

## **Reco-Boxx** Zentrale Lüftungssysteme

**bis 6000 m<sup>3</sup>/h**

Modellreihen Reco-Boxx ZX /  
Reco-Boxx ZXA / Reco-Boxx Flat  
und Compact Recovery Boxx CRB



Lüftungslösungen mit hocheffektiver  
Wärmerückgewinnung für den  
Wohnungs- und Nichtwohnungsbau

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
■ Wichtige Eckpunkte vorab	3
■ Reco-Boxx Modellreihen ZX, ZXA, Flat und CRB / Einsatzbereiche	4
■ Auf die richtige Betriebsart kommt es an	5
■ Die perfekte Regelung für alle Lüftungssysteme	6
■ Reco-Boxx Lüftungsanlagen / Geräteübersicht / Vergleich zur Schnellauswahl	7
■ Reco Boxx Modellreihe ZX	
– Technische Ausstattung im Detail	8
– Elektrovor- und Nachheizregister [EV, EN]	9
– Wasser-/Luft-Nachheizregister [WN]	10
– Ausstattungsvarianten / Geräteübersicht	11
– Optionales Zubehör / Absperrklappen	12
– Zubehör / Außenaufstellung	13
Technische Daten	
– Reco-Boxx 800 ZX	14
– Reco-Boxx 1200 ZX	15
– Reco-Boxx 2000 ZX	16
– Reco-Boxx 3500 ZX	17
– Reco-Boxx 4000 ZX	18
– Reco-Boxx 5000 ZX	19
– Reco-Boxx 6000 ZX	20
– Schemata für 12 Wohneinheiten mit Reco-Boxx 1200 ZX	21
■ Reco Boxx Modellreihe ZXA	
– Technische Ausstattung im Detail	22
– Elektrovor- und Nachheizregister [EV, EN]	23
– Wasser- /Luft-Nachheizregister [WN] / Motorische Absperrklappen	24
– Ausstattungsvarianten / Geräteübersicht	25
Technische Daten	
– Reco-Boxx 800 ZXA	26–27
– Reco-Boxx 1200 ZXA	28–29
– Reco-Boxx 2000 ZXA	30–31
■ Reco Boxx Flat	
– Technische Ausstattung im Detail	32
– Geräteübersicht / Elektro-Vorheizregister / EVH-Flat	33
Technische Daten	
– Reco-Boxx 600 Flat	34
– Reco-Boxx 1000 Flat	35
– Reco-Boxx 2000 Flat	36
■ Compact Recovery Boxx CRB	
– Technische Ausstattung im Detail	37
– Geräteübersicht / Segeltuchstutzen / Begleitheizung	38
Technische Daten	
– Compact Recovery Boxx CRB 450	39
– Compact Recovery Boxx CRB 600	40
– Compact Recovery Boxx CRB 800	41
– Compact Recovery Boxx CRB 1200	42
■ Allgemeines Zubehör für alle Lüftungssysteme / Differenzdrucksensor / Kugelsiphon	43
■ Referenzen	44–45
■ Notizen	46–47

# Wichtige Eckpunkte vorab

## EnEV 2009 – Energieeinsparverordnung

Beim Einbau oder der Erneuerung von Lüftungszentralgeräten mit einem Volumenstrom von mindestens 4000 m³/h müssen diese nach EnEV 2009 mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet sein und dürfen den SFP-Wert 4 (Specific Fan Power) nicht überschreiten. Durch den besonders hohen Wärmerückgewinnungsgrad von über 90 % und den Einsatz besonders energieeffizienter EC-Gleichstromventilatoren in Verbindung mit einem druckoptimierten Gehäuse und einer intelligenten Regelstrategie liegen die Reco-Boxx Lüftungsgeräte qualitativ deutlich über den Anforderungen der EnEV 2009.

## VDI 6022 (Hygiene-Anforderungen)

Alle Gerätevarianten der Reco-Boxx Lüftungsreihe entsprechen der VDI 6022 im Sinne der Reinigbarkeit. Die Geräteoberflächen der Innenseiten bestehen aus verzinktem Stahlblech bzw. sind partiell mit geschlossenzelliger Isolierung versehen, die Außenseiten sind pulverbeschichtet. Alle weiteren Einbauteile sind aus verzinktem Stahl, Aluminium oder Edelstahl und somit hygienisch konform im Sinne der VDI 6022.

## Luftfilter – Filterklassen

Die Reco-Boxx Lüftungsgeräte sind serienmäßig gemäß den hygienischen Anforderungen der VDI 6022 mit besonders effektiven und großflächigen Feinstaubfiltern der Filterklasse F7 in der Außenluft und G4 in der Abluft ausgestattet.

## Steckerfertig

Die Reco-Boxx Lüftungsgeräte werden steckerfertig mit 5 m Anschlussleitung und CEE-Stecker ausgeliefert und sind mit Grundfunktionen vorprogrammiert. Nach Anschluss des Bedienteils muss lediglich noch das Gerät am serienmäßigen Hauptschalter eingeschaltet und die Lüfterstufe angewählt werden.

## Leistungsstark

Die eingesetzten druckstarken EC-Ventilatoren gewähren auch bei höheren Volumenströmen eine ausreichende zur Verfügung stehende externe Pressung.

## Sommer- und Nachtkühlung

Eine Bypassklappe, nicht bei Reco-Boxx 1000 Flat und 2000 Flat, ermöglicht eine vollautomatische Sommer- und Nachtkühlfunktion sobald es im Sommerfall Außenkühler ist als Innen, bei Bedarf mit Erhöhung der Luftmenge im Rahmen der Ventilator Kennlinie.

## Regelung

Eine komfortable integrierte serienmäßige Regelung mit Kabelfernbedientableau übernimmt alle notwendigen Aufgaben, neben der Ansteuerung der Ventilatoren auch die Regelung optionaler Heizregister und motorischer Absperrklappen. Die Ansteuerung von extern z. B. über eine GLT oder ein Bussystem ist möglich.

## Heizregister

Jede Reco-Boxx ZX und ZXA ist von Werk aus mit einem Elektroheizregister für Vorheizung und einem Wasser- oder Elektroheizregister für Nachheizung ausrüstbar. Die Elektroheizregister werden

in einem Leistungsbereich von 3 bis 18 kW entsprechend der Gerätegröße angepasst. Das Wasserheizregister ist anschlussfertig mit Vor- und Rücklauf sowie 3-Wege-Ventil vorinstalliert.

## Zugang – Bedienseite

Durch großzügig dimensionierte Gerätetüren ist eine gute Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten gewährleistet. Durch Tausch der Türen von der Vorderseite (mit Griffen) zur Rückseite (ohne Griffen) sind die Geräte der Modellreihe ZX beidseitig verwendbar.

## Absperrklappen

Die Geräte der Reco-Boxx Modellreihe ZX und ZXA können von Werk aus mit fertig angeschlossenen motorisch betriebenen Außenluft- und Abluftabsperrklappen ausgestattet werden. In diesem Fall wird über die Software der Regelung eine Ventilatoranlaufverzögerung beim Start des Gerätes sowie eine Klappenschließverzögerung beim Stopp des Gerätes aktiviert, um die Ventilatoren nicht gegen geschlossene Klappen zu fahren.

## Kanalanschlussstutzen

Alle Geräte der Reco-Boxx Modellreihe ZX, ZXA und Flat werden mit (beiliegendem) Segeltuchstutzen an den Anschlussstutzen ausgeliefert. Bei den Geräten Reco-Boxx 800 ZX bis 3500 ZX kann zwischen runden und eckigen Anschlüssen auf der Druckseite (Zuluft und Fortluft) gewählt werden. Bei allen anderen WRG-Geräten sind die Stutzenmaße vorgegeben. Für die Modellreihe CRB sind Segeltuchstutzen separat zu bestellen.

## Zentrale Systeme mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten

# Reco-Boxx Modellreihen ZX, ZXA, Flat und CRB



### Einsatzbereiche

energetische Sanierung oder Neubau von

- Mehrfamilienhäusern
- Kindertagesstätten
- Altenpflegeheimen
- Schulen und Kindergärten
- Büro- und Praxisräumen
- Neubauwohneinheiten

nach EnEV oder im Passivhausstandard

Die Lüftungssysteme sind in verschiedenen Baugrößen mit Volumenströmen von 100 bis 6.000 m<sup>3</sup>/h lieferbar.

### AEREX Lüftungssysteme

Mit der Modellreihe Reco-Boxx **ZX**, **ZXA** sowie der Reco Boxx **Flat** und der Gerätereihe Compact Recovery Boxx **CRB** hat AEREX hocheffektive Wärmerückgewinnungs-Zentralgeräte im Programm, die für die unterschiedlichsten Aufgaben bestens gerüstet sind. Die Fördervolumina reichen von 100 m<sup>3</sup>/h bis 6.000 m<sup>3</sup>/h und decken damit ein sehr breites Einsatzgebiet ab. Ob im Wohnungsbau oder im Nicht-Wohnungsbau, alle Systeme verfügen über High-Tech Gleichstrom-Ventilatoren und sind extrem energiesparend. Dank hocheffizientem Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher arbeiten die Lüftungssysteme mit äußerst hoher Wärmerückgewinnung. Mehr als 90 % der Wärmeenergie bleiben dem Energiekreislauf des Lüftungssystems erhalten.

### Einsatzbereiche

Wichtiges Unterscheidungskriterium innerhalb der Reco-Boxx Lüftungssysteme sind die Einsatzbereiche.

Während die Reco Boxx Modellreihen **ZX** und **ZXA** sowohl im energieoptimierten Wohnungsbau als auch im Nicht-Wohnungsbau ihre Einsatzbereiche haben, zeigen die Reco Boxx Systeme **Flat** und **CRB** ihre Stärken vor allem im Nicht-Wohnungsbau z. B. Schulen, Büros oder Gewerbe. Dennoch können sie, dort wo es technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist, im Wohnungsbau eingesetzt werden.

### Die Vorteile in beiden Einsatzbereichen sind beachtlich

- Die zentralen Systeme arbeiten effizient und kostengünstig
- Eine gesunde und angenehm frische Raumluft ist stets vorhanden.
- Vermeidung von Gebäudeschäden durch Feuchtigkeit und Schimmelbildung
- Hohe Energieersparnis dank hohem Wärmerückgewinnungsgrad
- Geringer Wartungsaufwand bei allen Reco-Boxx Systemen
- In Mehrfamilienhäusern können einzelne Wohnungen individuell (gemäß EnEV) versorgt werden
- Darüberhinaus sind die Modellreihen ZX und ZXA mit Vor- und Nachheizregistern sowie motorischen Absperrklappen erhältlich

# Auf die richtige Betriebsart kommt es an

## Volumen contra Druck

Ob die Lüftungsanlage druckkonstant, volumenstromkonstant oder etwa über eine 0–10 V Ansteuerung betrieben wird, ist vom Einsatzgebiet sowie von den speziellen Anforderungen vor Ort abhängig. Die integrierte Master-Slave Regelung gewährleistet einen dauerhaft balancierten Betrieb.

## Vorteile im Detail

- Ausreichend hohe Druckreserven
- konstanter Volumenstrom
- konstanter Volumenstrom über Führungsgröße (0–10 V)
- konstanter Druck über externen Drucksensor

## Volumenstromkonstant

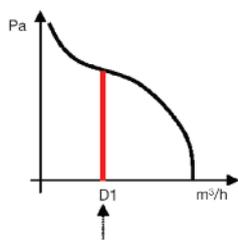
Typischer Einsatzbereich ist der Nichtwohnungsbau, z. B. Büro und Geschäftsräume sowie Schulen, Kindergärten und Sporthallen mit gleich bleibenden Luftmengen.

Alternativ lässt sich über den 0–10 V Eingang z. B. mittels CO<sub>2</sub>-Sensor der Volumenstrom nutzerunabhängig automatisch den Lüftungsbedürfnissen anpassen.

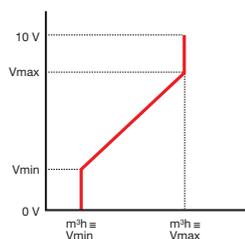
## Druckkonstant

Musterbeispiel ist zweifelsohne der Geschosswohnungsbau mit individueller Regelungsmöglichkeit einzelner Wohneinheiten. Der Druck bleibt auch dann konstant, wenn in einer Wohnung die Lüftung über Volumenstromregler nach Bedarf erhöht oder verringert wird. Bei allen anderen Wohneinheiten bleibt dann der Volumenstrom wie gehabt, d. h. die Lüftung arbeitet immer im optimalen Bereich. Für den druckkonstanten Betrieb ist ein externer Drucksensor (AEREX DDT 500) notwendig.

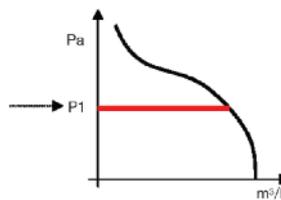
## Die drei Betriebsarten



CA-Modus (constant airflow) bedeutet konstanter Volumenstrom. Der Volumenstrom wird unabhängig von äußeren Druckänderungen konstant gehalten.



LS-Modus (link with signal) bedeutet linearer Spannungs- / Volumenstromzusammenhang. Der Volumenstrom kann z. B. von einem CO<sub>2</sub>-Sensor über ein 0–10 Volt Signal beeinflusst werden.



CP-Modus (constant pressure) bedeutet konstanter Druck. Der Druck wird unabhängig von äußeren Druckänderungen konstant gehalten. Ein externer Drucksensor, z. B. Aerex DDT 500 ist notwendig.

Komfortabel und vielseitig

## Die perfekte Regelung für alle Lüftungssysteme



### Ausstattungsdetails

Die Reco-Boxx Lüftungssysteme werden steckerfertig komplett verkabelt mit der RS Regel- und Steuereinheit und Hauptschalter stückgeprüft ausgeliefert. Dies schließt alle notwendigen Teile wie Temperaturfühler, Ventilatoren, i/o Modul, Hauptschalter, Antrieb der Bypass-Klappe\* sowie die optionalen Heizregister\* für Elektro-Vorheizung (EV), Elektro-Nachheizung (EN) und Wassernachheizung (WN) sowie motorische Absperrklappen\* ein. Lediglich das Bedienteil RC und im druckkonstanten Betrieb notwendige externe Drucksensoren (z. B. Aerex DDT 500) müssen vom Fachpersonal am gewünschten Ort montiert und verdrahtet werden.

### Spezifikationen der RS Regel- und Steuereinheit und des Bedienteils RC:

- Überwachung und Steuerung der Ventilatoren in Mode CA (constant air-flow), CP (constant pressure) oder LS (Link with signal 0–10 Volt z. B. Luft-Qualitätsfühler oder GLT/Bus)
- Automatische Regelung der Bypass-Klappe\*, des optionalen Elektro-Vorheizregisters (EV)\*, des optionalen Elektro-Nachheizregisters (EN)\* oder des optionalen Wasser-Luftnachheizregisters (WN)\*, Öffnen und Schließen von optionalen Außen- und Abluft-Klappen\* und Nachlauf bei Elektro-Heizregistern\*

\* wenn im Lüftungsgerät installiert

### Die RS Regel- und Steuereinheit besteht aus 3 Teilen:

- RS – Regeleinheit, im Gerät angeordnet sowie werkseitig verdrahtet. An diese Einheit sind keinerlei Anschlüsse zu legen.
  - i/o Modul – Ein/Ausgabeeinheit, werkseitig vorverdrahtet. Alle noch notwendigen Anschlüsse und Einstellungen sind an dieser Einheit vorzunehmen.
  - Bedienteil RC, muss bauseits mit dem i/o Modul verbunden werden. Das Bedienteil RC ermöglicht die komplette Konfiguration des Systems, die Anzeige aller Parameter sowie die Kontrolle der Ventilatoren. Ein 10 m langes Verbindungskabel zum Anschluss des Bedienteils RC an das i/o Modul liegt bei. Max. mögliche Kabellänge: 1000 m.
- 
- Anzeige Service / Filterwechsel
  - Parametrierung des Feueralarms
  - Anzeige der Werte des Lüftungssystems (Volumenstrom, Druck usw.) im Display des Bedienteils RC
  - Einstellung aller Parameter über Folientastatur am Bedienteil RC und Anzeige im Klarschriftdisplay
  - Störungsanzeige
  - Anlagenhauptschalter zur allpoligen Trennung vom Netz

# Geräteübersicht / Vergleich zur Schnellauswahl

## Reco-Boxx Zentrale Lüftungssysteme



WRG-Gerät	Volumenstrom [m³/h]	Autom. Bypass	Vor-/Nachheizung integrierbar
Reco-Boxx 800 ZX	200 – 800	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 1200 ZX	300 – 1200	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 2000 ZX	700 – 2000	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 3500 ZX	700 – 3000	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 4000 ZX	700 – 4000	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 5000 ZX	700 – 5000	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 6000 ZX	700 – 6000	JA – 100 %	JA



WRG-Gerät	Volumenstrom [m³/h]	Autom. Bypass	Vor-/Nachheizung integrierbar
Reco-Boxx 800 ZXA	200 – 800	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 1200 ZXA	300 – 1200	JA – 100 %	JA
Reco-Boxx 2000 ZXA	700 – 2000	JA – 100 %	JA



WRG-Gerät	Volumenstrom [m³/h]	Autom. Bypass	Vor-/Nachheizung integrierbar
Reco-Boxx 600 Flat	100 – 600	JA – 100 %	NEIN
Reco-Boxx 1000 Flat	300 – 1000	NEIN	NEIN
Reco-Boxx 2000 Flat	400 – 2000	NEIN	NEIN



WRG-Gerät	Volumenstrom [m³/h]	Autom. Bypass	Vor-/Nachheizung integrierbar
Compact Recovery Boxx 450	100 – 450	JA – 70 %	NEIN
Compact Recovery Boxx 600	100 – 600	JA – 70 %	NEIN
Compact Recovery Boxx 800	200 – 800	JA – 70 %	NEIN
Compact Recovery Boxx 1200	300 – 1200	JA – 70 %	NEIN

## Technische Ausstattung im Detail

# Reco Boxx Modellreihe ZX



Reco Boxx 3500 ZX

### Reco-Boxx ZX

Die hocheffiziente Modellreihe **ZX** besteht aus Baugrößen unterschiedlicher Ausstattung.

Optional können die Geräte der Modellreihe ZX mit einem Elektro-Vorheizregister (EV) und / oder Elektro-Nachheizregister (EN) oder einem Wasser-Luft-Nachheizregister (WN) ausgestattet werden. Motorische Außenluft- und

Abluftabsperklappen sind zusätzlich erhältlich.

### Volumenstrombereiche

RB 800 ZX	200-800 m³/h
RB 1200 ZX	300-1200 m³/h
RB 2000 ZX	700-2000 m³/h
RB 3500 ZX	700-3000 m³/h
RB 4000 ZX	700-4000 m³/h
RB 5000 ZX	700-5000 m³/h
RB 6000 ZX	700-6000 m³/h

### Technische Ausstattung

- Die leicht bedienbare Regel- und Steuereinheit RS sowie das Bedienteil RC sind im Lieferumfang enthalten und bereits anschlussfertig verdrahtet
- Kreuz-Gegenstromwärmetauscher mit bis zu 96 % Wirkungsgrad aus seewasserbeständigem Aluminium, temperaturbeständig zwischen -30°C und +100°C
- Die Ventilatoren mit High-Tech EC-Gleichstrommotoren sind extrem energiesparend und als Radialgebläse ausgeführt.
- Gehäuse in Kompaktbauweise aus Aluminiumprofilen und 30 mm wärmegeprägten, doppelwandigen Sandwich-elementen, innen verzinkt, außen pulverbeschichtet

- Edelstahlkondensatwanne
- Frostschutzautomatik
- Filterkonzept: Außenluft: Feinfilter F7, Abluft: Grobfilter G4.
- Filterüberwachung über Zeitintervall (frei programmierbar) oder im CA- und LS-Modus über Filterdruckerhöhung
- Automatische, motorbetriebene 100 %-Bypassklappe für Sommerbetrieb, temperaturgesteuert, dichtschießend

### Außenaufstellung

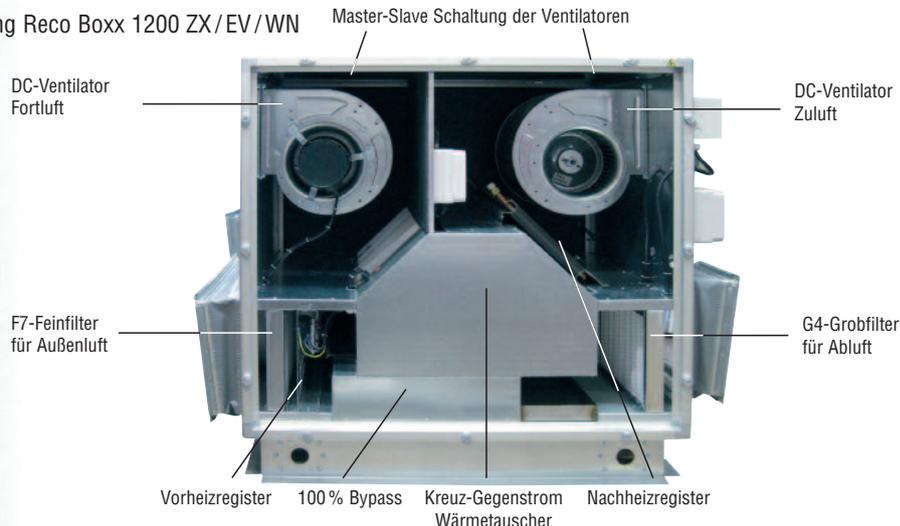
- Ausführung für Außenaufstellung mit optionalen Zubehör wie Wetterschutzdach, Ansaughaube und selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft möglich

- Aktivierbarer Feueralarm bei Anschluss von externen Brandschutzklappen / Rauchmelder / Feuermeldesystem: Vorrangschaltung Schnellstart oder -stopp des Zuluft- oder Fortluftventilators
- über GLT- oder Bussystem ansteuerbar

### Anschlussstutzen

- Ausführung Anschlussstutzen saugseitig (AU/AB): eckig, flexibel
- Ausführung Anschlussstutzen druckseitig (ZU/FO): eckig, flexibel oder wahlweise bei Reco-Boxx 800, 1200, 2000 und 3500 ZX rund, Nippelmaß mit beiliegendem Segeltuchstutzen
- Durch Tausch der Fronten als linke und rechte Version verwendbar

Abbildung Reco Boxx 1200 ZX / EV / WN



# Elektrovor- und Nachheizregister

## Reco-Boxx Modellreihe ZX / Zubehör

Die Reco-Boxx Modellreihe ZX kann mit Vor- und / oder Nachheizregistern ausgestattet werden.

### Elektro-Vorheizregister [EV]

Ein Elektro-Vorheizregister EV verhindert die Einfriergefahr des Wärmetauschers bei niedrigen Außentemperaturen. Das Elektro-Vorheizregister EV ist fertig verdrahtet mit einer Regelung in der Reco-Boxx ZX integriert. Das Einfrierisiko des Wärmetauschers wird bis ca.  $-20^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur (in Abhängigkeit der Luftmenge) wirkungsvoll verhindert, so dass ein balancierter Betrieb gewährleistet ist. Der integrierte Einfrierschutz wird erst bei Einfriergefahr aktiv und drosselt den Zuluft- und Abluftvolumenstrom balanciert in Abhängigkeit der Fortlufttemperatur. Diese Frostschutzstrategie ermöglicht den Einsatz der Geräte auch in Passivhäusern.

Gerätetyp Reco-Boxx	Heizleistung Elektro- Vorheizung [EV]	max. Temperaturhub bei Luftmenge [m <sup>3</sup> /h]:	I <sub>max</sub> (je Phase) [A]	Luft-Druckverlust bei Luftmenge [m <sup>3</sup> /h]
	[KW]	[K]		[Pa]
<b>800 ZX</b>	3	700: <b>13</b>	4,3	700: <b>12</b>
<b>1200 ZX</b>	6	1000: <b>18</b>	8,7	1000: <b>6</b>
<b>2000 ZX</b>	6	1850: <b>10</b>	8,7	1850: <b>11</b>
<b>3500 ZX</b>	9	2600: <b>10</b>	13,0	2600: <b>11</b>
<b>4000 ZX</b>	12	3800: <b>10</b>	17,5	3800: <b>13</b>
<b>5000 ZX</b>	18	4800: <b>11</b>	26,1	4800: <b>8</b>
<b>6000 ZX</b>	18	5800: <b>9</b>	26,1	5800: <b>11</b>

### Elektro-Nachheizregister [EN]

Ein Elektro-Nachheizregister EN ermöglicht eine konstante Regelung der Zulufttemperatur und erhöht damit den Komfort. Das Elektro-Nachheizregister EN ist fertig verdrahtet mit einer Regelung in der Reco-Boxx ZX integriert. Eine um rund 10 Kelvin erhöhte Zulufttemperatur gegenüber der Temperatur nach dem Luft-Wärmetauscher ist möglich. Es wird die Zulufttemperatur eingestellt, der Regler moduliert die Eingangsspannung des Nachheizregisters in Abhängigkeit der Temperatur nach dem Wärmetauscher und dem eingestellten Sollwert der Zulufttemperatur.

Gerätetyp Reco-Boxx	Heizleistung Elektro- Nachheizung EN	max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt und Volumenstrom [m <sup>3</sup> /h]:	I <sub>max</sub> (je Phase) [A]	Luft-Druckverlust bei Luftmenge [m <sup>3</sup> /h]
	[KW]	[°C]		[Pa]
<b>800 ZX</b>	3	700: <b>32</b>	4,3	700: <b>12</b>
<b>1200 ZX</b>	4,5	1000: <b>33</b>	6,5	1000: <b>6</b>
<b>2000 ZX</b>	6	1850: <b>29</b>	8,7	1850: <b>11</b>
<b>3500 ZX</b>	9	2600: <b>29</b>	13,0	2600: <b>11</b>
<b>4000 ZX</b>	12	3800: <b>29</b>	17,5	3800: <b>13</b>
<b>5000 ZX</b>	18	4800: <b>30</b>	26,1	4800: <b>8</b>
<b>6000 ZX</b>	18	5800: <b>28</b>	26,1	5800: <b>11</b>

### Gemeinsame Merkmale Elektro-Vor- und Nachheizregister [EV/ EN]

- Bemessungsspannung: 3 x 230 V
- Anlagenhauptschalter zur allpoligen Trennung vom Netz für Elektrovorheiz- und Nachheizregister 400 V
- Netzanschluss mit CEE-Stecker, 5-Pol., bei 3 und 4,5 KW 16 A-6 h; ab 6 KW 32 A-6 h, 3 x 230 V / 50 Hz, Kabellänge 5 m, abgesichert über Anlagenhauptschalter.
- Ein Nachträglicher Einbau der Heizregister ist nicht möglich.

## Reco-Boxx Modellreihe ZX / Zubehör

### Wasser-/Luft-Nachheizregister [WN]

Ein Wasser-/Luft-Nachheizregister WN ermöglicht eine konstante Regelung der Zulufttemperatur. Das Luft-/Wasser Nachheizregister WN ist anschlussfertig in der Reco-Boxx ZX eingebaut und mit einer Regelung versehen, die eine um bis zu 19 Kelvin erhöhte Zulufttemperatur gegenüber der Temperatur nach dem Luft-Wärmetauscher ermöglicht. Bauseitig müssen Vor- und Rücklauf der Heizungsanlage an den oben mittig aus der Reco-Boxx ZX herausgeführten Edelstahl-Wellschläuchen angeschlossen werden.

Die Regelung moduliert über ein in der Reco-Boxx ZX integriertes 3-Wege-Mischventil die Wassermenge des Nachheizregisters in Abhängigkeit der Vorlauftemperatur, der Temperatur nach dem Luft-Wärmetauscher und dem eingestellten Sollwert der Zulufttemperatur.

Über das Wasser-/Luft-Nachheizregister kann i. d. R. nicht die komplette Heizlast des Gebäudes gedeckt werden. Es ist als Komfort-Zulufttemperaturerhöhung gedacht.

Gerätetyp Reco-Boxx	Heizkreis- seitiger Anschluss (Edelstahl- Wellrohr)	Heizleistung		max. Zulufttemperatur		Wassermenge		Wasser-Druckverlust		Luft- Druckverlust	
		bei Luftmenge [m³/h], VL [°C] / RL [°C]:		bei 19°C Lufteintritt und Volumenstrom [m³/h], VL [°C] / RL [°C]:		(modulierend) VL [°C] / RL [°C]:		bei Wassermenge [l/h]:		bei [m³/h]:	
		[KW]		[°C]		[l/h]		[kPa]		[Pa]	
800 ZX	¾" IG	700, 70/60:	3,3	700, 70/60:	33	70/60:	286	286:	2,9	300:	4
		700, 50/40:	1,5	700, 50/40:	26	50/40:	133	133:	0,8	500:	8
		700, 40/35:	1,2	700, 40/35:	24	40/35:	206	206:	1,8	700:	13
1200 ZX	¾" IG	1000, 70/60:	5,5	1000, 70/60:	36	70/60:	478	478:	11,8	300:	2
		1000, 50/40:	2,8	1000, 50/40:	28	50/40:	242	242:	3,8	750:	7
		1000, 40/35:	2,1	1000, 40/35:	25	40/35:	358	358:	7,8	1000:	11
2000 ZX	¾" IG	1850, 70/60:	9,6	1850, 70/60:	35	70/60:	838	838:	41,0	700:	4
		1850, 50/40:	5,0	1850, 50/40:	27	50/40:	438	438:	13,7	1350:	9
		1850, 40/35:	3,7	1850, 40/35:	25	40/35:	642	642:	28,0	1850:	14
3500 ZX	¾" IG	2600, 70/60:	13,6	2600, 70/60:	35	70/60:	1188	1188:	21,0	700:	2
		2600, 50/40:	7,0	2600, 50/40:	27	50/40:	608	608:	6,8	2000:	9
		2600, 40/35:	5,2	2600, 40/35:	25	40/35:	898	898:	14,0	2600:	12
4000 ZX	¾" IG	3800, 70/60:	20,0	3800, 70/60:	35	70/60:	1754	1754:	56,0	700:	2
		3800, 50/40:	10,6	3800, 50/40:	27	50/40:	920	920:	18,7	2000:	6
		3800, 40/35:	7,8	3800, 40/35:	25	40/35:	1347	1347:	38,3	3800:	14
5000 ZX	¾" IG	4800, 70/60:	27,6	4800, 70/60:	36	70/60:	2422	2422:	118,6	700:	1
		4800, 50/40:	14,9	4800, 50/40:	28	50/40:	1293	1293:	40,7	2000:	3
		4800, 40/35:	10,8	4800, 40/35:	26	40/35:	1877	1877:	82,1	4800:	11
6000 ZX	¾" IG	5800, 70/60:	30,7	5800, 70/60:	35	70/60:	2694	2694:	144,3	700:	1
		5800, 50/40:	16,5	5800, 50/40:	27	50/40:	1473	1473:	49,0	3000:	6
		5800, 40/35:	12,0	5800, 40/35:	25	40/35:	2088	2088:	99,5	5800:	14



Abb.: Reco-Boxx 800 ZX / EV / WN

Erkennbar sind:

- oben herausgeführte Anschlüsse für Vor- und Rücklauf des Wasser-/Luft-Nachheizregisters WN
- 2 Anlagenauptschalter neben dem i/o-Modul. Ein Hauptschalter für Lüftungsgerät, ein weiterer Hauptschalter für Elektro-Vorheizregister EV
- Vorkonfektionierte und mit CEE-Steckern versehene 5 m lange Anschlusskabel
- Runde Anschlüsse druckseitig (Zuluft / Fortluft)
- motorische Absperrklappen saugseitig (Abluft / Außenluft)



Abb.: Reco-Boxx ZX / WN

Erkennbar ist das Dreiwegemischventil, fertig vorkonfektioniert mit Edelstahlwellschläuchen, diese sind nach oben aus dem Gerät herausgeführt. Druckprobe erfolgt bereits im Werk.

## Reco-Boxx Modellreihe ZX / Ausstattungsvarianten

## Geräteübersicht / Ausstattungsvarianten



Typ	Art.-Nr.	Elektro- Vorheizregister EV	Elektro- Nachheizregister EN	Wasser-/Luft Nachheizregister WN
Reco-Boxx 800 ZX	0040.0111	–	–	–
Reco-Boxx 800 ZX / EV	0040.0112	JA	–	–
Reco-Boxx 800 ZX / EV / EN	0040.0113	JA	JA	–
Reco-Boxx 800 ZX / EV / WN	0040.0114	JA	–	JA
Reco-Boxx 800 ZX / EN	0040.0115	–	JA	–
Reco-Boxx 800 ZX / WN	0040.0116	–	–	JA
Reco-Boxx 1200 ZX	0040.0117	–	–	–
Reco-Boxx 1200 ZX / EV	0040.0118	JA	–	–
Reco-Boxx 1200 ZX / EV / EN	0040.0119	JA	JA	–
Reco-Boxx 1200 ZX / EV / WN	0040.0120	JA	–	JA
Reco-Boxx 1200 ZX / EN	0040.0121	–	JA	–
Reco-Boxx 1200 ZX / WN	0040.0122	–	–	JA
Reco-Boxx 2000 ZX	0040.0123	–	–	–
Reco-Boxx 2000 ZX / EV	0040.0124	JA	–	–
Reco-Boxx 2000 ZX / EV / EN	0040.0125	JA	JA	–
Reco-Boxx 2000 ZX / EV / WN	0040.0126	JA	–	JA
Reco-Boxx 2000 ZX / EN	0040.0127	–	JA	–
Reco-Boxx 2000 ZX / WN	0040.0128	–	–	JA
Reco-Boxx 3500 ZX	0040.0129	–	–	–
Reco-Boxx 3500 ZX / EV	0040.0130	JA	–	–
Reco-Boxx 3500 ZX / EV / EN	0040.0131	JA	JA	–
Reco-Boxx 3500 ZX / EV / WN	0040.0132	JA	–	JA
Reco-Boxx 3500 ZX / EN	0040.0133	–	JA	–
Reco-Boxx 3500 ZX / WN	0040.0134	–	–	JA
Reco-Boxx 4000 ZX	0040.0137	–	–	–
Reco-Boxx 4000 ZX / EV	0040.0138	JA	–	–
Reco-Boxx 4000 ZX / EV / EN	0040.0139	JA	JA	–
Reco-Boxx 4000 ZX / EV / WN	0040.0140	JA	–	JA
Reco-Boxx 4000 ZX / EN	0040.0141	–	JA	–
Reco-Boxx 4000 ZX / WN	0040.0142	–	–	JA
Reco-Boxx 5000 ZX	0040.0174	–	–	–
Reco-Boxx 5000 ZX / EV	0040.0175	JA	–	–
Reco-Boxx 5000 ZX / EV / EN	0040.0176	JA	JA	–
Reco-Boxx 5000 ZX / EV / WN	0040.0177	JA	–	JA
Reco-Boxx 5000 ZX / EN	0040.0178	–	JA	–
Reco-Boxx 5000 ZX / WN	0040.0179	–	–	JA
Reco-Boxx 6000 ZX	0040.0180	–	–	–
Reco-Boxx 6000 ZX / EV	0040.0181	JA	–	–
Reco-Boxx 6000 ZX / EV / EN	0040.0182	JA	JA	–
Reco-Boxx 6000 ZX / EV / WN	0040.0183	JA	–	JA
Reco-Boxx 6000 ZX / EN	0040.0184	–	JA	–
Reco-Boxx 6000 ZX / WN	0040.0185	–	–	JA

# Reco-Boxx Modellreihe ZX / Optionales Zubehör

### Zubehör / motorische Absperrklappen

Motorische Absperrklappen für Reco-Boxx Modellreihe ZX.

Positionierbar in der Außenluftleitung (AUM) und der Abluftleitung (ABM). Komplett verdrahtet mit der Reco-Boxx ZX verbunden. Integrierte Anlaufverzögerung der Ventilatoren beim Öffnen der Klappen sowie verzögertes Schließen der Klappen erst nach Stopp der Ventilatoren. Bei Stillstand der Anlage wird somit Zugluft durch Auftrieb verhindert.

Der Rahmen und die strömungsgünstig geformten und dicht schließenden Lamellen bestehen aus verzinktem Stahlblech, die Lamellen sind mit aussenliegenden Kunststoff-Zahnradern gelagert. Baulänge: 130 mm

Die Absperrklappen müssen zwingend in Verbindung mit der Reco-Boxx ZX bestellt werden, da diese konstruktiv mit dem Gerät verbunden sind. Eine nachträgliche Montage ist nicht möglich.



Typ	Art.-Nr.	Kanalmaß	Position
<b>AUM 800</b>	<b>0043.0603</b>	325 x 425	Außenluft
<b>ABM 800</b>	<b>0043.0604</b>	325 x 425	Abluft
<b>AUM 1200</b>	<b>0043.0605</b>	325 x 785	Außenluft
<b>ABM 1200</b>	<b>0043.0606</b>	325 x 785	Abluft
<b>AUM 2000</b>	<b>0043.0607</b>	325 x 955	Außenluft
<b>ABM 2000</b>	<b>0043.0608</b>	325 x 955	Abluft
<b>AUM 3500</b>	<b>0043.0609</b>	325 x 1325	Außenluft
<b>ABM 3500</b>	<b>0043.0610</b>	325 x 1325	Abluft
<b>AUM 4000</b>	<b>0043.0626</b>	325 x 1695	Außenluft
<b>ABM 4000</b>	<b>0043.0627</b>	325 x 1695	Abluft
<b>AUM 5000</b>	<b>0043.0695</b>	525 x 1985	Außenluft
<b>ABM 5000</b>	<b>0043.0696</b>	525 x 1985	Abluft
<b>AUM 6000</b>	<b>0043.0697</b>	525 x 1985	Außenluft
<b>ABM 6000</b>	<b>0043.0698</b>	525 x 1985	Abluft

# Reco-Boxx Modellreihe ZX / Zubehör

## Zubehör für Außenaufstellung

Die Reco-Boxx Modellreihe ZX kann auch im Freien verwendet werden. Für die Außenaufstellung empfehlen wir folgendes:

- Variante mit Vorheizung (Reco-Boxx ZX/EV) – somit ist der Betrieb auch bei Frost unter  $-7^{\circ}\text{C}$  bis ca.  $-20^{\circ}\text{C}$  balanciert gewährleistet
- Regendach RD als Wetterschutz
- Ansaughaube mit Schutzgitter ASH für Außenluft-ansaugung
- Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft
- Bei vorgesehener gelegentlicher Abschaltung des Gerätes Verwendung der motorisch betriebenen Absperrklappen AUM (Außenluft) und ABM (Abluft)

## Regendach für Außenaufstellung

Typ	Art.-Nr.	Artikel
RD-800	0043.0630	Regendach für Reco-Boxx 800 ZX
RD-1200	0043.0631	Regendach für Reco-Boxx 1200 ZX
RD-2000	0043.0632	Regendach für Reco-Boxx 2000 ZX
RD-3500	0043.0633	Regendach für Reco-Boxx 3500 ZX
RD-4000	0043.0634	Regendach für Reco-Boxx 4000 ZX
RD-5000	0043.0635	Regendach für Reco-Boxx 5000 ZX
RD-6000	0043.0636	Regendach für Reco-Boxx 6000 ZX

## Ansaughaube mit Schutzgitter für Außenaufstellung

Typ	Art.-Nr.	Artikel
ASH-800	0043.0637	Ansaughaube mit Schutzgitter für Reco-Boxx 800 ZX
ASH-1200	0043.0638	Ansaughaube mit Schutzgitter für Reco-Boxx 1200 ZX
ASH-2000	0043.0639	Ansaughaube mit Schutzgitter für Reco-Boxx 2000 ZX
ASH-3500	0043.0640	Ansaughaube mit Schutzgitter für Reco-Boxx 3500 ZX
ASH-4000	0043.0641	Ansaughaube mit Schutzgitter für Reco-Boxx 4000 ZX
ASH-5000	0043.0642	Ansaughaube mit Schutzgitter für Reco-Boxx 5000 ZX
ASH-6000	0043.0643	Ansaughaube mit Schutzgitter für Reco-Boxx 6000 ZX

## Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft bei Außenaufstellung

Typ	Art.-Nr.	Artikel	Maße [mm]
SVK-800	0043.0644	Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft für Reco-Boxx 800 ZX	250 x 330
SVK-1200	0043.0645	Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft für Reco-Boxx 1200 ZX	250 x 400
SVK-2000	0043.0646	Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft für Reco-Boxx 2000 ZX	250 x 400
SVK-3500	0043.0647	Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft für Reco-Boxx 3500 ZX	280 x 480
SVK-4000	0043.0648	Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft für Reco-Boxx 4000 ZX	2 x (250 x 400)
SVK-5000	0043.0649	Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft für Reco-Boxx 5000 ZX	2 x (280 x 480)
SVK-6000	0043.0650	Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft für Reco-Boxx 6000 ZX	2 x (280 x 480)

## Elektrische Begleitheizung für Kondensatwanne und Kondensatablauf bei Aufstellung mit Frostgefahr

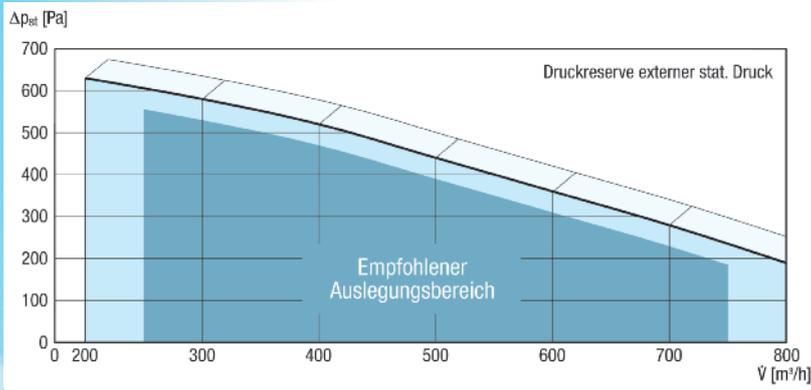
Um ein Einfrieren der Kondensatwanne und des Kondensatablaufs bei Außenaufstellung im Winter zu verhindern, empfiehlt sich der Einsatz einer elektrischen Begleitheizung mit Thermostat. Diese ist bau-seits zu installieren.

- Art.-Nr. 0043.0700 Begleitheizung für Kondensatwanne, Komplettsatz
- Art.-Nr. 0043.0701 Begleitheizung für Kondensatablauf, Komplettsatz



## Technische Daten

# Reco-Boxx 800 ZX



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 800 ZX [dB(A)]

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
200 m³/h / 100 Pa	49,6	41,7	59,7
350 m³/h / 100 Pa	52,5	44,3	62,3
500 m³/h / 100 Pa	56,3	47,9	66,0
650 m³/h / 100 Pa	59,4	50,6	69,3
800 m³/h / 100 Pa	62,1	53,1	71,9

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung

LwA 5 – Freiansaug

LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 800 ZX

Volumenstrom [m³/h]	200 – 800
Leistungsaufnahme bei [m³/h] / [Pa]: [W]	200/100: 65; 500/150: 261; 800/150: 577
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	3
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	200: 630 / 500: 440 / 800: 190
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90 % r.F., AB 22°C / 50 % r.F.	200: 93 / 500: 92 / 800: 90
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1060 x 530 x 1185
Gewicht [kg]	152
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	325 x 425 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	295 x 295, alt. DN 315 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~/N/PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A] (ohne Heizregister)	4,1
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM / RD / ASH / SVK
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100 %
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	- 25°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	3	3	3,3
Max. Temperaturhub bei 700 m³/h: [K]	13	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Luft Eintritt, 700 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	32	24/26/33
Luft-Druckverlust bei 700 m³/h: [Pa]	12	12	13
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V / ~3 /N/PE / 50 Hz	–	–
I <sub>max</sub> : [A] (je Phase)	4,3	4,3	–
Netzstecker	CEE, 5-pol., 16 A-6h	–	–

EV – Elektrovorheizregister

EN – Elektronachheizregister

WN – Wassernachheizregister

AUM – Außenluftklappe, motorisch

ABM – Abluftklappe, motorisch

RD – Regendach

ASH – Ansaughaube mit Schutzgitter

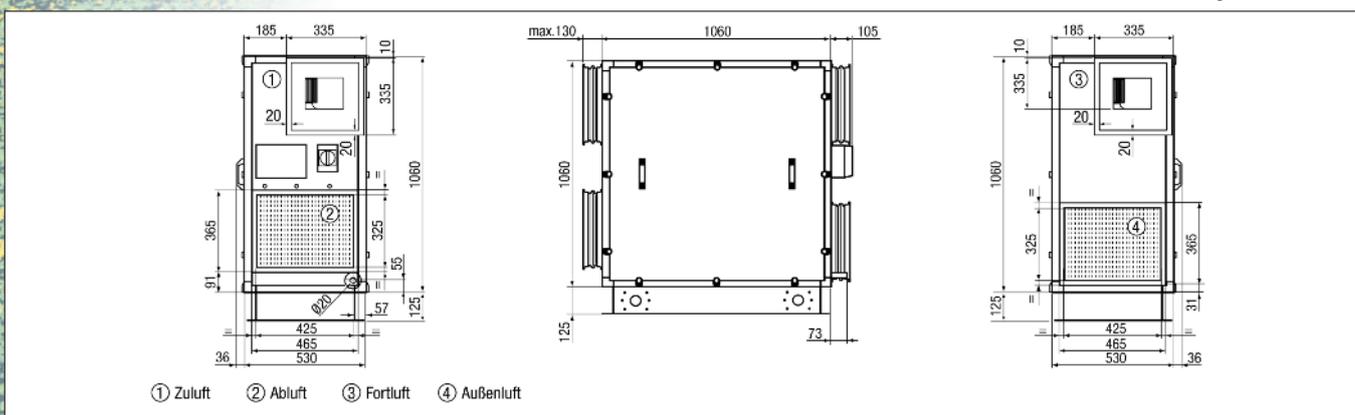
SVK – Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft

### Bitte unbedingt beachten:

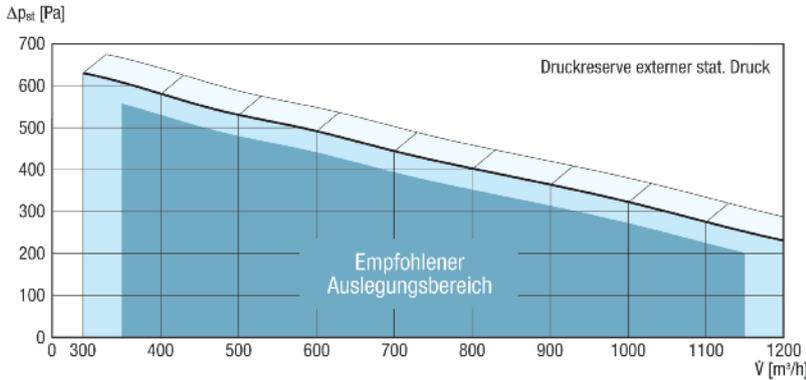
Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden:  
EV, EN, WN, AUM, ABM.

### Maße (mm)

Gerät kann durch Tausch der Fronten als Links- und Rechtsversion verwendet werden. Alternativ können die Stützen für Zuluft und Fortluft in rund DN 315 mm ausgeführt werden.



# Reco-Boxx 1200 ZX



Schalleistungswerte Reco-Boxx 1200 ZX [dB(A)]			
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
300 m³/h / 100 Pa	52,5	43,4	63,5
500 m³/h / 100 Pa	54,9	44,4	64,5
800 m³/h / 100 Pa	56,7	47,0	67,7
1000 m³/h / 100 Pa	59,2	49,4	70,2
1200 m³/h / 100 Pa	61,5	51,4	72,3

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

Technische Daten Reco-Boxx 1200 ZX	
Volumenstrom [m³/h]	300 – 1200
Leistungsaufnahme bei [m³/h] / [Pa]: [W]	300 / 100: 91; 750 / 150: 336; 1200 / 200: 765
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	2
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	300: 625 / 750: 420 / 1200: 225
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	300: 95 / 750: 92 / 1200: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1160 x 890 x 1185
Gewicht [kg]	216
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	325 x 785 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	295 x 395, alt. DN 355 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~/N/PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A] (ohne Heizregister)	5,2
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM / RD / ASH / SVK
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100 %
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	- 25°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

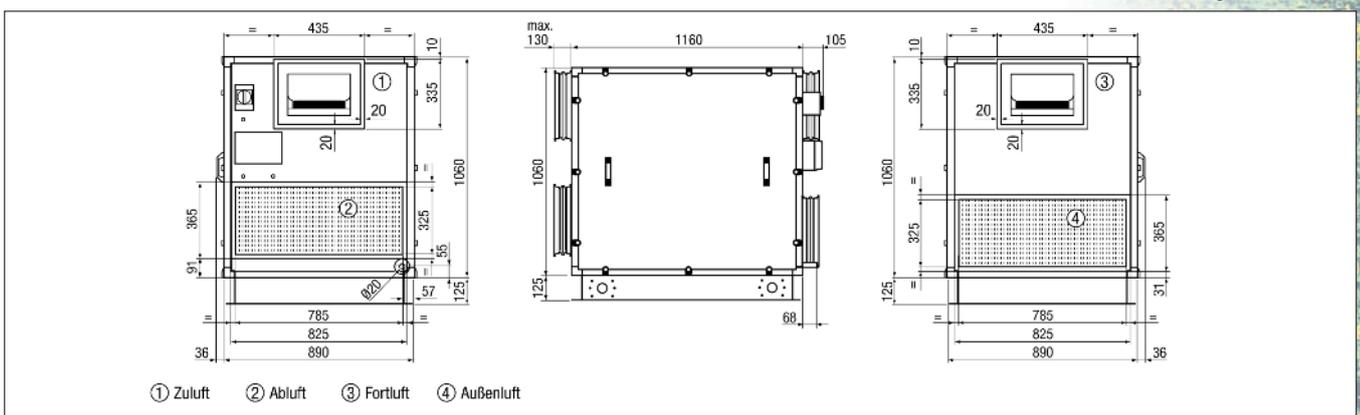
Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	6	4,5	5,5
Max. Temperaturhub bei 1000 m³/h: [K]	18	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt, 1000 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	33	25/28/36
Luft-Druckverlust bei 1000 m³/h: [Pa]	6	6	11
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V / ~3 / N/PE / 50 Hz –		
I <sub>max</sub> : [A] (je Phase)	8,7	6,5	–
Netzstecker	32 A-6h –		

EV – Elektrovorheizregister  
 EN – Elektronachheizregister  
 WN – Wassernachheizregister  
 AUM – Außenluftklappe, motorisch  
 ABM – Abluftklappe, motorisch  
 RD – Regendach  
 ASH – Ansaughaube mit Schutzgitter  
 SVK – Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft

**Bitte unbedingt beachten:**  
 Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden:  
 EV, EN, WN, AUM, ABM.

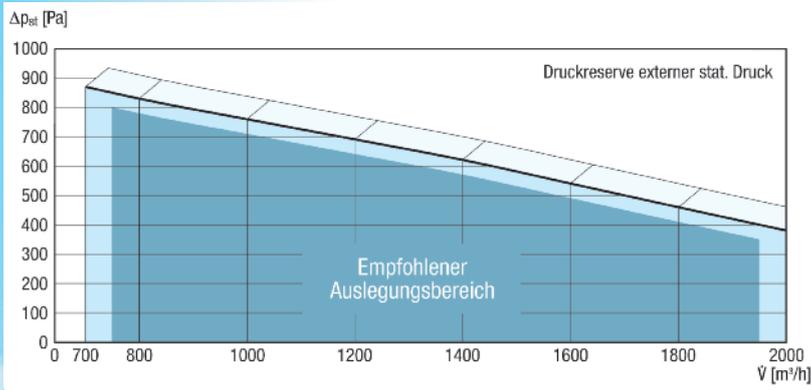
## Maße (mm)

Gerät kann durch Tausch der Fronten als Links- und Rechtsversion verwendet werden. Alternativ können die Stützen für Zuluft und Fortluft in rund DN 355 mm ausgeführt werden.



## Technische Daten

# Reco-Boxx 2000 ZX



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 2000 ZX [dB(A)]

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
700 m³/h / 100 Pa	53,3	44,1	64,2
1000 m³/h / 100 Pa	56,8	47,1	67,8
1300 m³/h / 100 Pa	59,7	49,8	70,6
1600 m³/h / 100 Pa	62,2	52,2	73,0
2000 m³/h / 100 Pa	65,1	54,9	75,7

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung

LwA 5 – Freiansaug

LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 2000 ZX

Volumenstrom [m³/h]	700 – 2000
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	700 / 150: 250; 1350 / 200: 690; 2000 / 250: 1430
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	2
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	700: 865 / 1350: 630 / 2000: 380
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90 % r.F., AB 22°C / 50 % r.F.	700: 94 / 1350: 92 / 2000: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1592 x 1060 x 1185
Gewicht [kg]	316
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	325 x 955 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	395 x 395, alt. DN 400 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~/N/PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A] (ohne Heizregister)	10,6
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM / RD / ASH / SVK
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100 %
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	- 25°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

### Heizregister optional

	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	6	6	9,6

### Max. Temperaturhub bei 1850 m³/h: [K]

	10	–	–
--	----	---	---

### Max. Zulufttemperatur

bei 19°C Lufteintritt, 1850 m³/h:	–	29	25/27/35
[°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)			

### Luft-Druckverlust

bei 1850 m³/h: [Pa]	11	11	14
---------------------	----	----	----

### Bemessungsspannung / Frequenz:

	400 V /		
	~3 /N/PE / 50 Hz	–	–

### I<sub>max</sub>: [A] (je Phase)

	8,7	8,7	–
--	-----	-----	---

### Netzstecker

	CEE, 5-pol.,	–	–
	32 A-6h		

EV – Elektrovorheizregister

EN – Elektronachheizregister

WN – Wassernachheizregister

AUM – Außenluftklappe, motorisch

ABM – Abluftklappe, motorisch

RD – Regendach

ASH – Ansaughaube mit Schutzgitter

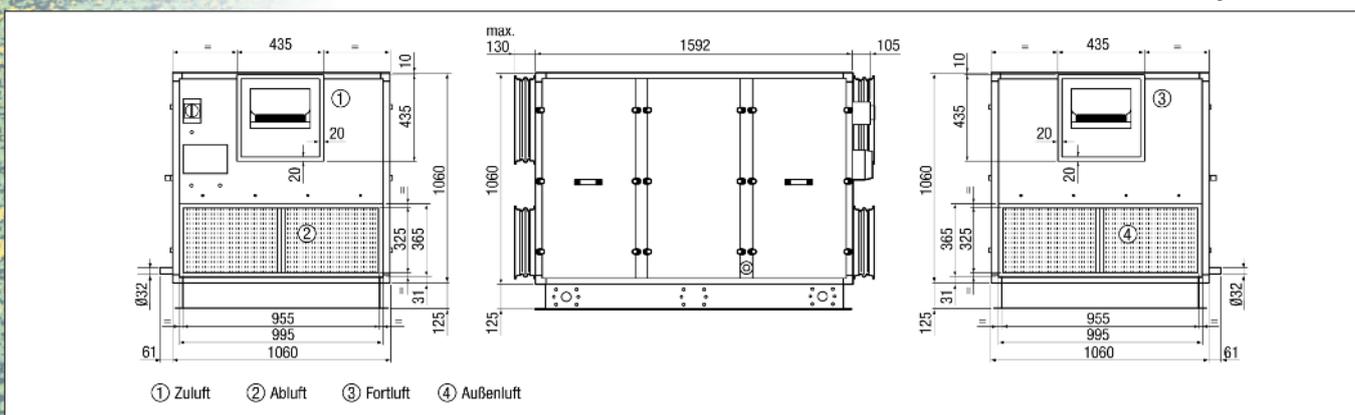
SVK – Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft

### Bitte unbedingt beachten:

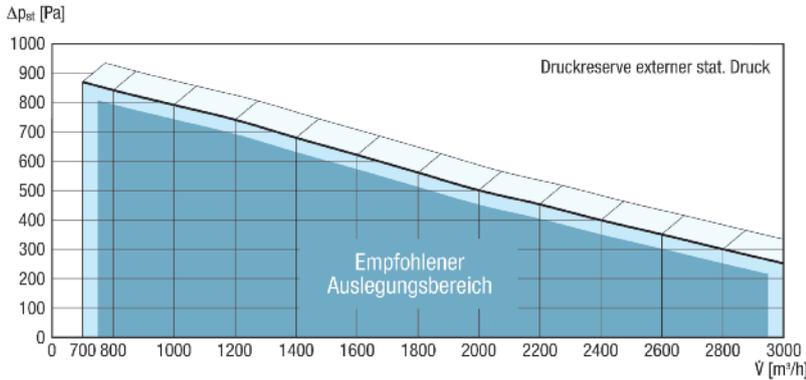
Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden:  
EV, EN, WN, AUM, ABM.

### Maße (mm)

Gerät kann durch Tausch der Fronten als Links- und Rechtsversion verwendet werden. Alternativ können die Stützen für Zuluft und Fortluft in rund DN 400 mm ausgeführt werden.



# Reco-Boxx 3500 ZX



Schalleistungswerte Reco-Boxx 3500 ZX [dB(A)]			
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
700 m³/h / 100 Pa	52,7	43,6	63,7
1500 m³/h / 100 Pa	57,6	48,2	69,8
2000 m³/h / 100 Pa	58,6	49,0	72,9
2500 m³/h / 150 Pa	65,9	55,2	76,8
3000 m³/h / 150 Pa	68,1	57,9	78,9

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

Technische Daten Reco-Boxx 3500 ZX	
Volumenstrom [m³/h]	700 – 3000
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	700 / 150: 241; 2000 / 250: 1209; 3000 / 250: 2204
SFP-Wert Gesamtgerät	2
bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	700: 875 / 2000: 505 / 3000: 265
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%]	700: 95 / 2000: 92 / 3000: 91
bei AU –10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1592 x 1430 x 1185
Gewicht [kg]	392
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	325 x 1325 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	395 x 395, alt. DN 450 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~/N/PE / 50 Hz
Imax [A] (ohne Heizregister)	13,2
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	20
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM / RD / ASH / SVK
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100%
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	– 25°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

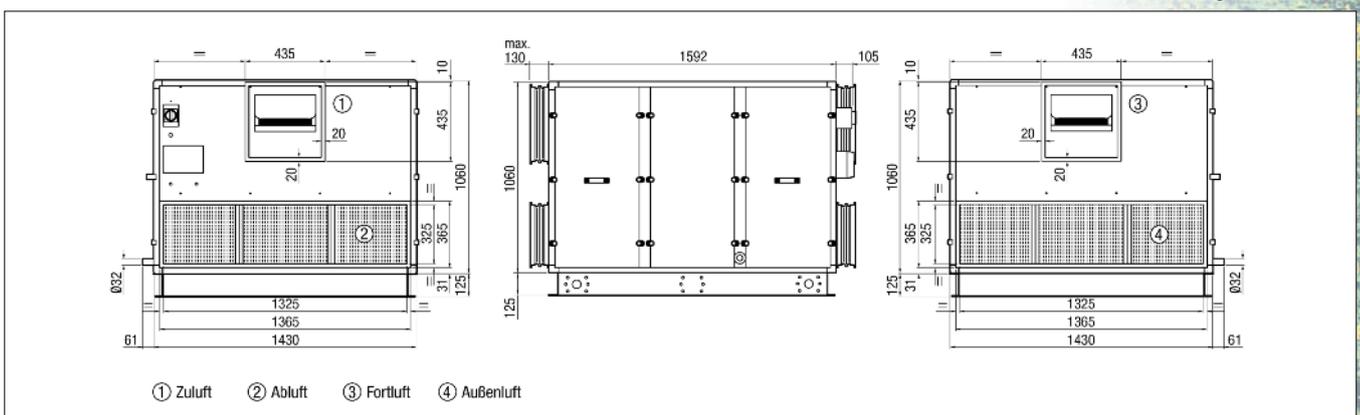
Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	9	9	13,6
Max. Temperaturhub bei 2600 m³/h: [K]	10	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt, 2600 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	29	25/27/35
Luft-Druckverlust bei 2600 m³/h: [Pa]	11	11	12
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V / ~3 N/PE / 50 Hz	–	–
Imax: [A] (je Phase)	13,0	13,0	–
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h	–	–

- EV – Elektrovorheizregister
- EN – Elektronachheizregister
- WN – Wassernachheizregister
- AUM – Außenluftklappe, motorisch
- ABM – Abluftklappe, motorisch
- RD – Regendach
- ASH – Ansaughaube mit Schutzgitter
- SVK – Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft

**Bitte unbedingt beachten:**  
 Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden:  
 EV, EN, WN, AUM, ABM.

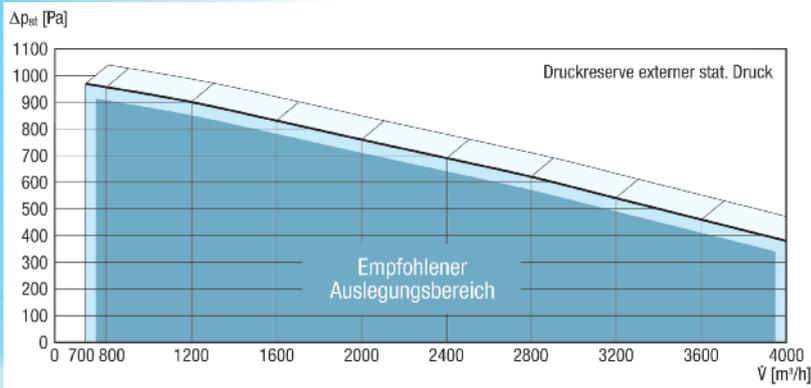
## Maße (mm)

Gerät kann durch Tausch der Fronten als Links- und Rechtsversion verwendet werden. Alternativ können die Stützen für Zuluft und Fortluft in rund DN 450 mm ausgeführt werden.



## Technische Daten

# Reco-Boxx 4000 ZX



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 4000 ZX [dB(A)]

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
700 m³/h / 100 Pa	55,8	46,6	67,0
1000 m³/h / 100 Pa	55,1	46,0	66,2
2000 m³/h / 100 Pa	59,9	50,1	71,0
3000 m³/h / 150 Pa	66,0	55,9	76,9
4000 m³/h / 150 Pa	69,3	59,1	80,2

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung

LwA 5 – Freiansaug

LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 4000 ZX

Volumenstrom [m³/h]	700 – 4000
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	700 / 150: <b>281</b> ; 2000 / 250: <b>1050</b> ; 4000 / 300: <b>3092</b>
SFP-Wert Gesamtgerät	
bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	<b>2</b>
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	700: <b>970</b> / 2000: <b>765</b> / 4000: <b>395</b>
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%]	
bei AU -10°C / 90 % r.F., AB 22°C / 50 % r.F.	700: <b>96</b> / 2000: <b>93</b> / 4000: <b>90</b>
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	<b>1592 x 1800 x 1185</b>
Gewicht [kg]	<b>490</b>
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	<b>325 x 1695</b> (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	<b>395 x 1155</b> (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	<b>400 V/~ 3/N/PE / 50 Hz</b>
Imax [A] (je Phase, ohne Heizregister)	<b>10,6</b>
Netzstecker	<b>CEE, 5-pol., 32 A-6h</b>
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	<b>16</b>
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	<b>44</b>
Filter AU / AB	<b>F7 / G4</b>
Zusatzausstattung (optional möglich):	<b>EV / EN / WN / AUM / ABM / RD / ASH / SVK</b>
Regel- und Bedieneinheit inklusive	<b>Ja, Kabelfernbedientableau</b>
Automatische Sommerbypassklappe	<b>Ja, 100 %</b>
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	<b>- 25°C bis + 40°C</b>
Farbe	<b>ähnlich RAL 9002</b>

Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>20,0</b>
Max. Temperaturhub bei 3800 m³/h: [K]	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Luft Eintritt, 3800 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	<b>-</b>	<b>29</b>	<b>25/27/35</b>
Luft-Druckverlust bei 3800 m³/h: [Pa]	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
Bemessungsspannung / Frequenz:	<b>400 V / ~3 /N/PE / 50 Hz -</b>		
Imax: [A] (je Phase)	<b>17,5</b>	<b>17,5</b>	<b>-</b>
Netzstecker	<b>CEE, 5-pol., 32 A-6h</b>	<b>CEE, 5-pol., 32 A-6h</b>	<b>-</b>

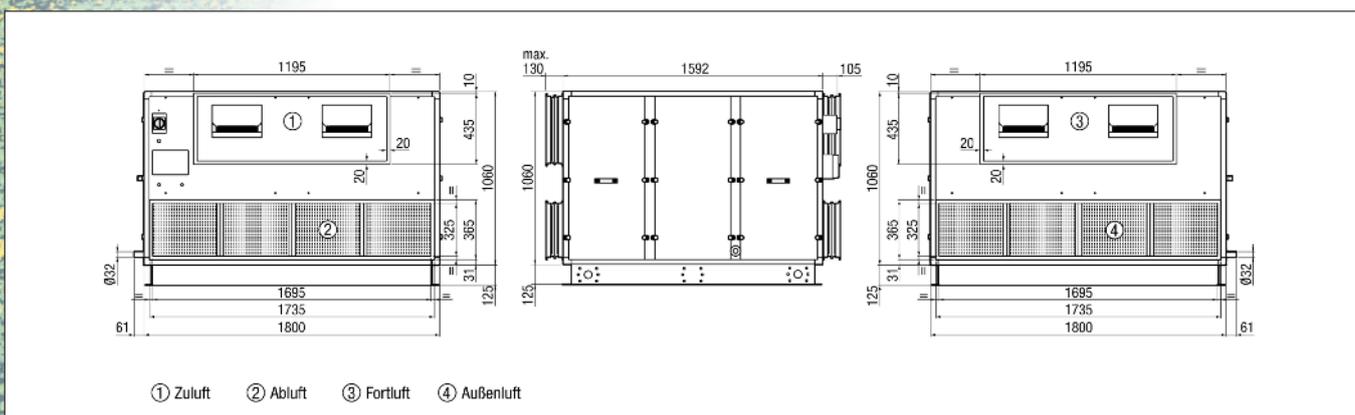
- EV – Elektrovorheizregister
- EN – Elektronachheizregister
- WN – Wassernachheizregister
- AUM – Außenluftklappe, motorisch
- ABM – Abluftklappe, motorisch
- RD – Regendach
- ASH – Ansaughaube mit Schutzgitter
- SVK – Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft

### Bitte unbedingt beachten:

Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden: EV, EN, WN, AUM, ABM.

### Maße (mm)

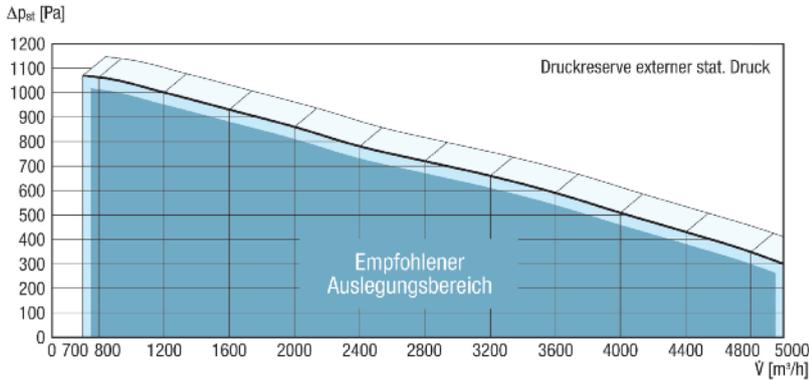
Gerät kann durch Tausch der Fronten als Links- und Rechtsversion verwendet werden.



- ① Zuluft
- ② Abluft
- ③ Fortluft
- ④ Außenluft

# Technische Daten

## Reco-Boxx 5000 ZX



Schalleistungswerte Reco-Boxx 5000 ZX [dB(A)]			
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
700 m³/h / 100 Pa	54,0	44,8	64,9
2000 m³/h / 100 Pa	58,4	48,9	69,2
3000 m³/h / 100 Pa	62,5	52,6	73,5
4000 m³/h / 150 Pa	67,3	57,2	78,2
5000 m³/h / 200 Pa	70,9	60,6	81,7

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
LwA 5 – Freiansaug  
LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 5000 ZX

Volumenstrom [m³/h]	700 – 5000
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	700 / 150: 247; 4000 / 300: 2622; 5000 / 300: 3623
SFP-Wert Gesamtgerät	2
bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	700: 1070 / 4000: 510 / 5000: 300
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%]	
bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	700: 97 / 4000: 92 / 5000: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1592 x 2090 x 1555
Gewicht [kg]	660
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	525 x 1985 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	495 x 1295 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	400 V/~ 3/N/PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A] (je Phase, ohne Heizregister)	10,8
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM / RD / ASH / SVK
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100%
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	-25°C bis +40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	18	18	27,6
Max. Temperaturhub bei 4800 m³/h: [K]	11	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt, 4800 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	30	26/28/36
Luft-Druckverlust bei 4800 m³/h: [Pa]	8	8	11
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V / ~3 / N/PE / 50 Hz –		
I <sub>max</sub> : [A] (je Phase)	26,1	26,1	–
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h	CEE, 5-pol., 32 A-6h	–

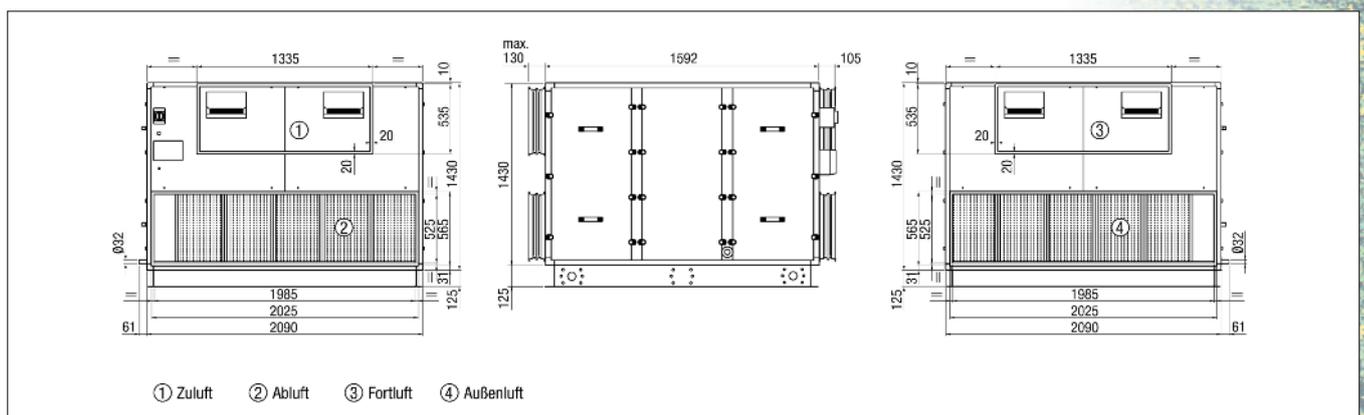
EV – Elektrovorheizregister  
EN – Elektronachheizregister  
WN – Wassernachheizregister  
AUM – Außenluftklappe, motorisch  
ABM – Abluftklappe, motorisch  
RD – Regendach  
ASH – Ansaughaube mit Schutzgitter  
SVK – Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft

### Bitte unbedingt beachten:

Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden:  
EV, EN, WN, AUM, ABM.

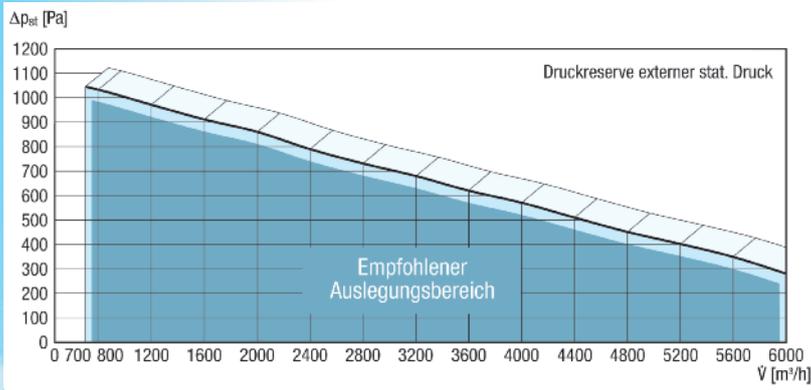
### Maße (mm)

Gerät kann durch Tausch der Fronten als Links- und Rechtsversion verwendet werden.



## Technische Daten

# Reco-Boxx 6000 ZX



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 6000 ZX [dB(A)]

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
700 m³/h / 100 Pa	56,0	46,8	67,0
3000 m³/h / 100 Pa	61,5	51,9	72,4
4000 m³/h / 150 Pa	66,3	56,3	77,4
5000 m³/h / 200 Pa	69,9	59,7	80,9
6000 m³/h / 200 Pa	71,9	61,6	82,9

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung

LwA 5 – Freiansaug

LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 6000 ZX

Volumenstrom [m³/h]	700 – 6000
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	700 / 150: 282; 4000 / 300: 2466; 6000 / 300: 4790
SFP-Wert Gesamtgerät	
bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	2
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	700: 1040 / 4000: 570 / 6000: 280
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%]	
bei AU -10°C / 90 % r.F., AB 22°C / 50 % r.F.	700: 98 / 4000: 93 / 6000: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1592 x 2090 x 1555
Gewicht [kg]	775
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	525 x 1985 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	495 x 1295 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	400 V/~ 3/N/PE / 50 Hz
Imax [A] (je Phase, ohne Heizregister)	13,2
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	20
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM / RD / ASH / SVK
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100 %
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	- 25°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	18	18	27,6
Max. Temperaturhub bei 5800 m³/h: [K]	9	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt, 5800 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	28	25/27/35
Luft-Druckverlust bei 5800 m³/h: [Pa]	11	11	14
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V / ~3 /N/PE / 50 Hz –		
Imax: [A] (je Phase)	26,1	26,1	–
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h	CEE, 5-pol., 32 A-6h	–

EV – Elektrovorheizregister

EN – Elektronachheizregister

WN – Wassernachheizregister

AUM – Außenluftklappe, motorisch

ABM – Abluftklappe, motorisch

RD – Regendach

ASH – Ansaughaube mit Schutzgitter

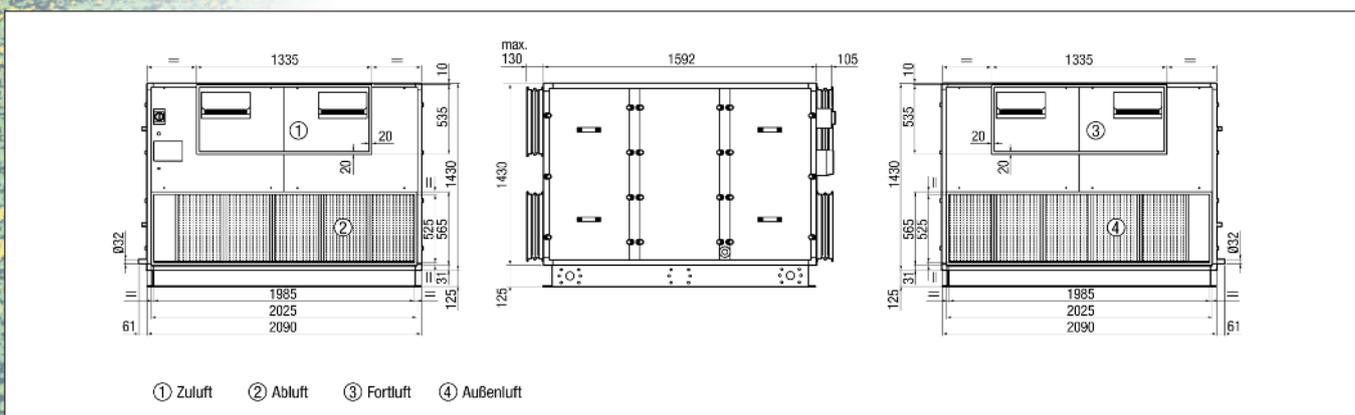
SVK – Selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft

### Bitte unbedingt beachten:

Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden: EV, EN, WN, AUM, ABM.

### Maße (mm)

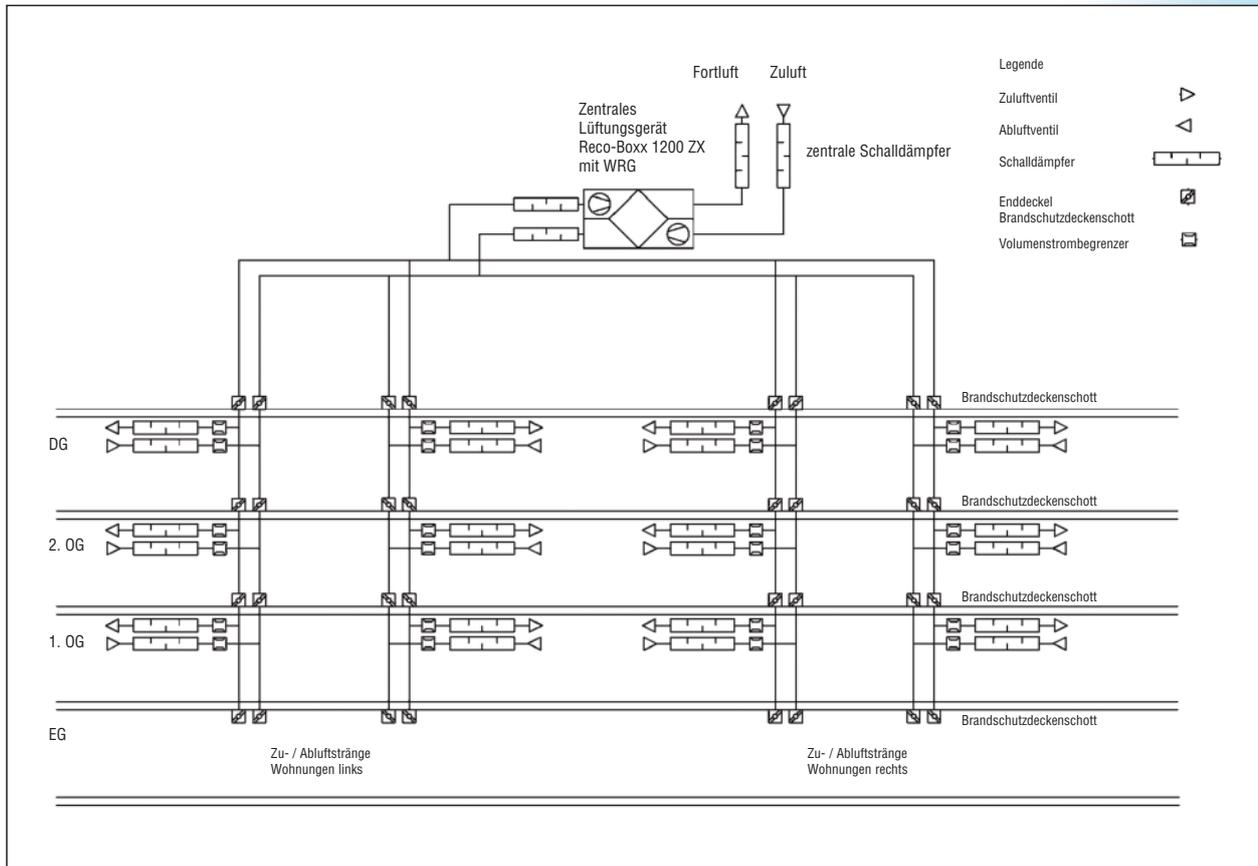
Gerät kann durch Tausch der Fronten als Links- und Rechtsversion verwendet werden.



# Schemata für 12 Wohneinheiten mit Reco-Boxx 1200 ZX

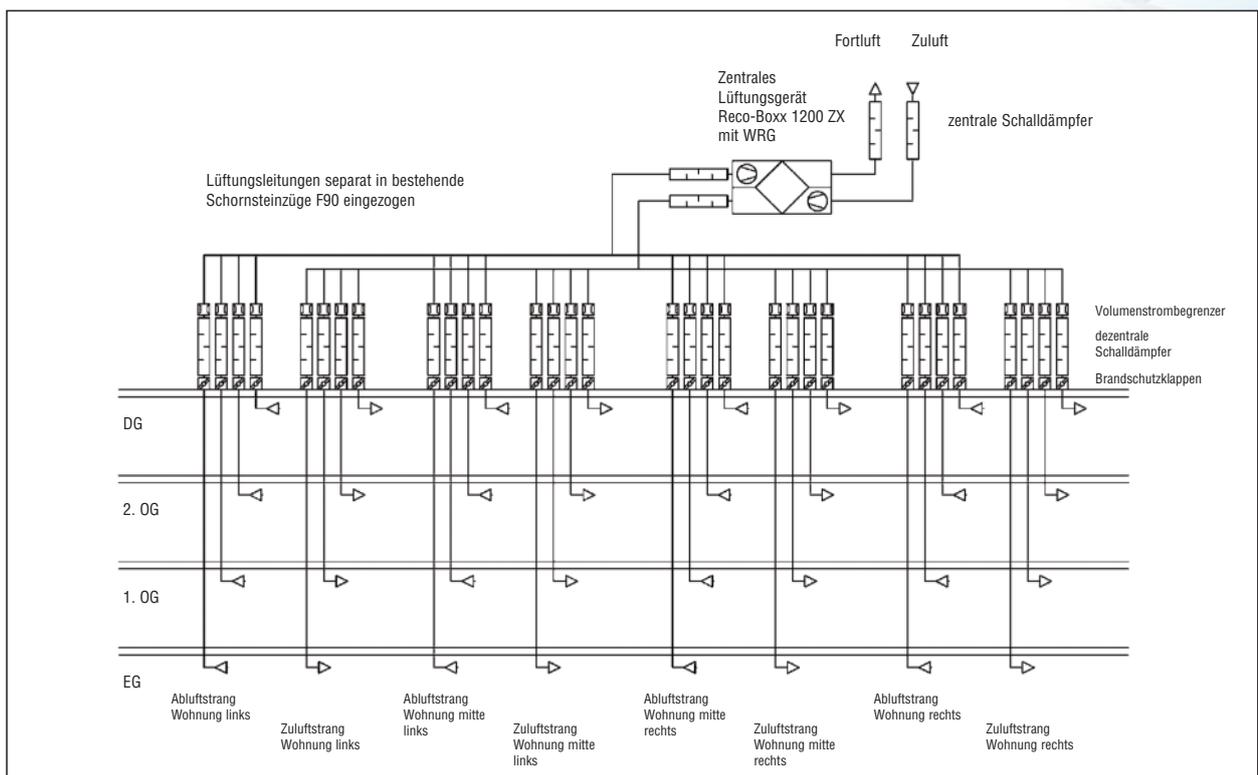
Lüftungsanlage für insgesamt 960 m<sup>3</sup>/h

## ZENTRALLEITUNGEN



Lüftungsanlage für insgesamt 960 m<sup>3</sup>/h

## STICHLITUNGEN



## Reco Boxx Modellreihe ZXA



Reco Boxx 800 ZXA

### Reco-Boxx ZXA

Die Modellreihe ZXA zeichnet sich durch die platzsparende Bauart mit oben angeordneten Luftstutzen aus. Die Modellreihe **ZXA** gibt es in 3 Größen mit folgenden

Fördervolumen:

RB 800 ZXA: 200–800 m<sup>3</sup>/h

RB 1200 ZXA: 300–1200 m<sup>3</sup>/h

RB 2000 ZXA: 700–2000 m<sup>3</sup>/h

Optional können die Geräte der Reco-Boxx Modellreihe ZXA mit einem Elektro-Vorheizregister und / oder Elektro-Nachheizregister oder einem Wasser-Luft-Nachheizregister ausgestattet werden.

Für die Reco-Boxx 1200 ZXA und Reco-Boxx 2000 ZXA sind optional motorische Außenluft- und Abluftabsperklappen erhältlich.

### Technische Ausstattung

- Die leicht bedienbare Regel- und Steuereinheit RS sowie das Bedienteil RC sind im Lieferumfang enthalten und bereits anschlussfertig verdrahtet
- Kreuz-Gegenstromwärmtauscher mit bis zu 95 % Wirkungsgrad aus seewasserbeständigem Aluminium, temperaturbeständig zwischen –30°C und +100°C
- Die Ventilatoren mit High-Tech EC-Gleichstrommotoren sind extrem energiesparend und als Radialgebläse ausgeführt.

- Gehäuse in Kompaktbauweise aus Aluminiumprofilen und 30 mm wärmedämmten, doppelwandigen Sandwich-elementen, innen verzinkt, außen pulverbeschichtet
- Edelstahlkondensatwanne
- Frostschutzautomatik
- Filterkonzept: Außenluft: Feinfilter F7, Abluft: Grobfilter G4.
- Filterüberwachung über Zeitintervall (frei programmierbar) oder im CA- und LS-Modus über Filterdruckerhöhung
- Automatische, motorbetriebene 100%-Bypassklappe für Sommerbetrieb, temperaturgesteuert, dichtschießend

- Aktivierbarer Feueralarm bei Anschluss von externen Brandschutzklappen / Rauchmelder / Feuermeldesystem: Vorrangschaltung Schnellstart oder -stopp des Zuluft- oder Fortluftventilators
- über GLT- oder Bussystem ansteuerbar

### Anschlussstutzen

- Die Anschlussstutzen sind saugseitig (AU/AB) eckig, flexibel und druckseitig (ZU/FO) bei RB 800 ZXA rund, bei RB 1200 ZXA und RB 2000 ZXA eckig, flexibel mit beiliegendem Segeltuchstutzen ausgeführt.

# Elektrovor- und Nachheizregister

## Reco-Boxx Modellreihe ZXA / Zubehör

Die Reco-Boxx Modellreihe ZXA kann mit Vor- und /oder Nachheizregistern ausgestattet werden.

### Elektro-Vorheizregister [EV]

Ein Elektro-Vorheizregister EV verhindert die Einfriergefahr des Wärmetauschers bei niedrigen Außentemperaturen. Das Elektro-Vorheizregister EV ist fertig verdrahtet mit einer Regelung in der Reco-Boxx ZXA integriert. Das Einfrierisiko des Wärmetauschers wird bis ca.  $-20^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur (in Abhängigkeit der Luftmenge) wirkungsvoll verhindert, so dass ein balancierter Betrieb gewährleistet ist. Der integrierte Einfrierschutz wird erst bei Einfriergefahr aktiv und drosselt den Zuluft- und Abluftvolumenstrom balanciert in Abhängigkeit der Fortlufttemperatur. Diese Frostschutzstrategie ermöglicht den Einsatz der Geräte auch in Passivhäusern.

Gerätetyp Reco-Boxx	Heizleistung Elektro- Vorheizung EV [KW]	max. Temperaturhub bei Luftmenge [m <sup>3</sup> /h]: [K]	I <sub>max</sub> (je Phase) [A]	Luft-Druckverlust bei Luftmenge [m <sup>3</sup> /h] [Pa]
800 ZXA	3	700: <b>13</b>	4,3	700: <b>12</b>
1200 ZXA	6	1000: <b>18</b>	8,7	1000: <b>6</b>
2000 ZXA	6	1850: <b>10</b>	8,7	1850: <b>11</b>

### Elektro-Nachheizregister [EN]

Ein Elektro-Nachheizregister EN ermöglicht eine konstante Regelung der Zulufttemperatur und erhöht damit den Komfort. Das Elektro-Nachheizregister EN ist fertig verdrahtet mit einer Regelung in der Reco-Boxx ZXA integriert. Eine um rund 10 Kelvin erhöhte Zulufttemperatur gegenüber der Temperatur nach dem Luft-Wärmetauscher ist möglich. Es wird die Zulufttemperatur eingestellt, der Regler moduliert die Eingangsspannung des Nachheizregisters in Abhängigkeit der Temperatur nach dem Wärmetauscher und dem eingestellten Sollwert der Zulufttemperatur.

Gerätetyp Reco-Boxx	Heizleistung Elektro- Nachheizung EN [KW]	max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt und Volumenstrom [m <sup>3</sup> /h]: [°C]	I <sub>max</sub> (je Phase) [A]	Luft-Druckverlust bei Luftmenge [m <sup>3</sup> /h] [Pa]
800 ZXA	3	700: <b>32</b>	4,3	700: <b>12</b>
1200 ZXA	4,5	1000: <b>33</b>	6,5	1000: <b>6</b>
2000 ZXA	6	1850: <b>29</b>	8,7	1850: <b>11</b>

### Gemeinsame Merkmale Elektro-Vor- und Nachheizregister [EV/ EN]

- Bemessungsspannung: 3 x 230 V
- Anlagenhauptschalter zur allpoligen Trennung vom Netz für Elektrovorheiz- und Nachheizregister 400 V
- Netzanschluss mit CEE-Stecker, 5-Pol., bei 3 und 4,5 KW 16 A-6 h; ab 6 KW 32 A-6 h, 3 x 230 V / 50 Hz, Kabellänge 5 m, abgesichert über Anlagenhauptschalter.
- Ein Nachträglicher Einbau der Heizregister ist nicht möglich.

# Reco-Boxx Modellreihe ZXA / Zubehör

## Wasser-/Luft-Nachheizregister [WN]

Ein Wasser-/Luft-Nachheizregister WN ermöglicht eine konstante Regelung der Zulufttemperatur. Das Luft-/Wasser Nachheizregister WN ist anschlussfertig in der Reco-Boxx ZXA eingebaut und mit einer Regelung versehen, die eine um bis zu 19 Kelvin erhöhte Zulufttemperatur gegenüber der Temperatur nach dem Luft-Wärmetauscher ermöglicht. Bauseitig müssen Vor- und Rücklauf der Heizungsanlage an den oben mittig aus der Reco-Boxx ZXA herausgeführten Edelstahl-Wellschläuchen angeschlossen werden.

Die Regelung moduliert über ein in der Reco-Boxx ZXA integriertes 3-Wege-Mischventil die Wassermenge des Nachheizregisters in Abhängigkeit der Vorlauftemperatur, der Temperatur nach dem Luft-Wärmetauscher und dem eingestellten Sollwert der Zulufttemperatur.

Über das Wasser-/Luft-Nachheizregister kann i. d. R. nicht die komplette Heizlast des Gebäudes gedeckt werden. Es ist als Komfort-Zulufttemperaturerhöhung gedacht.

Gerätetyp Reco-Boxx	Heizkreis- seitiger Anschluss (Edelstahl- Wellrohr)	Heizleistung		max. Zulufttemperatur		Wassermenge		Wasser-Druckverlust		Luft- Druckverlust	
		bei Luftmenge [m³/h], VL [°C] / RL [°C]:		bei 19°C Lufteintritt und Volumenstrom [m³/h], VL [°C] / RL [°C]:		(modulierend) VL [°C] / RL [°C]:		bei Wassermenge [l/h]:		bei [m³/h]:	
		[KW]		[°C]		[l/h]		[kPa]		[Pa]	
800 ZXA	¾" IG	700, 70/60:	<b>3,3</b>	700, 70/60:	<b>33</b>	70/60:	<b>286</b>	286:	<b>2,9</b>	300:	4
		700, 50/40:	<b>1,5</b>	700, 50/40:	<b>26</b>	50/40:	<b>133</b>	133:	<b>0,8</b>	500:	8
		700, 40/35:	<b>1,2</b>	700, 40/35:	<b>24</b>	40/35:	<b>206</b>	206:	<b>1,8</b>	700:	13
1200 ZXA	¾" IG	1000, 70/60:	<b>5,5</b>	1000, 70/60:	<b>36</b>	70/60:	<b>478</b>	478:	<b>11,8</b>	300:	2
		1000, 50/40:	<b>2,8</b>	1000, 50/40:	<b>28</b>	50/40:	<b>242</b>	242:	<b>3,8</b>	750:	7
		1000, 40/35:	<b>2,1</b>	1000, 40/35:	<b>25</b>	40/35:	<b>358</b>	358:	<b>7,8</b>	1000:	11
2000 ZXA	¾" IG	1850, 70/60:	<b>9,6</b>	1850, 70/60:	<b>35</b>	70/60:	<b>838</b>	838:	<b>41,0</b>	700:	4
		1850, 50/40:	<b>5,0</b>	1850, 50/40:	<b>27</b>	50/40:	<b>438</b>	438:	<b>13,7</b>	1350:	9
		1850, 40/35:	<b>3,7</b>	1850, 40/35:	<b>25</b>	40/35:	<b>642</b>	642:	<b>28,0</b>	1850:	14

## Zubehör / motorische Absperrklappen

Motorische Absperrklappen für Reco-Boxx Modellreihe ZXA. Positionierbar in der Außenluftleitung (AUMA) und der Abluftleitung (ABMA). Komplett verdrahtet mit der Reco-Boxx ZXA verbunden. Integrierte Anlaufverzögerung der Ventilatoren beim Öffnen der Klappen sowie verzögertes Schließen der Klappen erst nach Stopp der Ventilatoren. Bei Stillstand der Anlage wird somit Zugluft durch Auftrieb verhindert.

Der Rahmen und die strömungsgünstig geformten und dicht schließenden Lamellen bestehen aus verzinktem Stahlblech, die Lamellen sind mit aussenliegenden Kunststoff-Zahnradern gelagert. Baulänge: 130 mm

Die Absperrklappen müssen zwingend in Verbindung mit der Reco-Boxx ZXA bestellt werden, da diese konstruktiv mit dem Gerät verbunden sind. Eine nachträgliche Montage ist nicht möglich.



Typ	Art.-Nr.	Kanalmaß	Position
AUMA 1200	0043.0735	260 x 785	Außenluft
ABMA 1200	0043.0736	260 x 785	Abluft
AUMA 2000	0043.0737	325 x 955	Außenluft
ABMA 2000	0043.0738	325 x 955	Abluft

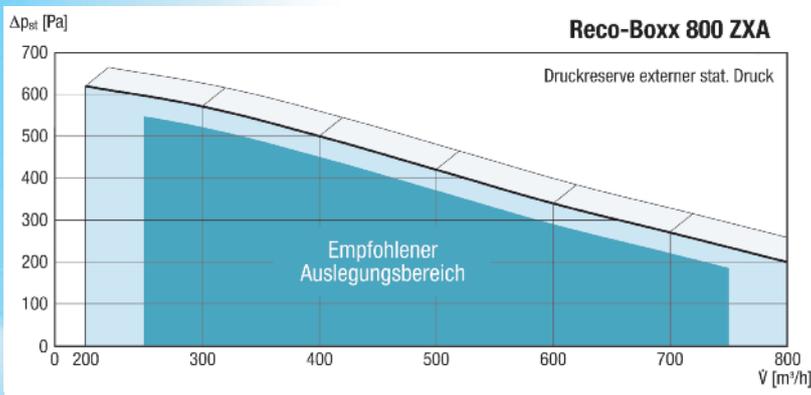
## Reco-Boxx Modellreihe ZXA / Ausstattungsvarianten

## Geräteübersicht / Ausstattungsvarianten

Typ	Art.-Nr.	Elektro- Vorheizregister EV	Elektro- Nachheizregister EN	Wasser-/Luft Nachheizregister WN
Reco-Boxx 800 ZXA	0040.0255	–	–	–
Reco-Boxx 800 ZXA / EV	0040.0256	JA	–	–
Reco-Boxx 800 ZXA / EV / EN	0040.0257	JA	JA	–
Reco-Boxx 800 ZXA / EV / WN	0040.0258	JA	–	JA
Reco-Boxx 800 ZXA / EN	0040.0259	–	JA	–
Reco-Boxx 800 ZXA / WN	0040.0260	–	–	JA
Reco-Boxx 1200 ZXA	0040.0261	–	–	–
Reco-Boxx 1200 ZXA / EV	0040.0262	JA	–	–
Reco-Boxx 1200 ZXA / EV / EN	0040.0263	JA	JA	–
Reco-Boxx 1200 ZXA / EV / WN	00400.264	JA	–	JA
Reco-Boxx 1200 ZXA / EN	0040.0265	–	JA	–
Reco-Boxx 1200 ZXA / WN	0040.0266	–	–	JA
Reco-Boxx 2000 ZXA	0040.0267	–	–	–
Reco-Boxx 2000 ZXA / EV	0040.0268	JA	–	–
Reco-Boxx 2000 ZXA / EV / EN	0040.0269	JA	JA	–
Reco-Boxx 2000 ZXA / EV / WN	0040.0270	JA	–	JA
Reco-Boxx 2000 ZXA / EN	0040.0271	–	JA	–
Reco-Boxx 2000 ZXA / WN	0040.0272	–	–	JA



# Reco-Boxx 800 ZXA



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 800 ZXA [dB(A)]

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
200 m³/h / 100 Pa	50,1	44,0	61,1
350 m³/h / 100 Pa	51,7	45,8	62,7
500 m³/h / 100 Pa	54,9	49,3	66,0
650 m³/h / 100 Pa	57,6	52,4	69,3
800 m³/h / 100 Pa	60,1	55,1	71,9

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung

LwA 5 – Freiansaug

LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 800 ZXA

Volumenstrom [m³/h]	200 – 800
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	200/100: 75; 500/150: 297; 800/150: 621
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	3
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	200: 620 / 500: 420 / 800: 200
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	200: 95 / 500: 92 / 800: 90
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1060 x 620 x 1385
Gewicht [kg]	177
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	135 x 425 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO)	DN 250 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~ / N / PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A] (ohne Heizregister)	5,5
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100%
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	+ 10°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	3	3	3,3
Max. Temperaturhub bei 700 m³/h: [K]	13	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt, 700 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	32	33/26/24
Luft-Druckverlust bei 700 m³/h: [Pa]	12	12	13
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V/ ~3 /N/PE / 50 Hz	–	–
I <sub>max</sub> : [A] (je Phase)	4,3	4,3	–
Netzstecker	CEE, 5-pol., 16 A-6h	–	–

EV – Elektrovorheizregister

EN – Elektronachheizregister

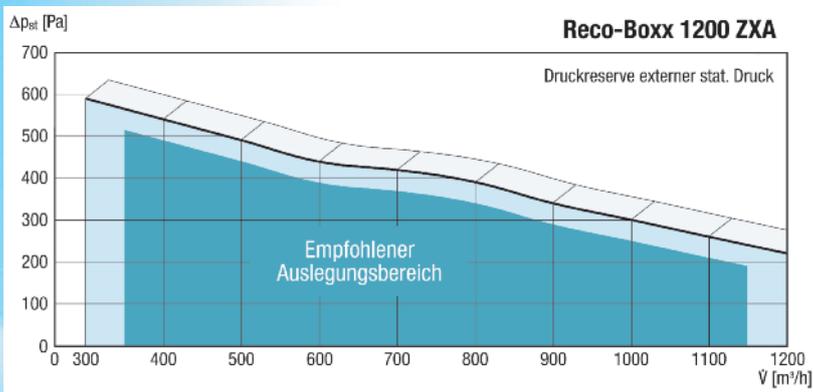
WN – Wassernachheizregister

### Bitte unbedingt beachten:

Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden: EV, EN, WN.



# Reco-Boxx 1200 ZXA



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 1200 ZXA [dB(A)]

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
300 m³/h / 100 Pa	52,4	46,5	63,6
500 m³/h / 100 Pa	51,8	46,0	62,8
800 m³/h / 100 Pa	56,0	50,7	67,7
1000 m³/h / 100 Pa	58,4	53,2	70,2
1200 m³/h / 100 Pa	60,5	55,5	72,3

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung

LwA 5 – Freiansaug

LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 1200 ZXA

Volumenstrom [m³/h]	300 – 1200
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	300/100: 98; 750/150: 329; 1200/200: 772
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	2
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	300: 590/ 750: 400 / 1200: 220
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	300: 95 / 750: 92 / 1200: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1160 x 980 x 1385
Gewicht [kg]	244
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	260 x 785 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	325 x 425 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~ / N / PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A] (ohne Heizregister)	7,0
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100 %
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	+ 10°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	6	4,5	5,5
Max. Temperaturhub bei 1000 m³/h: [K]	18	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt, 1000 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	33	36/28/35
Luft-Druckverlust bei 1000 m³/h: [Pa]	6	6	11
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V/ ~3 / N / PE / 50 Hz	–	–
I <sub>max</sub> : [A] (je Phase)	8,7	6,5	–
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h	–	–

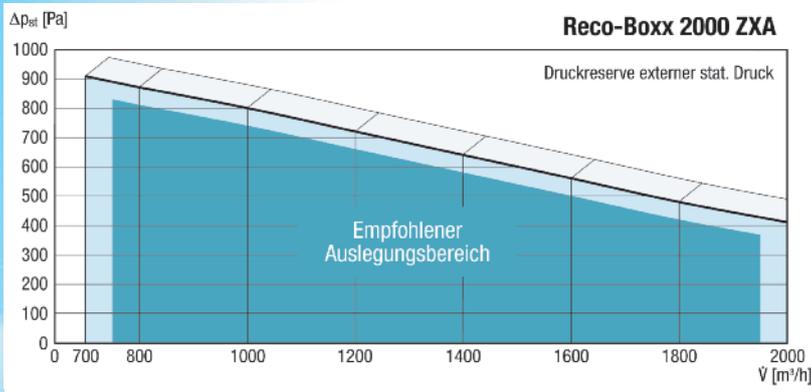
EV – Elektrovorheizregister  
EN – Elektronachheizregister  
WN – Wassernachheizregister  
AUM – Außenluftklappe, motorisch  
ABM – Abluftklappe, motorisch

### Bitte unbedingt beachten:

Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden: EV, EN, WN, AUM, ABM.



# Reco-Boxx 2000 ZXA



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 2000 ZXA [dB(A)]

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
700 m³/h / 100 Pa	53,8	48,1	64,9
1000 m³/h / 100 Pa	56,3	50,8	67,5
1300 m³/h / 100 Pa	58,8	53,7	70,6
1600 m³/h / 100 Pa	61,2	56,2	73,0
2000 m³/h / 100 Pa	63,9	59,1	75,7

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung

LwA 5 – Freiansaug

LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 2000 ZX

Volumenstrom [m³/h]	700 – 2000
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	700 / 150: 237; 1350 / 200: 690; 2000 / 250: 1395
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	2
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	700: 910 / 1350: 660 / 2000: 410
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	700: 94 / 1350: 92 / 2000: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1592 x 1150 x 1385
Gewicht [kg]	300
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	325 x 955 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO) [mm]	395 x 395 (L <sub>max.</sub> = 130 mm)
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~ / N / PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A] (ohne Heizregister)	14,3
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A] (ohne Heizregister)	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Zusatzausstattung (optional möglich):	EV / EN / WN / AUM / ABM
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100%
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	+ 10°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

Heizregister optional	EV	EN	WN
Max. Heizleistung [kW]	6	6	9,6
Max. Temperaturhub bei 1850 m³/h: [K]	10	–	–
Max. Zulufttemperatur bei 19°C Lufteintritt, 1850 m³/h: [°C] (bei WN bei VL/RL 40/35°C / 50/40°C / 70/60°C)	–	29	35/27/25
Luft-Druckverlust bei 1850 m³/h: [Pa]	11	11	14
Bemessungsspannung / Frequenz:	400 V / ~3 / N / PE / 50 Hz	–	–
I <sub>max</sub> : [A] (je Phase)	8,7	8,7	–
Netzstecker	CEE, 5-pol., 32 A-6h	–	–

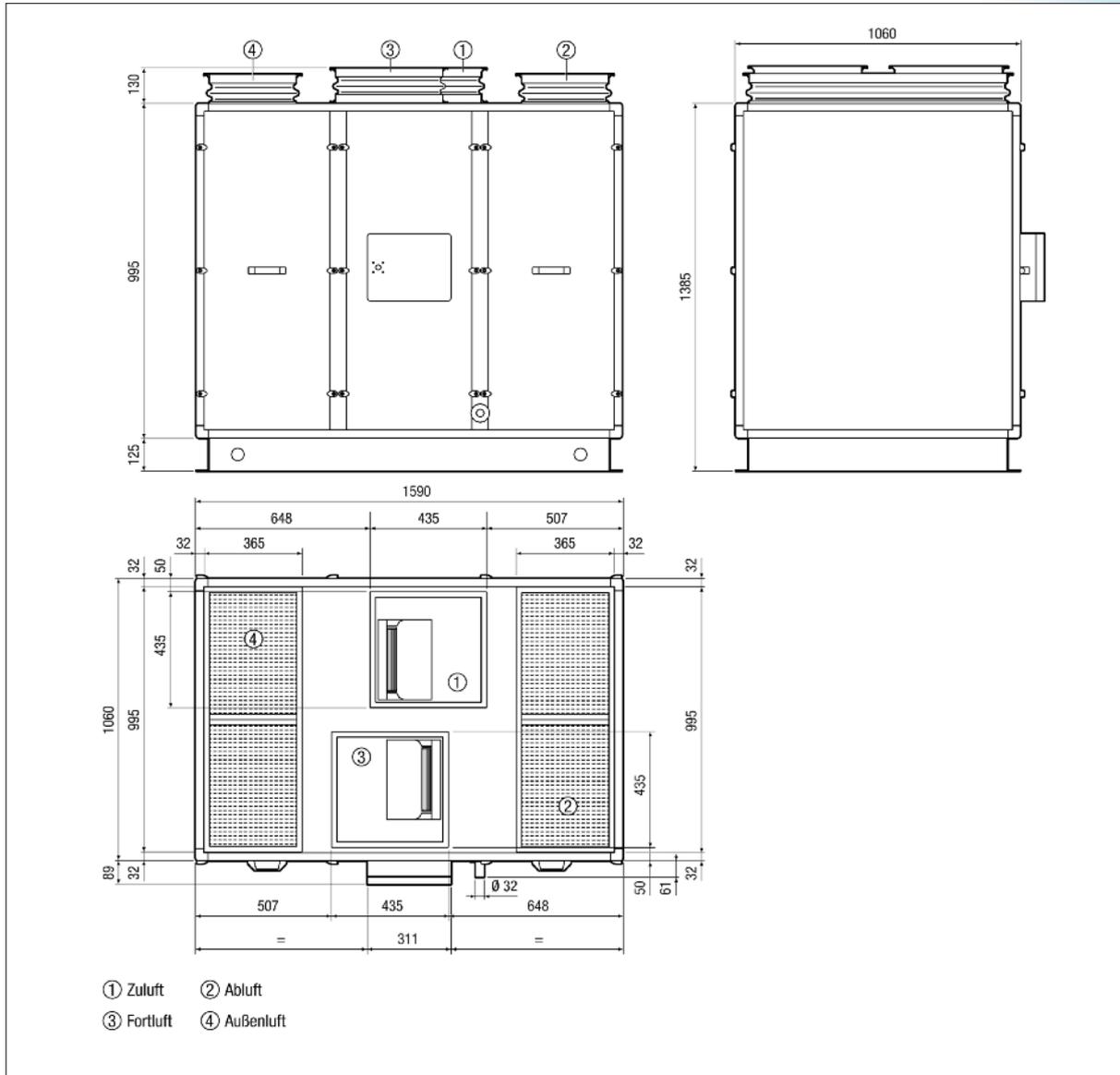
EV – Elektrovorheizregister  
EN – Elektronachheizregister  
WN – Wassernachheizregister  
AUM – Außenluftklappe, motorisch  
ABM – Abluftklappe, motorisch

### Bitte unbedingt beachten:

Folgende optionale Komponenten werden bei Bedarf ab Werk in die Reco-Boxx ZX eingebaut und fertig verdrahtet und können nachträglich **nicht installiert** werden: EV, EN, WN, AUM, ABM.

Maßzeichnung  
**Reco-Boxx 2000 ZXA**

Maße (mm)



## Reco-Boxx Flat



Reco Boxx 2000 Flat

### Reco-Boxx Flat

Die Modellreihe Reco Boxx **Flat** wartet mit 3 Geräten unterschiedlicher Fördervolumen auf.

Volumenstrombereiche:

RB 600 Flat	100–600 m <sup>3</sup> /h
RB 1000 Flat	300–1000 m <sup>3</sup> /h
RB 2000 Flat	400–2000 m <sup>3</sup> /h

Die Reco Boxx 600 Flat ist mit einem Bypass ausgestattet.

Optional kann die Reco-Boxx 600 Flat und 1000 Flat mit einem Elektro-Vorheizregister EVH-Flat mit vorgeschaltetem Außenluftfilter ausgestattet werden. Die Lüftungssysteme sind für eine Innenaufhängung ausgeführt. Die extrem flache Bauweise ist ideal für die Deckenmontage.

### Technische Ausstattung

- Die leicht bedienbarer Regel- und Steuereinheit RS sowie das Bedienteil RC sind im Lieferumfang enthalten und bereits anschlussfertig verdrahtet
- Kreuz-Gegenstromwärmtauscher mit bis zu 96 % Wirkungsgrad aus seewasserbeständigem Aluminium, temperaturbeständig zwischen –30°C und +100°C.
- Die Ventilatoren mit High-Tech EC-Gleichstrommotoren sind extrem energiesparend und als Radialgebläse ausgeführt.

- Gehäuse in Kompaktbauweise aus Aluminiumprofilen wärme- gedämmten, doppelwandigen Sandwichelementen, innen verzinkt, außen pulverbeschichtet
- Edelstahlkondensatwanne
- Automatische Kondensatpumpe integriert
- Frostschutzautomatik
- Filterkonzept: Außenluft: Feinfilter F7, Abluft: Grobfilter G4.
- Filterüberwachung über Zeitintervall (frei programmierbar) oder im CA- und LS-Modus über Filterdruckerhöhung

- Aktivierbarer Feueralarm bei Anschluss von externen Brandschutzklappen / Rauchmelder / Feuermeldesystem: Vorrangschaltung Schnellstart oder -stopp des Zuluft- oder Fortluftventilators
- Über GLT- oder Bussystem ansteuerbar
- Die Ausführung der Anschlussstutzen ist rund

### Spezielle Ausstattung

#### Reco Boxx 600 Flat

- Automatische, motorbetriebene 100 %-Bypassklappe für Sommerbetrieb, temperaturgesteuert, dichtschießend



Reco Boxx 1000 Flat

## Geräteübersicht / Ausstattungsvarianten

Typ	Art.-Nr.	Automatische 100 %-Bypassklappe
Reco-Boxx 600 Flat	0040.0192	ja
Reco-Boxx 1000 Flat	0040.0135	nein
Reco-Boxx 2000 Flat	0040.0136	nein



## Elektro-Vorheizregister EVH-Flat

Das Elektro-Vorheizregister verhindert die Einfriergefahr des Wärmetauschers bei niedrigen Außentemperaturen. Das Elektro-Vorheizregister EVH-Flat ist mit einem G4 Außenfilter, einer Leistungsregelung und einem Hauptschalter zur allpoligen Trennung vom Netz ausgestattet sowie steckerfertig verdrahtet. Das Einfrierisiko des Wärmetauschers wird bis ca.  $-30^{\circ}\text{C}$  Außentemperatur (in Abhängigkeit der

Luftmenge) wirkungsvoll verhindert, so dass ein balancierter Betrieb gewährleistet ist. Der integrierte Einfrierschutz der Reco-Boxx Flat wird dann erst bei Einfriergefahr aktiv und drosselt den Zuluft- und Abluftvolumenstrom balanciert in Abhängigkeit der Fortlufttemperatur. Diese Frostschutzstrategie ermöglicht den Einsatz der Geräte auch in Passivhäusern.

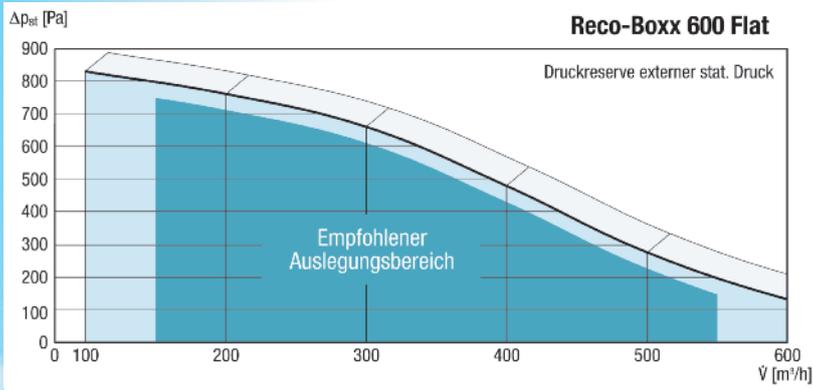
Länge:	740 mm	Anschlussdurchmesser:	DN 250
Breite:	860 mm	Filterklasse:	G4
Höhe:	360 mm	Gewicht:	55 kg

Gerätetyp Reco-Boxx	Bemessungs- spannung	Heizleistung	max. Temperaturhub bei Luftmenge [m <sup>3</sup> /h]	I <sub>Max</sub> (je Phase)	Luft- Druckverlust bei [m <sup>3</sup> /h]:
	[V]	[KW]	[K]	[A]	[Pa]
EVH-Flat	400 V /-3 N/PE / 50 Hz	12	1000 : 36	17,5	1000 : 51



EVH-Flat

# Reco-Boxx 600 Flat



Schalleistungswerte Reco-Boxx 600 Flat [dB(A)]

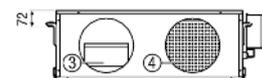
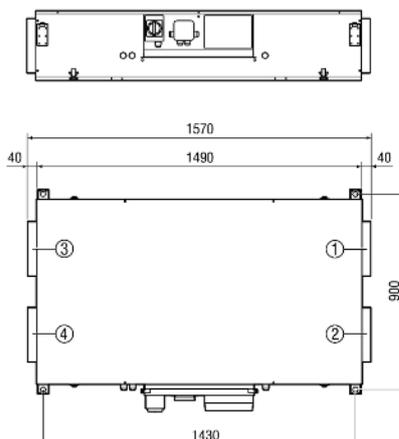
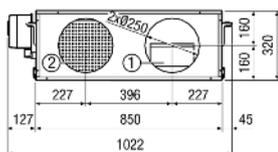
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
100 m³/h / 100 Pa	35,8	38,5	55,3
250 m³/h / 100 Pa	39,5	42,6	59,2
400 m³/h / 100 Pa	43,8	47,3	63,5
500 m³/h / 100 Pa	46,2	49,8	66,0
600 m³/h / 100 Pa	48,2	52,0	68,1

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 600 Flat

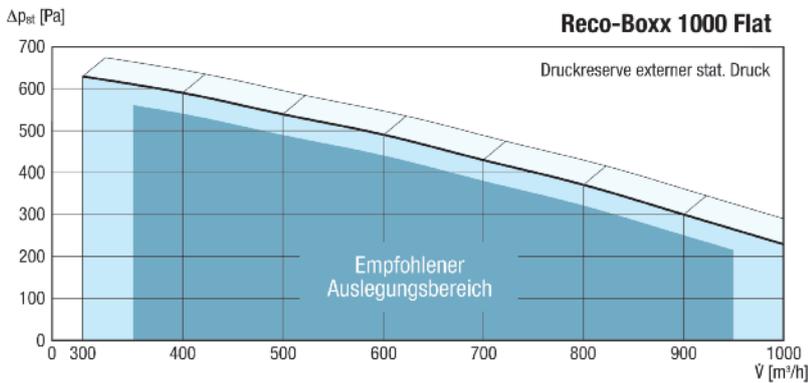
Volumenstrom [m³/h]	100 – 600
Leistungsaufnahme bei [m³/h] / [Pa]: [W]	200 / 100: 60; 400 / 100: 153; 600 / 150: 329
SFP-Wert Gesamtgerät	2
bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	200: 760 / 400: 480 / 600: 120
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%]	
bei AU –10°C / 90 % r.F., AB 22°C / 50 % r.F.	200: 94 / 400: 92 / 600: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1490 x 1022 x 320
Gewicht [kg]	135
Stützen saugseitig (AU/AB)	DN 250
Stützen druckseitig (ZU/FO)	DN 250
Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~/N/PE / 50 Hz
Imax [A]	3,0
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A]	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 100 %
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	+ 10°C bis +40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002

### Maße (mm)



- ① Zuluft    ② Abluft
- ③ Fortluft    ④ Außenluft

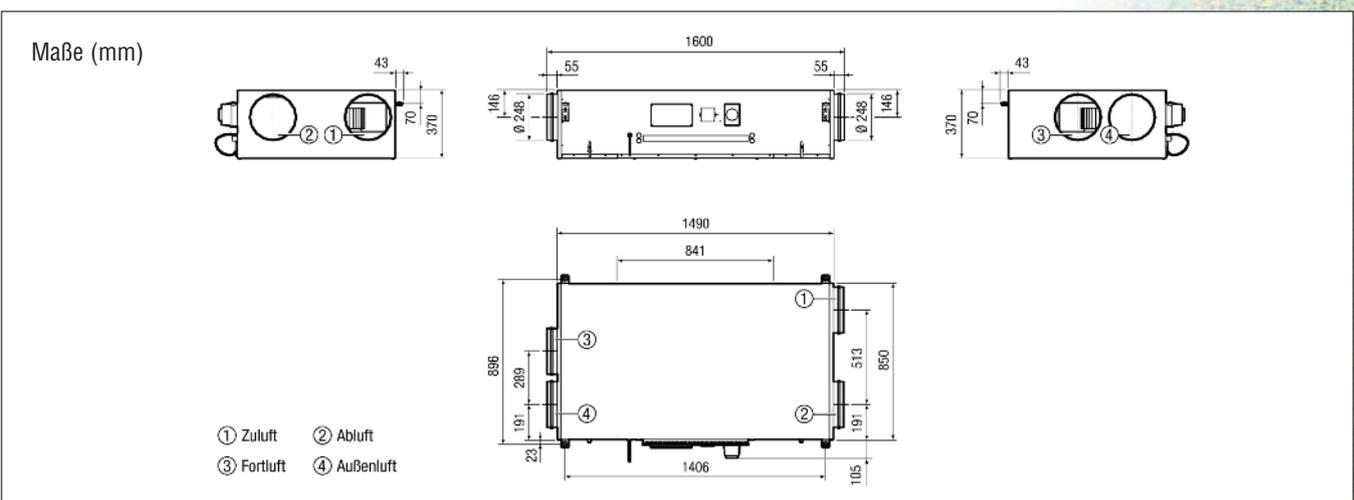
# Reco Boxx 1000 Flat



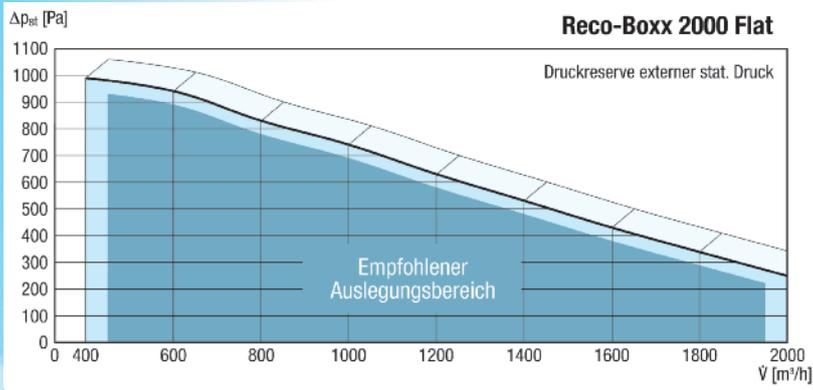
Schalleistungswerte Reco-Boxx 1000 Flat [dB(A)]			
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
300 m³/h / 100 Pa	46,9	48,4	62,2
500 m³/h / 100 Pa	50,7	51,8	66,7
700 m³/h / 100 Pa	54,7	54,5	69,5
900 m³/h / 100 Pa	56,4	57,2	73,1
1000 m³/h / 100 Pa	57,9	58,6	74,8

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

Technische Daten Reco-Boxx 1000 Flat	
<b>Volumenstrom [m³/h]</b>	<b>300 – 1000</b>
<b>Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]</b>	<b>300 / 100: 110; 600 / 150: 353; 1000 / 150: 910</b>
<b>SFP-Wert Gesamtgerät</b>	<b>3</b>
bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	
<b>Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]</b>	<b>300: 620 / 600: 480 / 1000: 220</b>
<b>Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%]</b>	<b>300: 95 / 600: 93 / 1000: 91</b>
bei AU –10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	
<b>Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)</b>	<b>1490 x 1022 x 370</b>
<b>Gewicht [kg]</b>	<b>125</b>
<b>Stutzen saugseitig (AU/AB)</b>	<b>DN 250</b>
<b>Stutzen druckseitig (ZU/FO)</b>	<b>DN 250</b>
<b>Bemessungsspannung / Frequenz</b>	<b>230 V ~/N/PE / 50 Hz</b>
<b>Imax [A]</b>	<b>6,6</b>
<b>Netzstecker</b>	<b>CEE, 3-pol., 16 A-6h</b>
<b>Empfohlene Sicherung [A]</b>	<b>16</b>
<b>Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)</b>	<b>44</b>
<b>Filter AU / AB</b>	<b>F7 / G4</b>
<b>Regel- und Bedieneinheit inklusive</b>	<b>Ja, Kabelfernbedientableau</b>
<b>Automatische Sommerbypassklappe</b>	<b>Nein</b>
<b>Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]</b>	<b>+ 10°C bis +40°C</b>
<b>Farbe</b>	<b>ähnlich RAL 9002</b>



# Reco Boxx 2000 Flat



### Schalleistungswerte Reco-Boxx 2000 Flat [dB(A)]

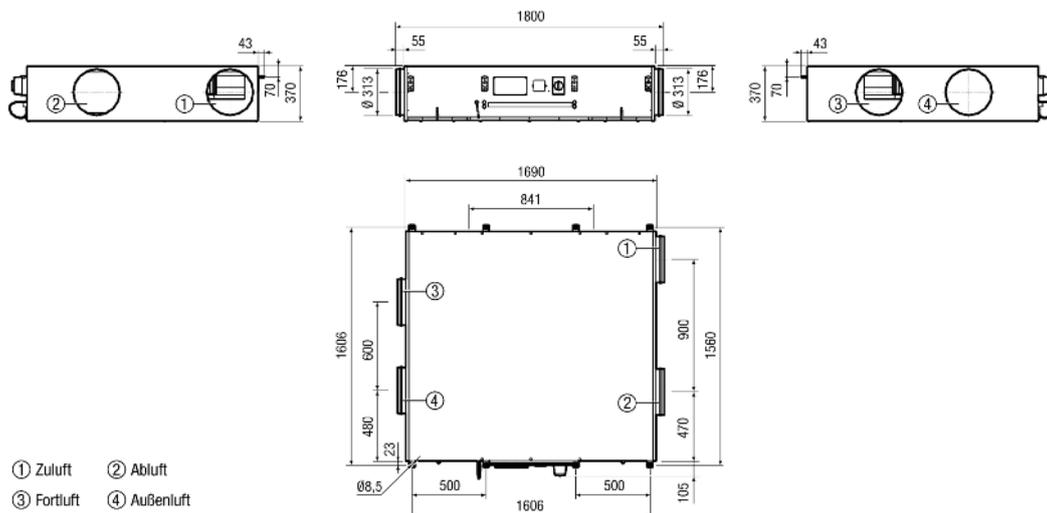
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
400 m³/h / 100 Pa	39,8	42,4	59,0
1000 m³/h / 100 Pa	46,6	49,8	66,0
1300 m³/h / 100 Pa	49,5	52,6	69,3
1600 m³/h / 100 Pa	53,8	57,1	73,8
2000 m³/h / 100 Pa	58,1	61,8	78,9

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Reco-Boxx 2000 Flat

Volumenstrom [m³/h]	400 – 2000
Leistungsaufnahme bei [m³/h]/[Pa]: [W]	400/100: <b>108</b> ; 1500/200: <b>1041</b> ; 2000/200: <b>1750</b>
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	<b>3</b>
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	400: <b>990</b> / 1500: <b>460</b> / 2000: <b>230</b>
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	400: <b>96</b> / 1500: <b>92</b> / 2000: <b>91</b>
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	<b>1690 x 1732 x 370</b>
Gewicht [kg]	<b>205</b>
Stützen saugseitig (AU/AB)	<b>DN 315</b>
Stützen druckseitig (ZU/FO)	<b>DN 315</b>
Bemessungsspannung / Frequenz	<b>230 V ~/N/PE / 50 Hz</b>
Imax [A]	<b>11,2</b>
Netzstecker	<b>CEE, 3-pol., 16 A-6h</b>
Empfohlene Sicherung [A]	<b>16</b>
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	<b>44</b>
Filter AU / AB	<b>F7 / G4</b>
Regel- und Bedieneinheit inklusive	<b>Ja, Kabelfernbedientableau</b>
Automatische Sommerbypassklappe	<b>Nein</b>
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	<b>+ 10°C bis +40°C</b>
Farbe	<b>ähnlich RAL 9002</b>

### Maße (mm)



# Technische Ausstattung im Detail

## Compact Recovery Boxx CRB

### Compact Recovery Boxx CRB

Kompaktes Wärmerückgewinnungsgerät-Zentralgerät mit energiesparenden Gleichstrommotoren für wahlweisen druck- bzw. volumenstromkonstanten Betrieb. Gerätefamilie mit vier Gerätegrößen für Innen- oder Außen- aufstellung.

CRB 450	100–450 m <sup>3</sup> /h
CRB 600	100–600 m <sup>3</sup> /h
CRB 800	200–800 m <sup>3</sup> /h
CRB 1200	300–1200 m <sup>3</sup> /h

Die Modellreihe CRB ist besonders für den Einsatz im Gewerbebereich und Nichtwohnungsbau geeignet.



Compact Recovery Boxx CRB 450-I

### Technische Ausstattung

- Die leicht bedienbarer Regel- und Steuereinheit RS sowie das Bedienteil RC sind im Lieferumfang enthalten und bereits anschlussfertig verdrahtet.
- Kreuz-Gegenstromwärmetauscher mit mehr als 90 % Wirkungsgrad aus seewasserbeständigem Aluminium, temperaturbeständig zwischen –30 °C und +100 °C
- Die Ventilatoren mit EC-Gleichstrommotoren sind energiesparend und als Radialgebläse ausgeführt.
- Gehäuse in Kompaktbauweise aus Aluminiumprofilen und 15 mm wärmegeämmten, doppelwandigen Sandwich-elementen, innen verzinkt, außen pulverbeschichtet
- Edelstahlkondensatwanne
- Frostschutzautomatik
- Filterkonzept: Außenluft: Feinfilter F7, Abluft: Grobfilter G4.
- Filterüberwachung über Zeitintervall (frei programmierbar) oder im CA- und LS-Modus über Filterdruckerhöhung
- Automatische, motorbetriebene 70 %-Bypassklappe für Sommerbetrieb, temperaturgesteuert, dichtschießend
- Aktivierbarer Feueralarm bei Anschluss von externen Brandschutzklappen / Rauchmelder / Feuermeldesystem: Vorrangschaltung Schnellstart oder -stopp des Zuluft- oder Fortluftventilators
- über GLT- oder Bussystem ansteuerbar
- Ausführung für Außenaufstellung mit Wetterschutzdach, Ansaughaube und selbsttätige Verschlussklappe für Fortluft erhältlich (CRB...-A)

# Compact Recovery Boxx CRB / Zubehör



## Geräteübersicht / Ausstattungsvarianten

Typ	Artikel-Nummer	Aufstellungsort
CRB 450-I	0040.0193	Innen
CRB 600-I	0040.0194	Innen
CRB 800-I	0040.0195	Innen
CRB 1200-I	0040.0196	Innen
CRB 450-A	0040.0251	Außen
CRB 600-A	0040.0252	Außen
CRB 800-A	0040.0253	Außen
CRB 1200-A	0040.0254	Außen



## Segeltuchstutzen

Verpackungseinheit: 1 Stück.

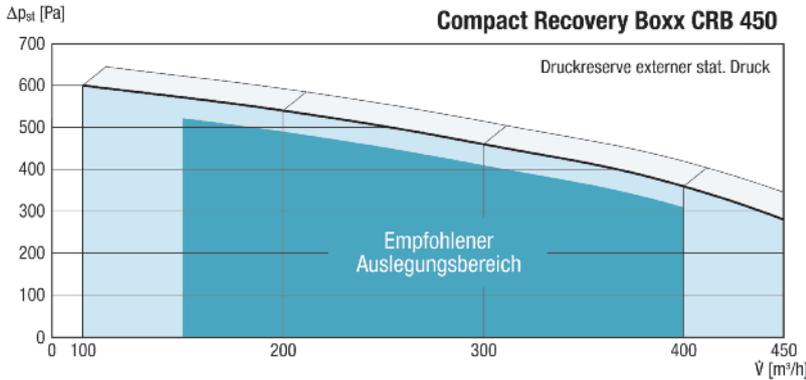
Artikel	Artikel.Nummer	DN
SGTS 200	0043.0726	200
SGTS 250	0043.0727	250
SGTS 315	0043.0728	315
SGTS 355	0043.0729	355

## Elektrische Begleitheizung für Kondensatwanne und Kondensatablauf bei Aufstellung mit Frostgefahr

Um ein Einfrieren der Kondensatwanne und des Kondensatablaufs bei Außenaufstellung im Winter zu verhindern, empfiehlt sich der Einsatz einer elektrischen Begleitheizung mit Thermostat. Diese ist baureits zu installieren.

Art.-Nr. 0043.0700  
 Begleitheizung für Kondensatwanne, Komplettsatz  
 Art.-Nr. 0043.0701  
 Begleitheizung für Kondensatablauf, Komplettsatz

# Compact Recovery Boxx CRB 450

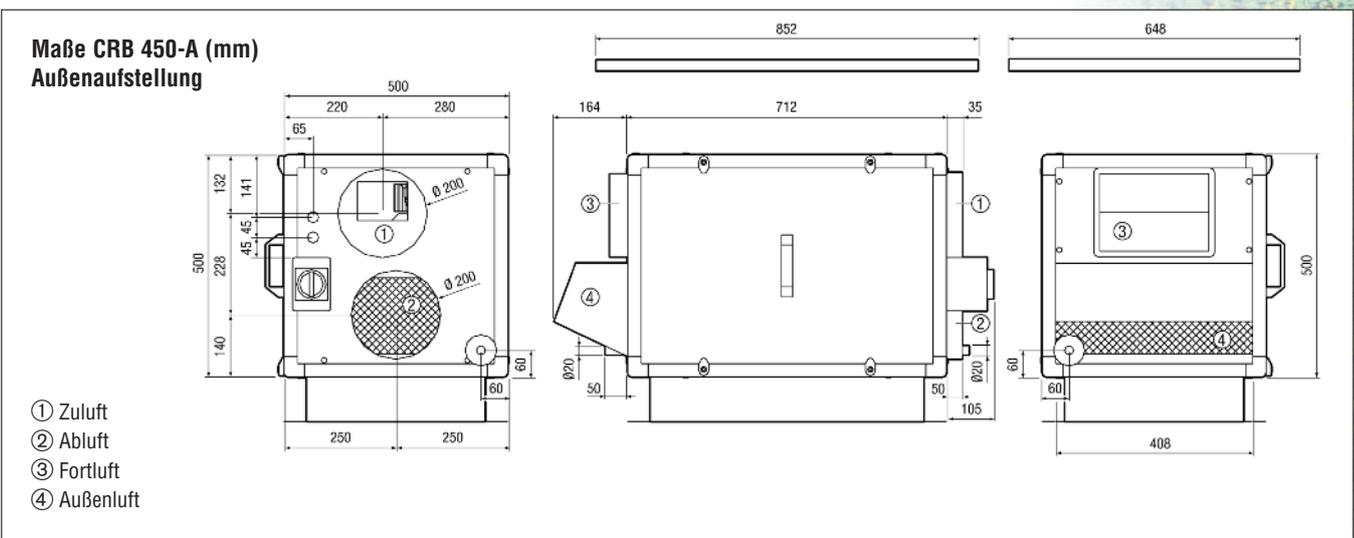
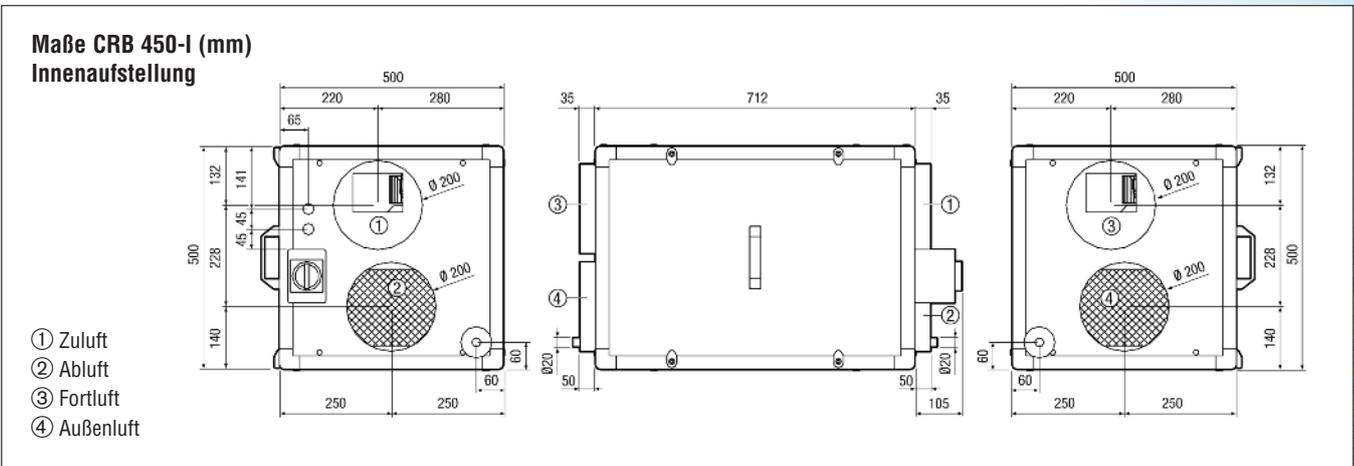


Schalleistungswerte Reco-Boxx CRB 450 [dB(A)]			
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
100 m³/h / 100 Pa	43,8	38,0	54,7
200 m³/h / 100 Pa	47,6	42,1	58,6
300 m³/h / 100 Pa	51,4	46,2	62,4
400 m³/h / 100 Pa	56,5	51,4	68,0
450 m³/h / 100 Pa	59,1	54,1	70,9

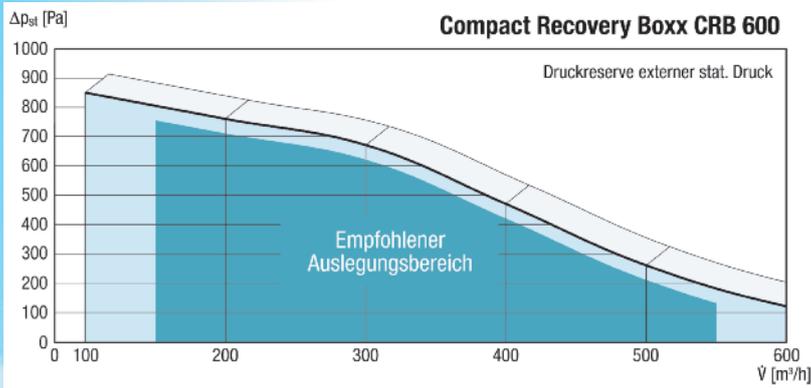
LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

Technische Daten Compact Recovery Boxx CRB 450	
Volumenstrom [m³/h]	100 – 450
Leistungsaufnahme bei [m³/h] / [Pa]: [W]	100 / 50: 17; 300 / 100: 127; 450 / 150: 327
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	3
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	100: 600 / 300: 460 / 450: 280
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU –10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	100: 95 / 300: 92 / 450: 90
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	712 x 500 x 500
Gewicht [kg]	75
Stützen saugseitig (AU/AB)	DN 200
Stützen druckseitig (ZU/FO)	DN 200

Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~/N/PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A]	2,9
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A]	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 70%
Zulässige Geräte-/Umgebungs- temperaturen [°C]	– 10°C bis + 40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002



# Compact Recovery Boxx CRB 600



### Schalleistungswerte Reco-Boxx CRB 600 (dB(A))

Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
100 m³/h / 100 Pa	44,0	38,2	55,0
250 m³/h / 100 Pa	47,9	42,5	59,0
400 m³/h / 100 Pa	52,2	47,1	63,3
500 m³/h / 100 Pa	54,5	49,6	65,6
600 m³/h / 100 Pa	56,6	51,8	67,8

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
LwA 5 – Freiansaug  
LwA 6 – Freiausblas

### Technische Daten Compact Recovery Boxx CRB 600

Volumenstrom [m³/h]	100 – 600
Leistungsaufnahme bei [m³/h] / [Pa]: [W]	200 / 100: 59; 400 / 100: 168; 600 / 120: 350
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	2
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	200: 760 / 400: 470 / 600: 120
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	200: 94 / 400: 92 / 600: 91
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	860 x 500 x 860
Gewicht [kg]	105
Stützen saugseitig (AU/AB)	DN 250
Stützen druckseitig (ZU/FO)	DN 250

Bemessungsspannung / Frequenz 230 V ~ / N / PE / 50 Hz

Imax [A] 3,1

Netzstecker CEE, 3-pol., 16 A-6h

Empfohlene Sicherung [A] 16

Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil) 44

Filter AU / AB F7 / G4

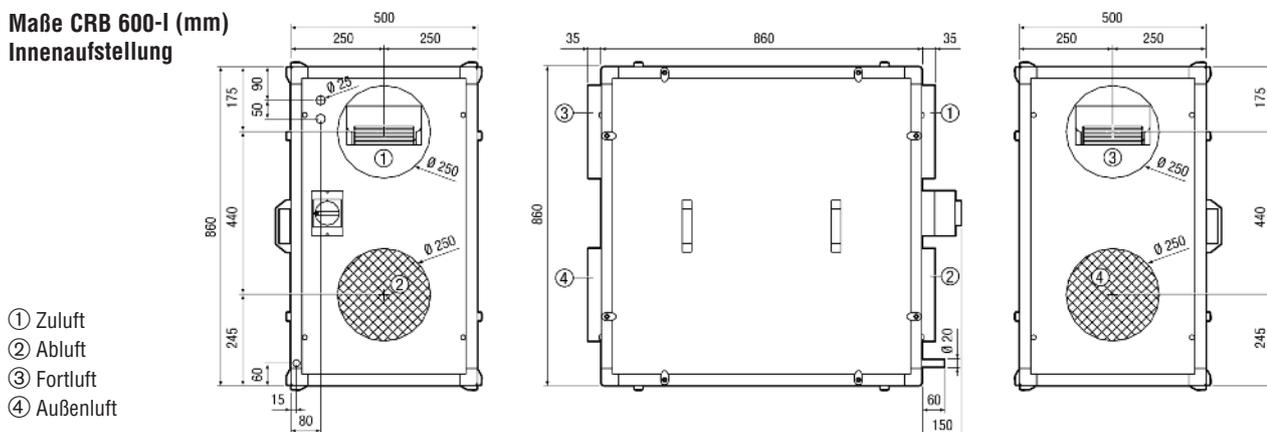
Regel- und Bedieneinheit inklusive Ja, Kabelfernbedientableau

Automatische Sommerbypassklappe Ja, 70%

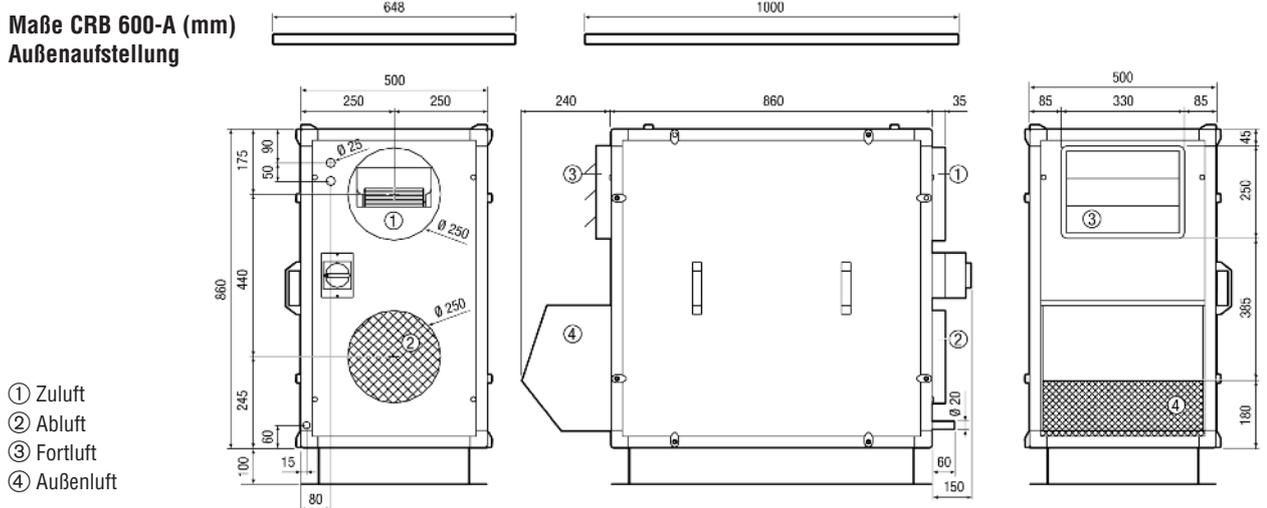
Zulässige Geräte-/Umgebungs-temperaturen [°C] -10°C bis +40°C

Farbe ähnlich RAL 9002

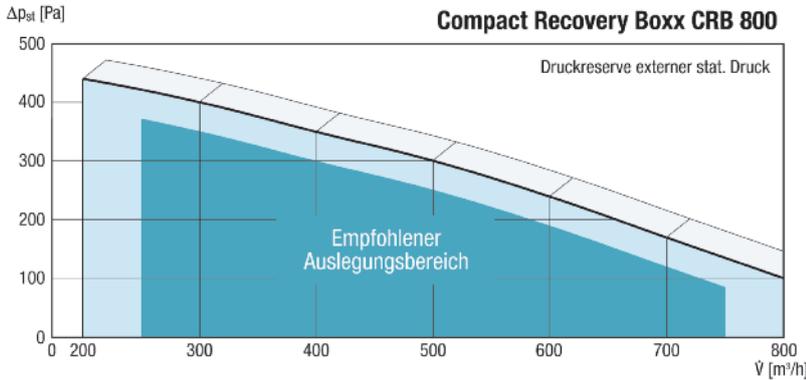
### Maße CRB 600-I (mm) Innenaufstellung



### Maße CRB 600-A (mm) Außenauflistung



# Compact Recovery Boxx CRB 800



**Schalleistungswerte Reco-Boxx CRB 800 [dB(A)]**

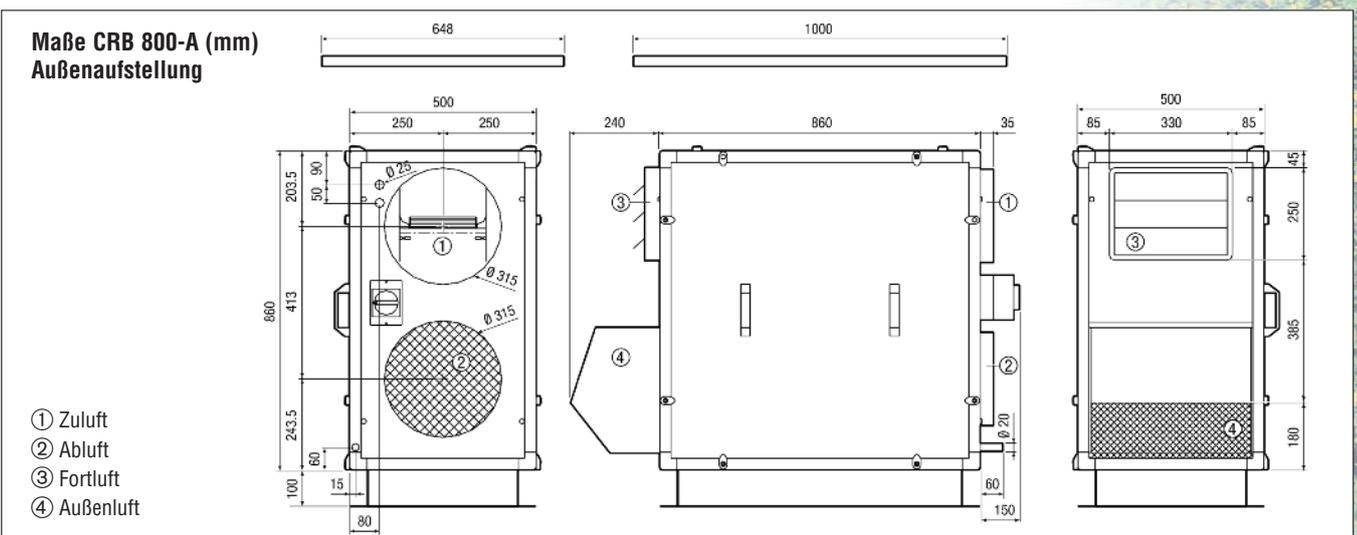
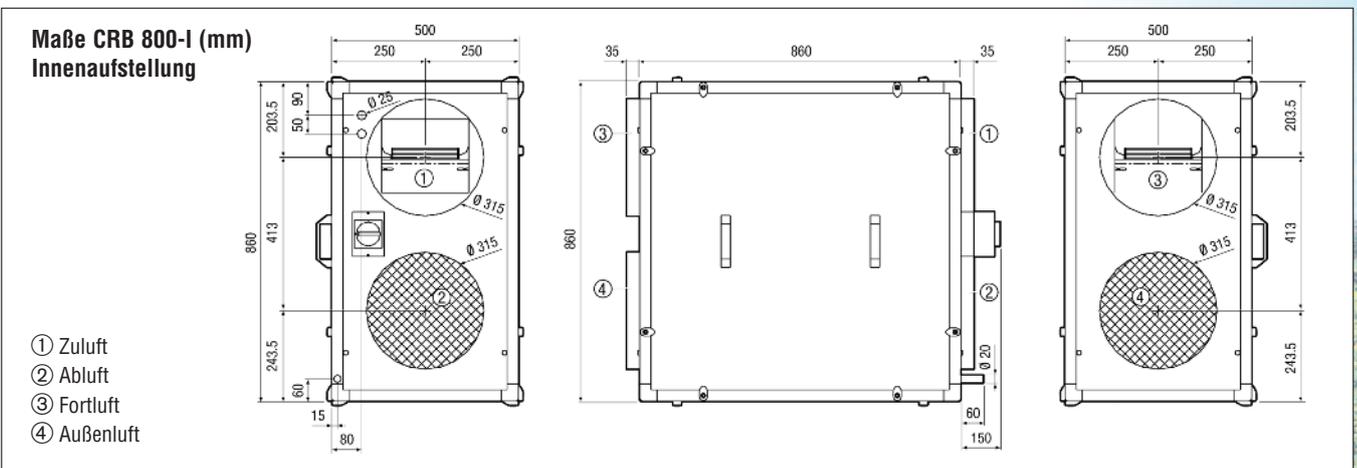
Volumenstrom / Druck ext.	LwA 2	LwA 5	LwA 6
200 m³/h / 100 Pa	51,5	46,1	61,9
350 m³/h / 100 Pa	51,0	45,8	62,0
500 m³/h / 100 Pa	54,5	49,6	65,6
650 m³/h / 100 Pa	57,5	52,8	68,7
800 m³/h / 100 Pa	60,1	55,5	71,3

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

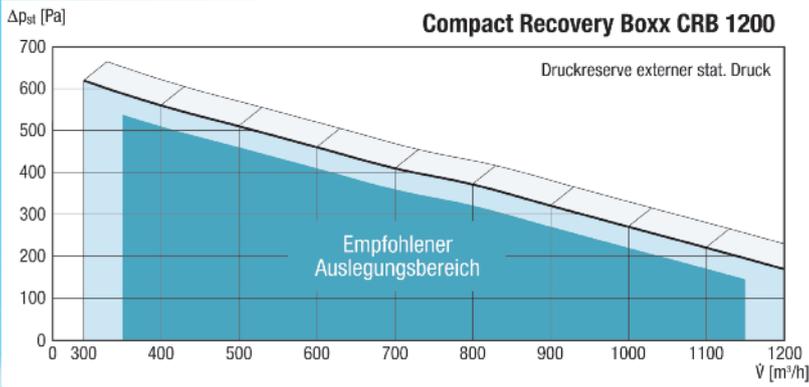
**Technische Daten Compact Recovery Boxx CRB 800**

Volumenstrom [m³/h]	200 – 800
Leistungsaufnahme bei [m³/h] / [Pa]: [W]	200 / 100: 81; 500 / 100: 234; 800 / 100: 519
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	3
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	200: 440 / 500: 300 / 800: 100
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	200: 94 / 500: 91 / 800: 90
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	860 x 500 x 860
Gewicht [kg]	120
Stützen saugseitig (AU/AB)	DN 315
Stützen druckseitig (ZU/FO)	DN 315

Bemessungsspannung / Frequenz	230 V ~N/PE / 50 Hz
I <sub>max</sub> [A]	3,5
Netzstecker	CEE, 3-pol., 16 A-6h
Empfohlene Sicherung [A]	16
Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)	44
Filter AU / AB	F7 / G4
Regel- und Bedieneinheit inklusive	Ja, Kabelfernbedientableau
Automatische Sommerbypassklappe	Ja, 70%
Zulässige Geräte-/Umgebungstemperaturen [°C]	-10°C bis +40°C
Farbe	ähnlich RAL 9002



# Compact Recovery Boxx CRB 1200



**Schalleistungswerte Reco-Boxx CRB 1200 [dB(A)]**

Volumenstrom / Druck ext. [m³/h / Pa]	LwA 2	LwA 5	LwA 6
300 m³/h / 100 Pa	52,0	46,6	62,6
500 m³/h / 100 Pa	52,9	47,7	63,3
800 m³/h / 100 Pa	56,6	51,8	67,8
1000 m³/h / 100 Pa	59,1	54,5	70,4
1200 m³/h / 100 Pa	61,4	56,8	72,6

LwA 2 – Gehäuseabstrahlung  
 LwA 5 – Freiansaug  
 LwA 6 – Freiausblas

**Technische Daten Compact Recovery Boxx CRB 1200**

Volumenstrom [m³/h]	300 – 1200
Leistungsaufnahme bei [m³/h] / [Pa]: [W]	300 / 100: 95; 750 / 150: 363; 1200 / 170: 775
SFP-Wert Gesamtgerät bei Nennvolumenstrom ohne externe Pressung (nach EN 13779)	2
Druckreserve bei [m³/h]: [Pa]	300: 620 / 750: 390 / 1200: 170
Wirkungsgrad bei [m³/h]: [%] bei AU -10°C / 90% r.F., AB 22°C / 50% r.F.	300: 94 / 750: 91 / 1200: 90
Maße (L x B x H) [mm] (ohne Stützen)	1000 x 860 x 860
Gewicht [kg]	175
Stützen saugseitig (AU/AB) [mm]	295 x 755 (Lmax =130 mm)
Stützen druckseitig (ZU/FO)	DN 355

**Bemessungsspannung / Frequenz** 230 V ~/N/PE / 50 Hz

**Imax [A]** 4,8

**Netzstecker** CEE, 3-pol., 16 A-6h

**Empfohlene Sicherung [A]** 16

**Schutzart [IP] (Gerät – nicht Bedienteil)** 44

**Filter AU / AB** F7 / G4

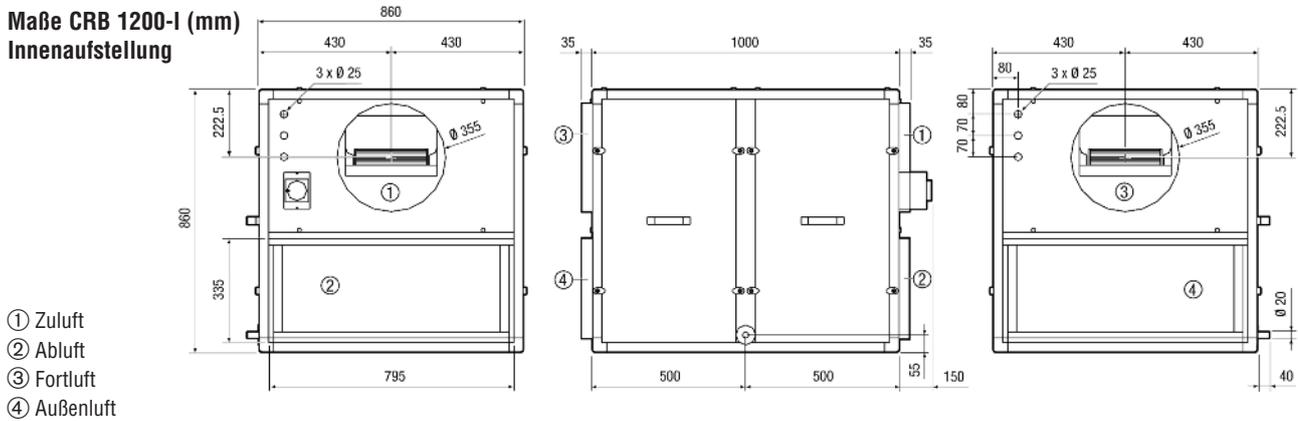
**Regel- und Bedieneinheit inklusive** Ja, Kabelfernbedienteil

**Automatische Sommerbypassklappe** Ja, 70%

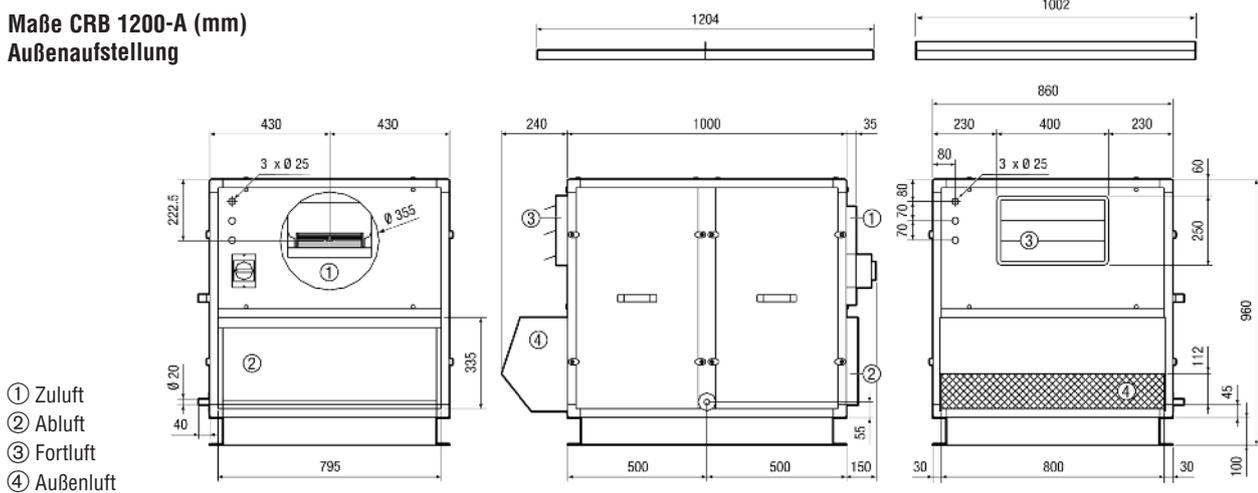
**Zulässige Geräte-/Umgebungs-temperaturen [°C]** -10°C bis +40°C

**Farbe** ähnlich RAL 9002

**Maße CRB 1200-I (mm) Innenaufstellung**



**Maße CRB 1200-A (mm) Außenaufstellung**



# Allgemeines Zubehör für alle Lüftungssysteme

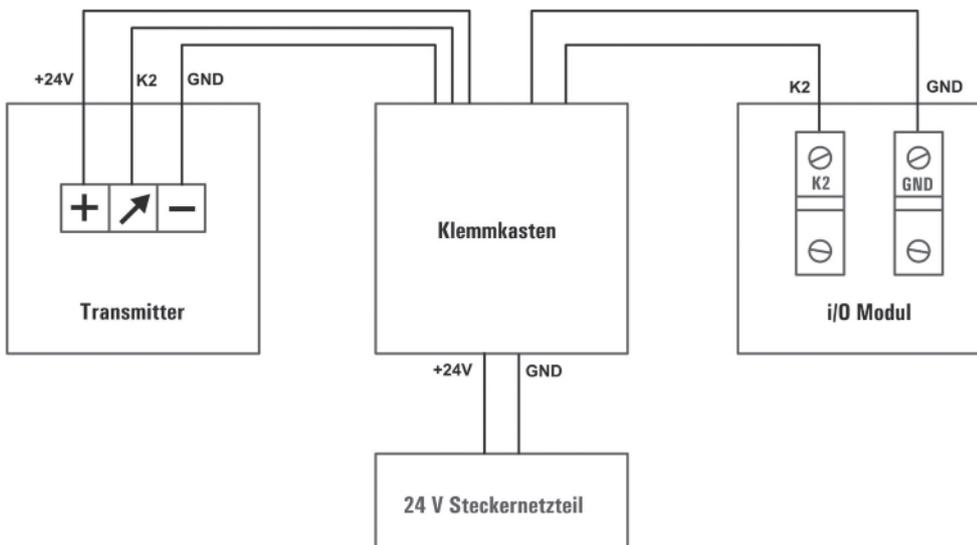
## Differenzdrucksensor DDT 500 für Betriebsart „Druckkonstant“

Art.-Nr. 0043.0597 DDT 500

- Differenzdrucktransmitter 0–500 Pa, einstellbar, 0–10 V, 13,5–33 VDC
- Für druckkonstanten Betrieb notwendig
- Passend für Aerex Reco-Boxx Lüftungssysteme
- Mit LCD-Display, inkl. Netzteil
- Steckerfertig vorkonfektioniert
- Zur Montage im Luftkanal



Anschlussschema:



## Saugseitiger Kugelsiphon für hohe Unterdrücke

Art.-Nr. 0043.0699 Saugsiphon für Reco-Boxx 2000 bis 6000 ZX ab 350 Pa Unterdruck und höher.

Dieser Spezialsiphon ist ein selbstfüllender und selbstschließender Siphon zu Entwässerung der Reco-Boxx Geräte im Bereich der Kondensatableitung bei hohem Unterdruck größer 350 Pa gegenüber der Umgebung.

- Mit eingelegter Schwimmerkugel
- Schraubdeckel zu Revisionszwecken
- Geeignet für einen maximalen Unterdruck von 2900 Pa

- Ausführung in Polypropylen (PP)
- Zulaufanschluss für Geräteabläufe 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"
- Ablaufdurchmesser 40 mm

Der Siphon darf nicht direkt mit einer Abwasserleitung verbunden werden, sondern muss frei auslaufen können.

Eine geringe Bauhöhe kann durch das Schrägstellen des Standrohres erreicht werden.

Variable Ablaufanordnung über zweiseitigen Gewindeanschluß und veränderliche Einbauhöhen.



# Sanierungsobjekte und Neubau

Lodenareal Innsbruck – Mehrfamilienhaus mit 354 Wohneinheiten  
– weltgrößtes Passivhaus



9 Mehrfamilienhäuser in Nürnberg

ARGE  
FAKTOR10



Mehrfamilienhaus in Hamburg

Asylbewerberwohnheim in Reken – Passivhaus



Abfallwirtschaft in Heidelberg-Dossenheim

Mehrfamilienhaus in Tübingen



# Positive Bilanz mit eingebauter Lüftung

Kindertagesstätte in Beckum – Passivhaus



Gaststätte in Hamm



Mehrfamilienhaus in Hofgeismar



Schnellrestaurant in Schwelm



Bürogebäude in Beckum







# Hersteller mit praktizierter Kundennähe

Das Angebot Ihres Haustechnik-fachbetriebs wird Sie von der Effektivität einer AEREX-Lüftungs- bzw. Haustechnikanlage schnell überzeugen.

Wir bieten Planungsunterstützung für Ihre Wohnungslüftung:

Wenn Sie uns über Ihren Haustechnik-Fachbetrieb Grundrisse, Schnittzeichnungen, Angaben zur Raumnutzung und die Quadratmeterzahl zukommen lassen, erhält der Fachbetrieb die für die Installation notwendigen Angaben übermittelt.

AEREX HaustechnikSysteme  
Kompetenzcenter Nord  
Königsweg 3  
37534 Eisdorf  
Tel. 0 55 22 / 99 29-0  
Fax 0 55 22 / 99 29-13  
info@aerex.de  
www.aerex.de

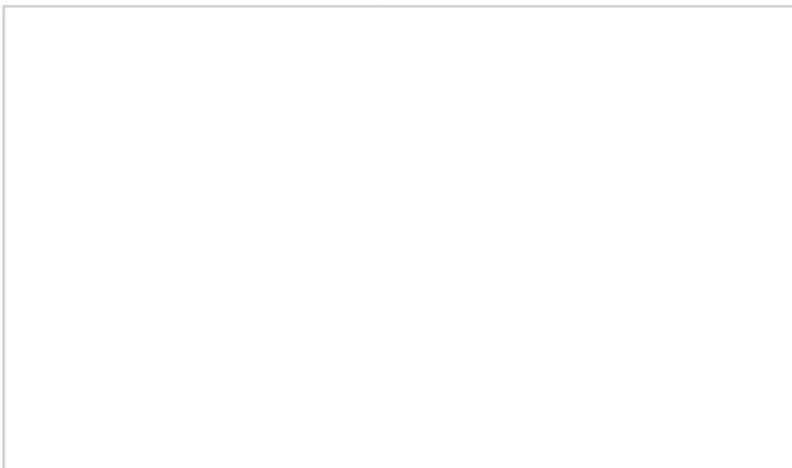
AEREX HaustechnikSysteme  
Kompetenzcenter Süd  
Steinkirchring 27  
78056 Villingen-Schwenningen  
Tel. 0 77 20 / 9 95 88-370  
Fax 0 77 20 / 9 95 88-174  
info@aerex.de  
www.aerex.de



Schweiz  
CompetAir GmbH  
Raumluftkomfort  
Böhrnrainstrasse 13  
8800 Thalwil  
Tel. 044 722 51 00  
Fax 044 722 51 05  
info@competair.ch  
www.competair.ch

Österreich  
AEREX HaustechnikSysteme  
Siblik Elektrik Ges.m.b.H. & Co.KG  
Murbangasse 6  
1108 Wien  
Tel. (01) 68 006-180  
Fax (01) 68 006-692  
office@aerex.at  
www.aerex.at

Lassen Sie sich von unserem kompetenten Partner in Ihrer Nähe beraten:



AEREX HaustechnikSysteme GmbH  
Steinkirchring 27  
78056 Villingen-Schwenningen