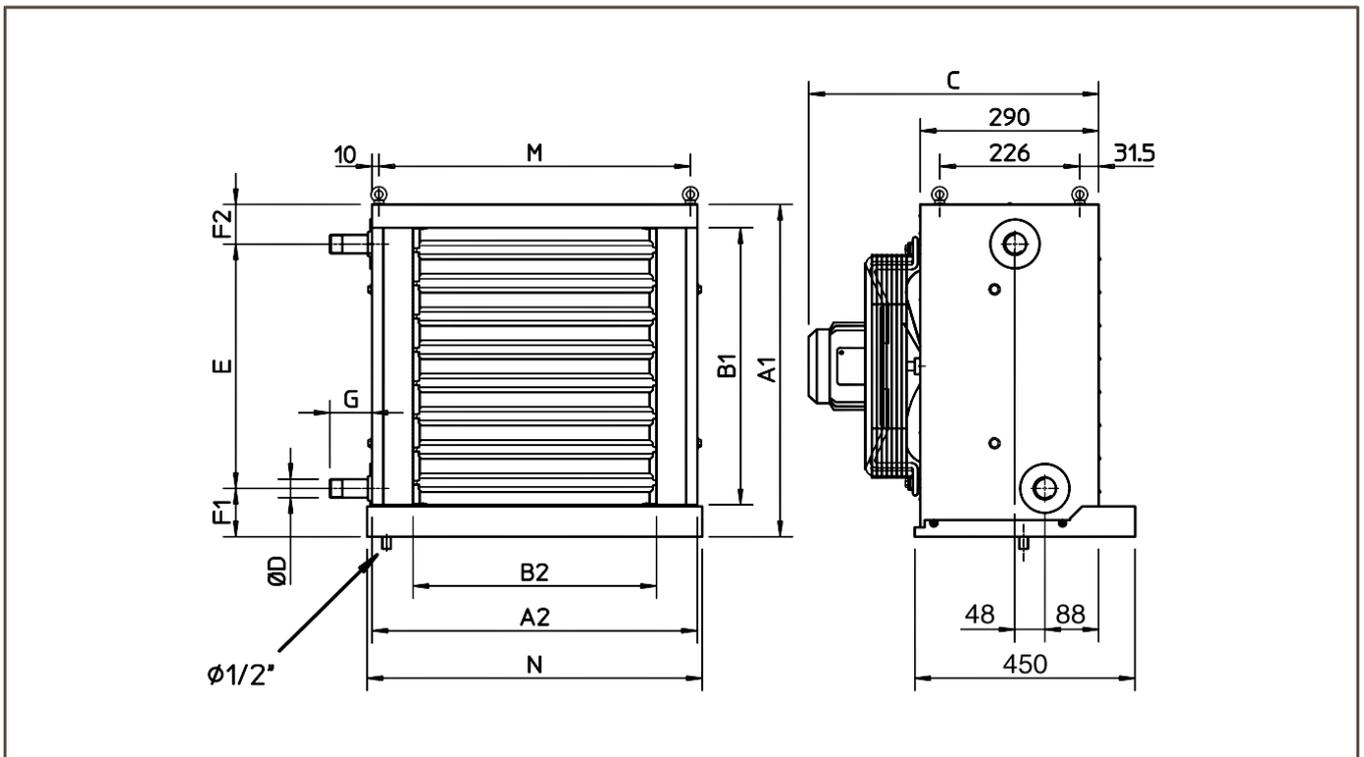
Modell		AXIL EC 402/402/403	AXIL EC 502/503/504	AXIL EC 602/603/604	AXIL EC 902/903/904
A	mm	526	636	743	1011
B1	mm	450	550	641	885
B2	mm	394	500	610	875
C	mm	495	500	510	575
ØD	"	1	1	14	12
E	mm	397	497	588	832
F	mm	64,5	69,5	77,5	89,5
G	mm	69,0	69,0	60,0	91,5
M	mm	506	616	723	991

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 und 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

199





Cleanair LX



2-550 kW
 10-1300 kW
 1000-100000 m³/h



Luft/Luft

Kühlleistung

Non-Food-Einzelhandel

Hotels

Heizleistung

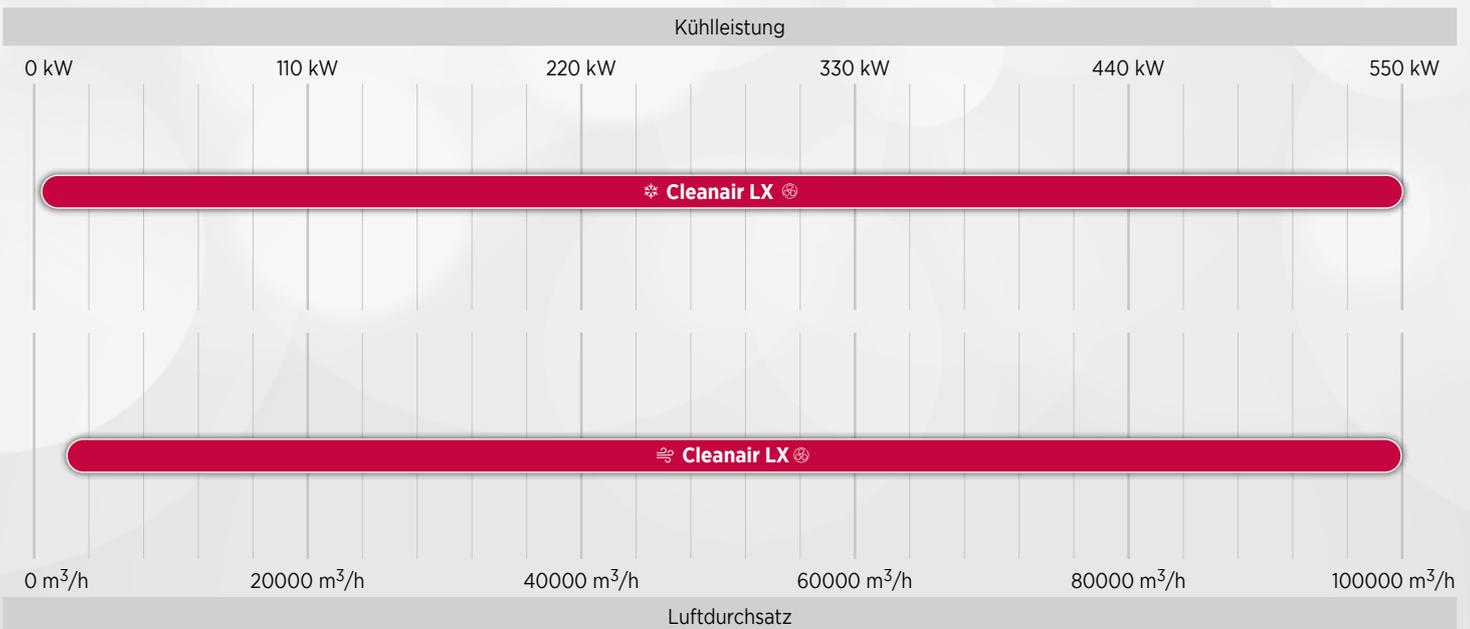
Einkaufszentren

Industrie

Wasser/Luft

Luftdurchsatz

Bürogebäude



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.
- # Dampfregister für Kesselanwendungen.
- # Elektroregister mit Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung geliefert.

NEOSTAR FC/FI NEOSTAR / V-KING

Luftgekühlte Verflüssiger und Rückkühler



NEOSTAR

|||| 18-1280 kW

V-KING

|||| 50-2200 kW

FC/FI NEOSTAR

|||| 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:** flacher Rückkühler mit kompakten und hocheffizienten Registern.
- # **FI NEOSTAR:** flacher Rückkühler, der mit geringem Druckverlust und hoher Leistung arbeitet, ideal für industrielle Anwendungen.
- # **V-KING** 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) und epoxidharzlackierter Metallkonstruktion (V-KING) für maximale Korrosionsbeständigkeit.
- # Ventilatoren in Reihe oder parallel angeordnet, sowohl bei NEOSTAR- als auch bei V-KING-Baureihen:

FC/FI Neostar:



Reihenkonfiguration

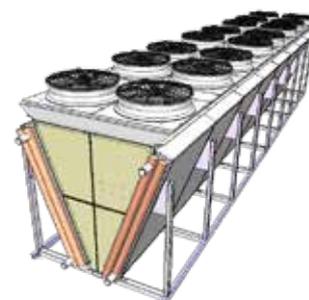


Parallelkonfiguration

V-King:



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, V-KING VC) bzw. 2,12 mm (FI NEOSTAR, V-KING VI) Abstand.
- # In Kombination mit gestaffelten Kupferrohren sind die Register sehr effizient und kompakt.

LennoxCloud

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⁾.



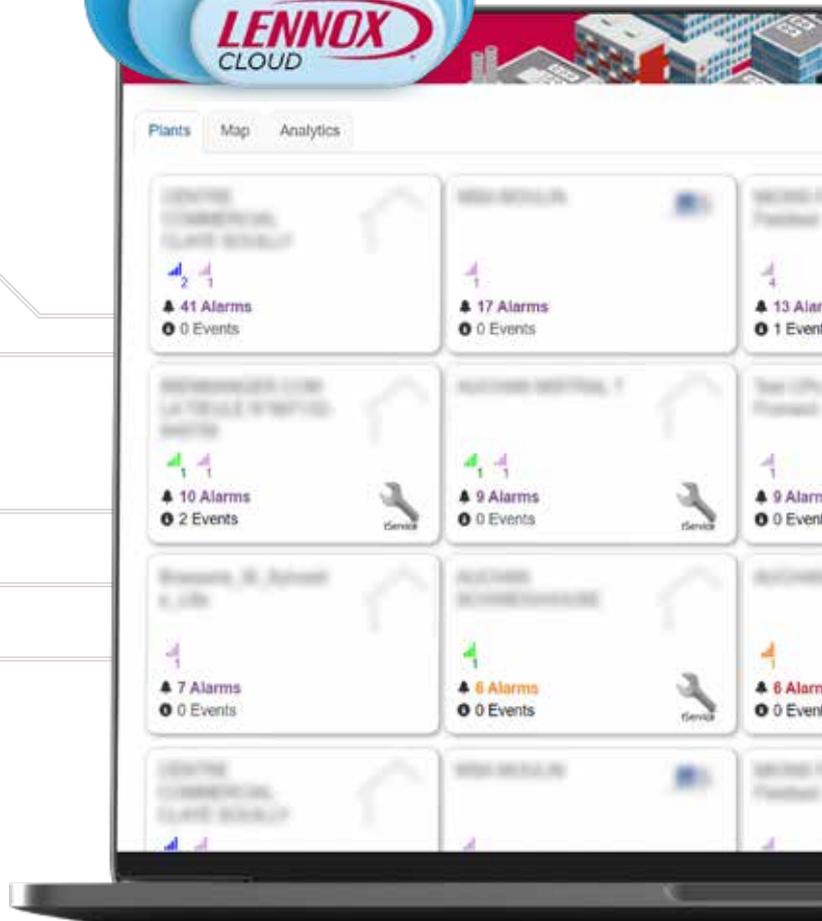
BENUTZERFREUNDLICHE DASHBOARDS

- # 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 Lennox-Experten den Endanwendern vierteljährliche Berichte und Empfehlungen zur Optimierung der Leistung und des Energieverbrauchs⁽³⁾ des Systems zur Verfügung.

eComfort R32



(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:

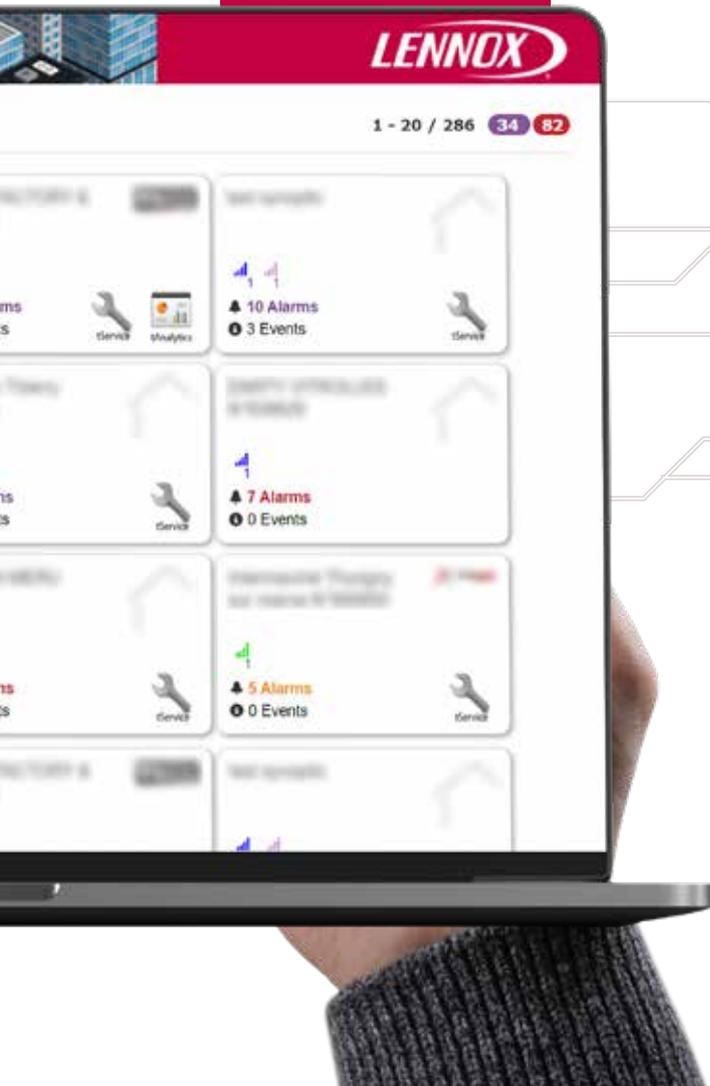
Fernzugriff über jeden Internetbrowser.

Intuitive Einstellung der Sollwerte des Systems:

- Raumtemperatur
- Raumtemperatursollwerte
- Raumluft-CO₂-Werte⁽¹⁾
- Raumfeuchtigkeitswerte⁽²⁾
- System-AN/AUS-Taste
- Außentemperatur
- Anpassung der Einstellungen
- Zeitplananpassung
- Ventilatorstatus
- Zeitplanstatus



LennoxCloud 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.



e-Baltic



eNeRGy

VERLÄNGERTE LEBENSDAUER DER GERÄTE

Die ständige Überwachung ermöglicht die Optimierung der Leistung der Geräte und erhöht ihre Lebensdauer.

Fotos und Abbildungen sind nicht bindend.

e-savvy

Intelligentes Gebäudemanagementsystem



- # Kompartibles Überwachungssystem
- # Interaktiv, vernetzt und erweiterbar
- # Optimierung des Energieverbrauchs
- # Verwaltung von Lastabwurfsignalen
- # Einfache Implementierung und Nutzung

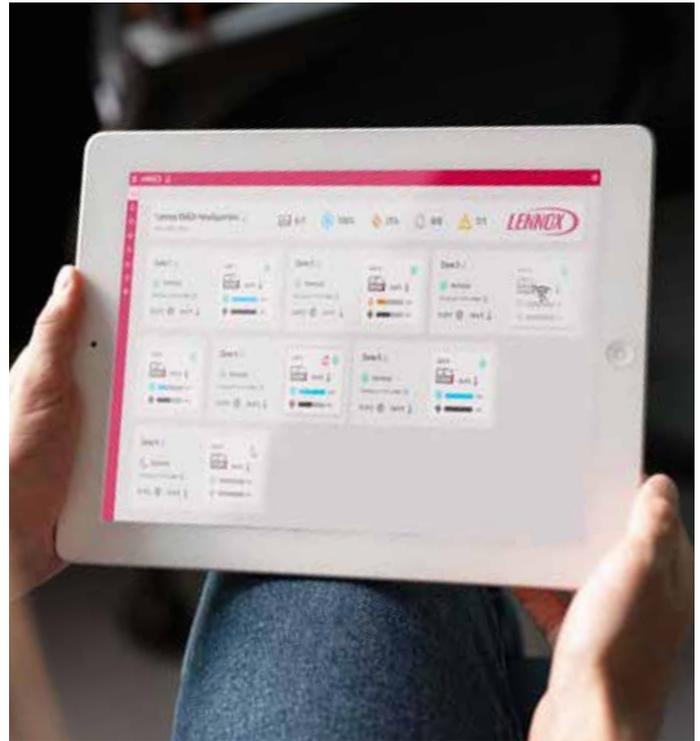


ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

- # **e-savvy** ist die innovative Lösung von LENNOX 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 Lennox.
- # Lastabwurffunktion (Aus, 50% und 100% Kapazität).
- # Sehr einfach zu installieren, kann auf mehreren Geräten, wie PC, Tablet, etc. gleichzeitig laufen
- # E-Mail-Alarmfunktion.



Konfiguration und Spezifikationen

Prozessor	ARM Cortex A7 dual core @1GHz
RAM	1 (bis zu 2) Go DDR3
Flash-Speicher	8 (bis zu 32) Go
Speicherkapazität	Bis zu 128 GB microSDHC
Ethernet	1x Gbit Ethernet (RJ-45) + 1x Fast Ethernet [10/100 Mbps] (RJ-45)
Funktion	Temperaturbereich -5°-50°C (oder 0-50°C, wenn das Gerät mit Batterien betrieben wird), Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit 5%- 55% ohne
Stromversorgung	12VDC@2A

Konnektivität

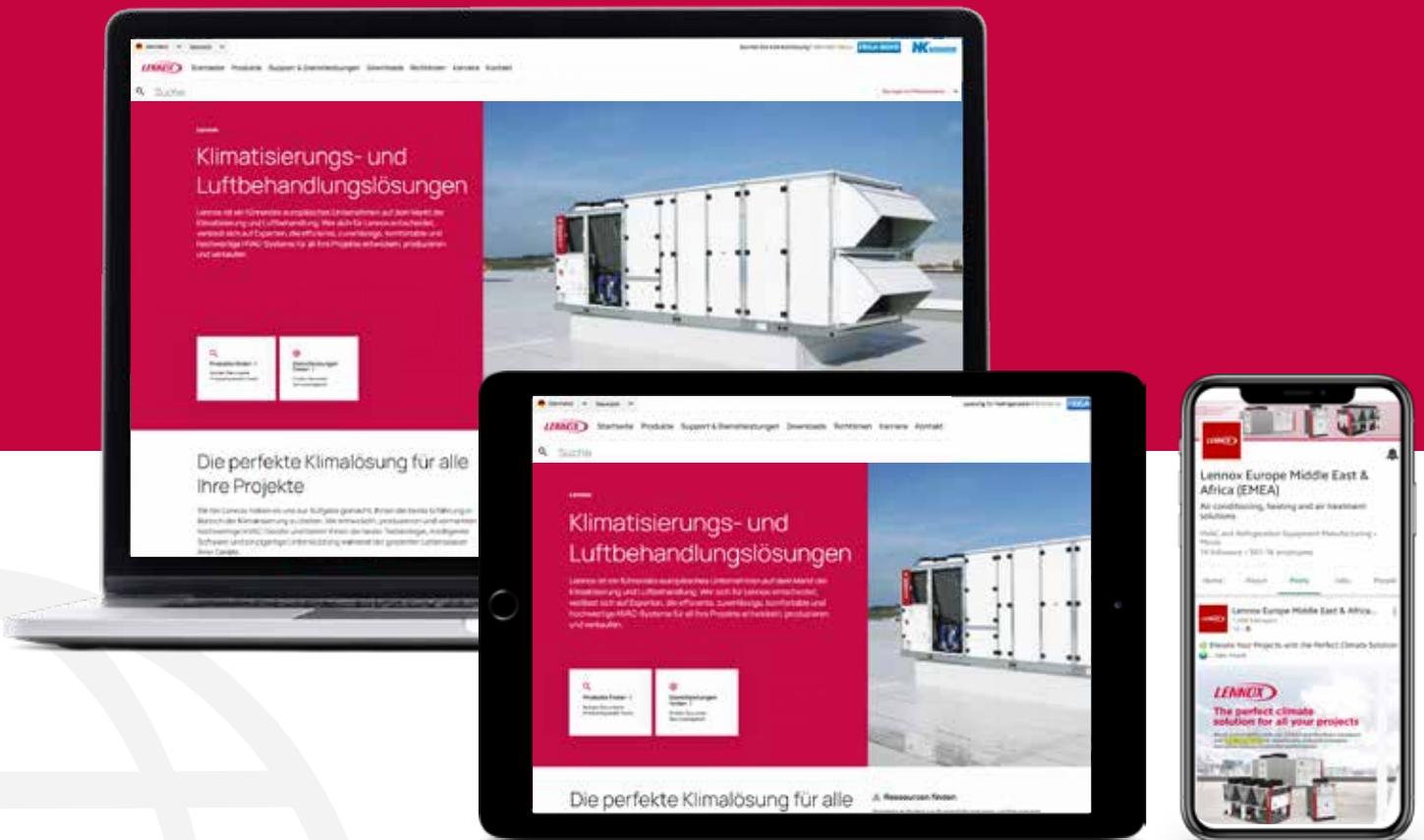
W-Lan 802.11b/g/n mit interner Antenne (802.11ac optional)

Eingänge

- 4 digitale Impulseingänge
- 2 potenzialfreie Eingänge
- 4 programmierbare Eingänge Analog-Digital-Wandler
- 3 Eingänge für RTD-Sensoren (PT100 oder PT1000 über DIP-Schalter wählbar)
- 2+2 digitale Eingänge/Ausgänge

**Ein intelligentes, erweiterbares und vernetztes System,
das Ihnen das Leben leichter macht.**

BLEIBEN SIE AUF DEM LAUFENDEN! VERPASSEN SIE KEINE INFORMATIONEN



 lennox.lennoxemea.com
 www.linkedin.com/company/lennoxhvac

LENNOX EMEA
Gothaer Straße 15
4088 Ratingen
+49 (0) 211 950 796 – 0
info.de@lennoxemea.com
www.lennoxemea.com

