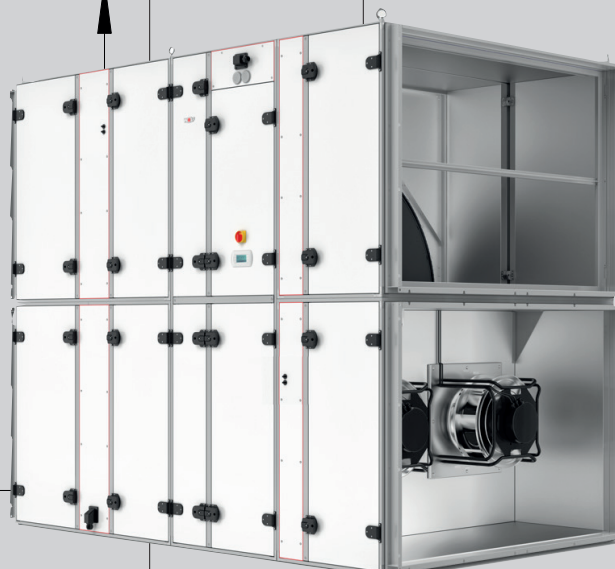
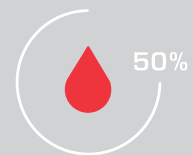
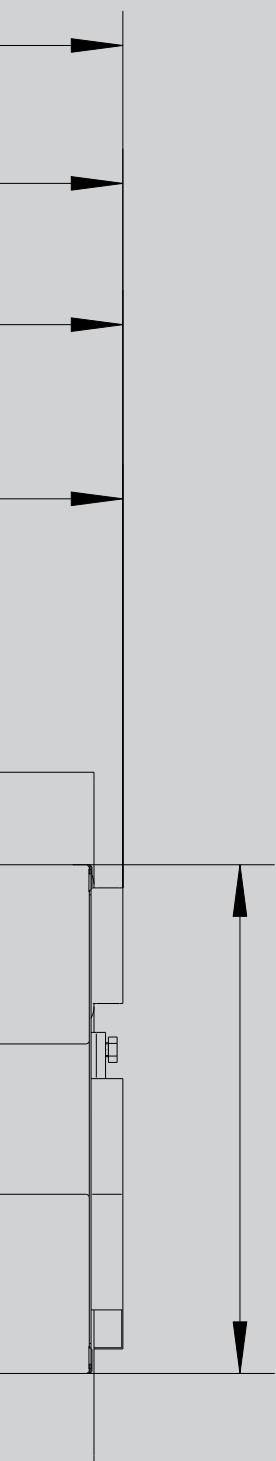


# WOLF COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER LÜFTUNGSGERÄT

CRL / CRL EVO MAX FÜR INNENAUFSTELLUNG UND IN WETTERFESTER AUSFÜHRUNG



**WOLF**



## DAS UMFASSENDE GERÄTESORTIMENT

des Systemanbieters WOLF bietet bei Gewerbe- und Industriebau, bei Neubau sowie bei Sanierung/Modernisierung die ideale Lösung. Das WOLF Regelungsprogramm erfüllt jeden Wunsch in Bezug auf Heizkomfort. Die Produkte sind einfach zu bedienen und arbeiten energiesparend und zuverlässig. Solarthermieranlagen lassen sich in kürzester Zeit auch in vorhandene Anlagen integrieren.

WOLF Produkte sind problemlos und schnell montiert und gewartet.

<b>CRL - iD</b>	
TECHNISCHE DATEN / GERÄTEAUSFÜHRUNGEN	06-09
<b>CRL / CRL EVO MAX - iH</b>	
TECHNISCHE DATEN / GERÄTEAUSFÜHRUNGEN	10-15
<b>CRL - iDH</b>	
TECHNISCHE DATEN / GERÄTEAUSFÜHRUNGEN	16-19
<b>CRL / CRL EVO MAX - A</b>	
TECHNISCHE DATEN / GERÄTEAUSFÜHRUNGEN	20-25
<b>BAUTEILBESCHREIBUNG</b>	26
<b>REGELUNG</b>	27
<b>REGELUNGSZUBEHÖR</b>	28-30
<b>HEIZREGISTER</b>	31
<b>ANSCHLUSSZUBEHÖR</b>	32-33
<b>ERWEITERUNGSMODULE</b>	34-39
<b>GERÄTEZUBEHÖR</b>	40-43
<b>LEISTUNGSDIAGRAMME</b>	44-48
<b>PLANUNGSHINWEISE</b>	49-53

**Heizen-Kühlen-Lüften**  
in perfekter Harmonie zusammen mit  
dem optionalen WOLF Klima-Split-System

**Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten**  
wie z.B. Schalldämpfer, Heiz- und Kühlregister oder  
Anbindung an die Gebäudeleittechnik

**Beste Qualität**  
durch die Verwendung hochwertiger Materialien und  
standardmäßiger Pulverbeschichtung

**Schnellaufheizen**  
des Gebäudes durch integrierbare  
Boost-Klappe

**Einfache Einbringung**  
durch kompakte Maße, Teilbarkeit der Geräte (ab  
CRL-3500) und eingesetzten Komponenten des  
WOLF Easy-Lifting-Systems

**Höchste Flexibilität**  
dank einer sehr großen Auswahl an Kanalan-  
schlussmöglichkeiten und der Möglichkeit der  
Innen- und Aussenaufstellung.

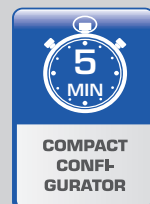
**Bester Überblick**  
über Ihre Anlage(n) mit zusätzlichem  
WOLF Link Pro oder BMK-T10

**Günstiger Betrieb**  
dank der Verwendung von hocheffizienten EC-Ventilatoren  
und einem Rotationswärmetauscher mit patentierter WOLF  
Labyrinthdichtung mit einer **Luftleckagerate unter 2%**



**Kennen Sie schon unseren 5-Minuten-Kompakt-Konfigurator?**

- Schnell mit wenigen Klicks zur **vollständigen Kompaktgeräte-Konfiguration**
- Ausgabe detaillierter Berechnungen und Dokumente wie z.B. Zeichnungen in vielen Formaten, diverse Datenblätter, Ausschreibungstexte, BIM-Daten u.v.m.
- Personalisierte Projektverwaltung





#### Auf der sicheren Seite

Alle Geräte sind RLT- und Eurovent zertifiziert und erfüllen die Vorgaben der VDI 6022 und weiterer relevanten Normen und Richtlinien.



# 9

## VORTEILE DES WOLF COMFORT- ROTATIONSWÄRMETAUSCHER- LÜFTUNGSGERÄT

CRL UND CRL EVO MAX FÜR INNENAUFSTELLUNG  
SOWIE IN WETTERFESTER AUSFÜHRUNG

Anschließen & loslegen: Die Kompaktlüftungsgeräte CRL und CRL evo max wurden zur einfachen Auswahl und Inbetriebnahme konzipiert. Dabei wurden die Vorteile von steckerfertigen Kompaktlüftungsgeräten und hoher Individualität durch große Auswahlmöglichkeiten vereint - erhältlich in insgesamt 10 Baugrößen von 1.300m³/h bis 19.500m³/h - passend für jedes Projekt.

#### Profitieren Sie von den Vorteilen der WOLF Rotationswärmetauscher

- Kürzest mögliche Baulänge
- Höchste Dichtheitsrate auf dem Markt von 98% dank der patentierten WOLF Labyrinthdichtung
- Perfekte Funktionalität zusammen mit dem WOLF Klima-Split-System
- Vereisungssicher; durch die Übertragung der Feuchte fällt nur wenig bis kein Kondensat an
- Deutlich geringere Druckverluste als bei anderen Wärmerückgewinnungssystemen und dadurch niedrigerer Energiebedarf
- Keine Kondensatabfuhr notwendig
- Verfügbar als Kondensations-, Enthalpie- oder Sorptionsrotor [WOLF Empfehlung - mit dem Zusatzeffekt der Feuchterückgewinnung im Winter und der Vorkühlung im Sommer]

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - iD

FÜR INNENAUFSTELLUNG MIT VERTIKALEM / HORIZONTALEM KANALANSCHLUSS

Höchste Effizienz  
durch den Einsatz von Rotationswärmetauschern  
mit patentierter WOLF Labyrinthdichtung und einer  
Luftleckagerate von unter 2 %

Einfache Einbringung  
durch kompakte Maße, Teilbarkeit der Geräte  
[ab CRL-3500] und eingesetzten Komponenten  
des WOLF Easy-Lifting-Systems



Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten  
wie z.B. Schalldämpfer, Heiz- und Kühlregister  
oder Anbindung an die Gebäudeleittechnik

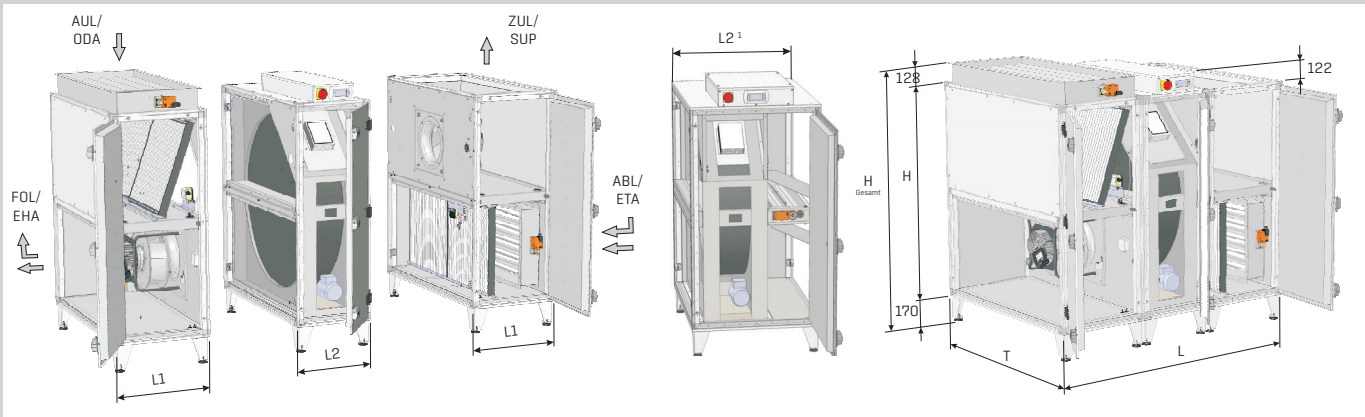
Heizen-Kühlen-Lüften  
in perfekter Harmonie zusammen mit  
dem optionalen WOLF Klima-Split-System

Anschließen und loslegen  
mit dem auf das Gerät perfekt  
abgestimmten Regelungssystem

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - iD



TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-iD-1300 1 - teilig 1	CRL-iD-2500 1 - teilig 1	CRL-iD-3500 3 - teilig 1
Länge L	mm	1525 / 1525 <sup>2</sup>	1626 / 1626 <sup>2</sup>	1626 / 1830 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	-	-	508
Länge L2 (Rotorteil)	mm	-	-	610 / 814 <sup>2</sup>
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	750	950	1155
Gesamthöhe	mm	1315	1722	1722
Höhe H	mm	1017	1424	1424
Fußhöhe	mm	170	170	170
Regelungshöhe	mm	122	122	122
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	612x409	815x612	1019x612
Kanalanschlussmaß Luftführung vertikal <sup>1</sup>	mm	596x307	799x307	1019x409
Nennvolumenstrom	m³/h	1300 bei 460 Pa [ext.]	2500 bei 600 Pa [ext.]	3500 bei 980 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	1,0	2,1	5,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	4,6	3,2	8,0
Netzanschluss	V	1 x 230 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	3080	3400	2970
Schutzart / Isoklasse		IP 55 / Iso F	IP 55 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	266 / 266 <sup>2</sup>	381 / 381 <sup>2</sup>	470 / 490 <sup>2</sup> [130+210+130] [130+230+130] <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-iD-4800 3 - teilig 1	CRL-iD-6200 3 - teilig 1	CRL-iD-9000 3 - teilig 1
Länge L	mm	1728	1932	2136
Länge L1	mm	610	712	814
Länge L2 (Rotorteil)	mm	508	508	508
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	1360	1665	2070
Gesamthöhe	mm	1722	1722	1925
Höhe H	mm	1424	1424	1627
Fußhöhe	mm	170	170	170
Regelungshöhe	mm	122	122	122
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	1222x612	1527x612	1934x714
Kanalanschlussmaß Luftführung vertikal <sup>1</sup>	mm	1222x510	1527x612	1934x714
Nennvolumenstrom	m³/h	4800 bei 450 Pa [ext.]	6200 bei 680 Pa [ext.]	9000 bei 1000 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	3,4	6,0	11,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	5,2	9,2	17
Netzanschluss	V	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	2600	2550	2200
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	590 [180+230+180]	715 [220+275+220]	845 [275+295+275]

<sup>1</sup> Lichtes Maß



COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

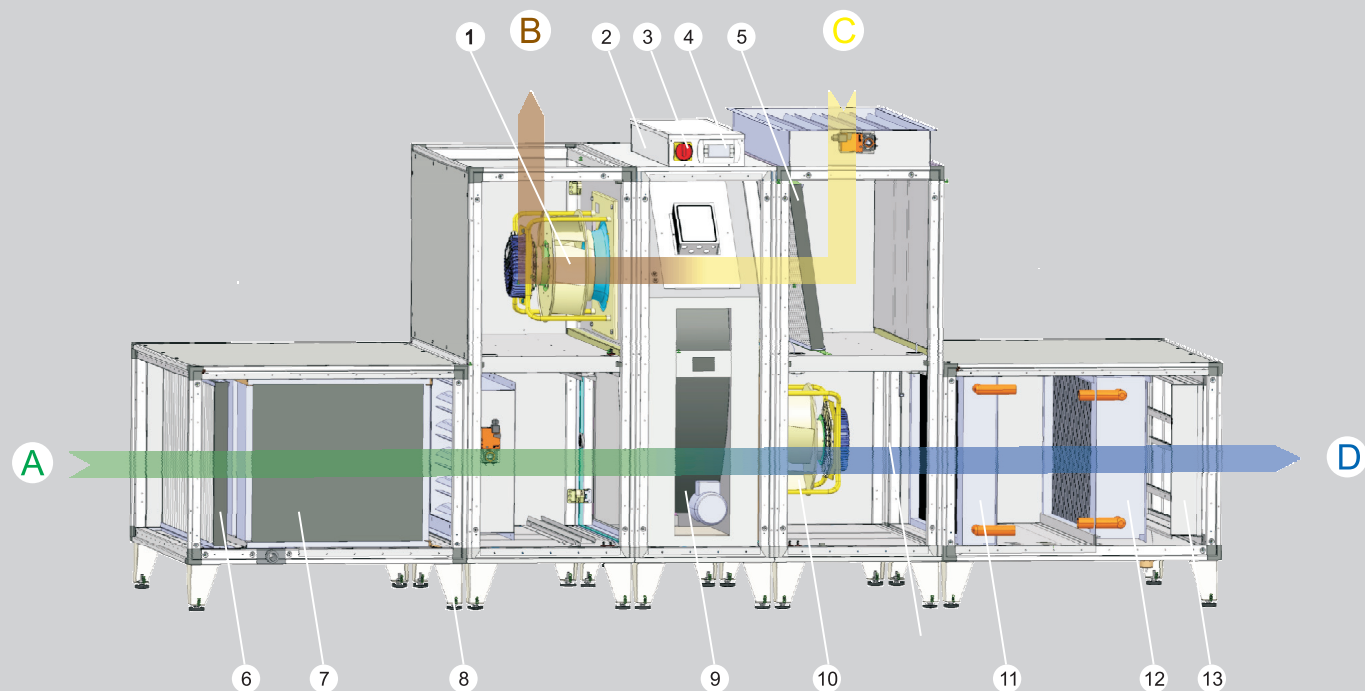
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - iD

In Abhängigkeit von unterschiedlichen thermodynamischen (Heizen, Kühlen) und akustischen (Schall) Anforderungen bietet unser CRL-Auslegungsprogramm die Möglichkeit zur individuellen Konfiguration (Technische Daten und Lieferzeit auf Anfrage).

**Beispiel:** CRL mit angebauten Schalldämpfer- und Erhitze-Kühler-Tropfenabscheider-Module



#### Legende:

- |                        |                                |                          |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| A Außenluft [ODA]      | 3 Reparaturschalter            | 9 Rotationswärmetauscher |
| B Fortluft [EHA]       | 4 Bedienmodul BMK              | 10 EC-Ventilator Zuluft  |
| C Abluft [ETA]         | 5 Filter Abluft                | 11 Erhitze               |
| D Zuluft [SUP]         | 6 Filter Außenluft             | 12 Kühler                |
| 1 EC-Ventilator Abluft | 7 Außenluftschalldämpfer-Modul | 13 Tropfenabscheider     |
| 2 Schaltschrank        | 8 Füße                         |                          |

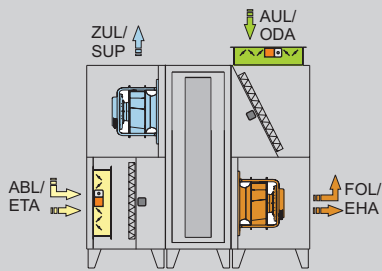
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## GERÄTEAUSFÜHRUNGEN

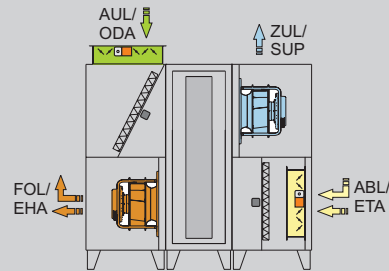
CRL - iD

Bedienseite in  
Zulufrichtung links

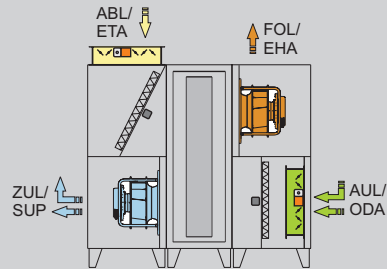
Bedienseite in  
Zulufrichtung rechts



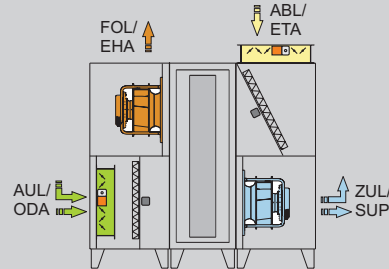
**-L1**



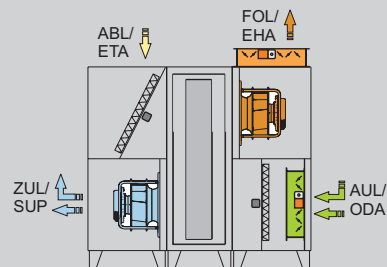
**-R1**



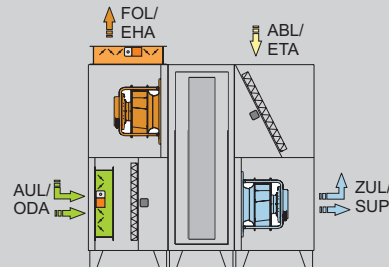
**-L2**



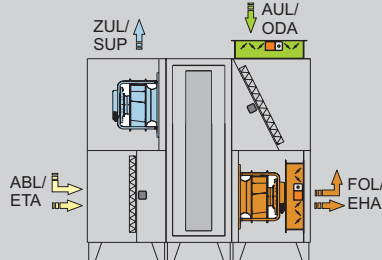
**-R2**



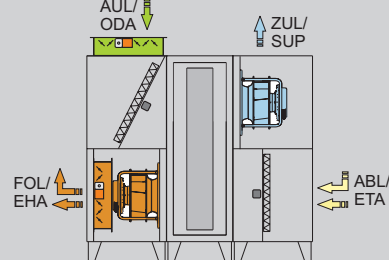
**-L3<sup>1</sup>**



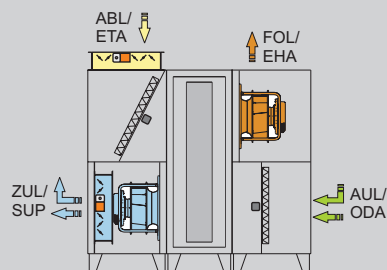
**-R3<sup>1</sup>**



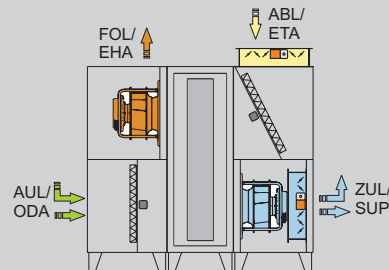
**-L4<sup>1</sup>**



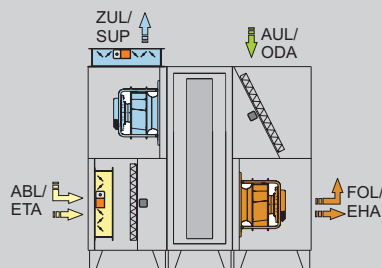
**-R4<sup>1</sup>**



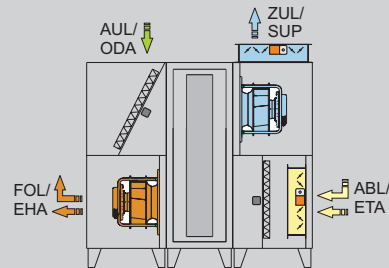
**-L5**



**-R5**



**-L6**



**-R6**

<sup>1</sup> Diese Varianten sind für die Baugrößen CRL-iD-1300/ -2500/ -3500 mit Boost-Klappe erhältlich.

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

CRL - iH

FÜR INNENAUFSELLUNG MIT HORIZONTALEM KANALANSCHLUSS

Höchste Effizienz  
durch den Einsatz von Rotationswärmetauschern  
mit patentierter WOLF Labyrinthdichtung und einer  
Luftleckagerate von unter 2 %

Einfache Einbringung  
durch kompakte Maße, Teilbarkeit der Geräte  
[ab CRL-3500] und eingesetzten Komponenten  
des WOLF Easy-Lifting-Systems

Kurze Baulänge durch innen-  
liegende Absperklappen



Anschließen und loslegen  
mit dem auf das Gerät perfekt  
abgestimmten Regelungssystem

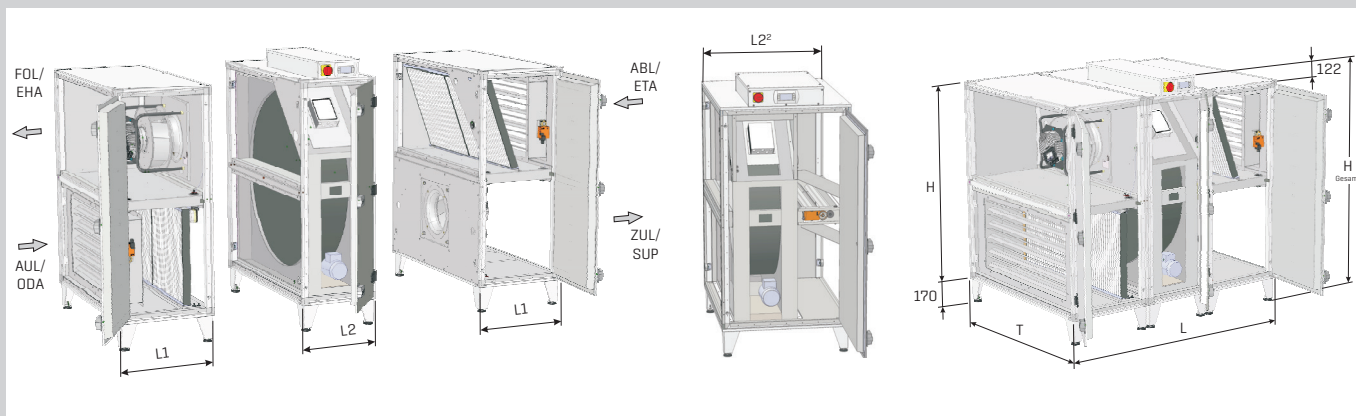
Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten  
wie z.B. Schalldämpfer, Heiz- und Kühlregister  
oder Anbindung an die Gebäudeleittechnik

Heizen-Kühlen-Lüften  
in perfekter Harmonie zusammen mit  
dem optionalen WOLF Clima-Split-System

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - iH



TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-iH-1300 1 - teilig 1	CRL-iH-2500 1 - teilig 1	CRL-iH-3500 3 - teilig 1
Länge L	mm	1525 / 1525 <sup>2</sup>	1626 / 1626 <sup>2</sup>	1626 / 1830 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	-	-	508
Länge L2 (Rotorteil)	mm	-	-	610 / 814 <sup>2</sup>
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	750	950	1155
Gesamthöhe	mm	1309	1716	1716
Höhe H	mm	1017	1424	1424
Fußhöhe	mm	170	170	170
Regelungshöhe	mm	122	122	122
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	612x409	815x612	1019x612
Nennvolumenstrom	m³/h	1300 bei 460 Pa [ext.]	2500 bei 600 Pa [ext.]	3500 bei 980 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	1,0	2,1	5,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	4,6	3,2	8,0
Netzanschluss	V	1 x 230 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	3080	3400	2970
Schutzart / Isoklasse		IP 55 / Iso F	IP 55 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	266 / 266 <sup>2</sup>	381 / 381 <sup>2</sup>	470 / 490 <sup>2</sup> [130+210+130] [130+230+130] <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-iH-4800 3 - teilig 1	CRL-iH-6200 3 - teilig 1	CRL-iH-9000 3 - teilig 1
Länge L	mm	1728	1932	2136
Länge L1	mm	610	712	814
Länge L2 (Rotorteil)	mm	508	508	508
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	1360	1665	2070
Gesamthöhe	mm	1716	1716	1919
Höhe H	mm	1424	1424	1627
Fußhöhe	mm	170	170	170
Regelungshöhe	mm	122	122	122
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	1222x612	1527x612	1934x714
Nennvolumenstrom	m³/h	4800 bei 450 Pa [ext.]	6200 bei 680 Pa [ext.]	9000 bei 1000 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	3,4	6,0	11,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	5,2	9,2	17
Netzanschluss	V	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	2600	2550	2200
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	590 [180+230+180]	715 [220+275+220]	845 [275+295+275]

<sup>1</sup> Lichtes Maß

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

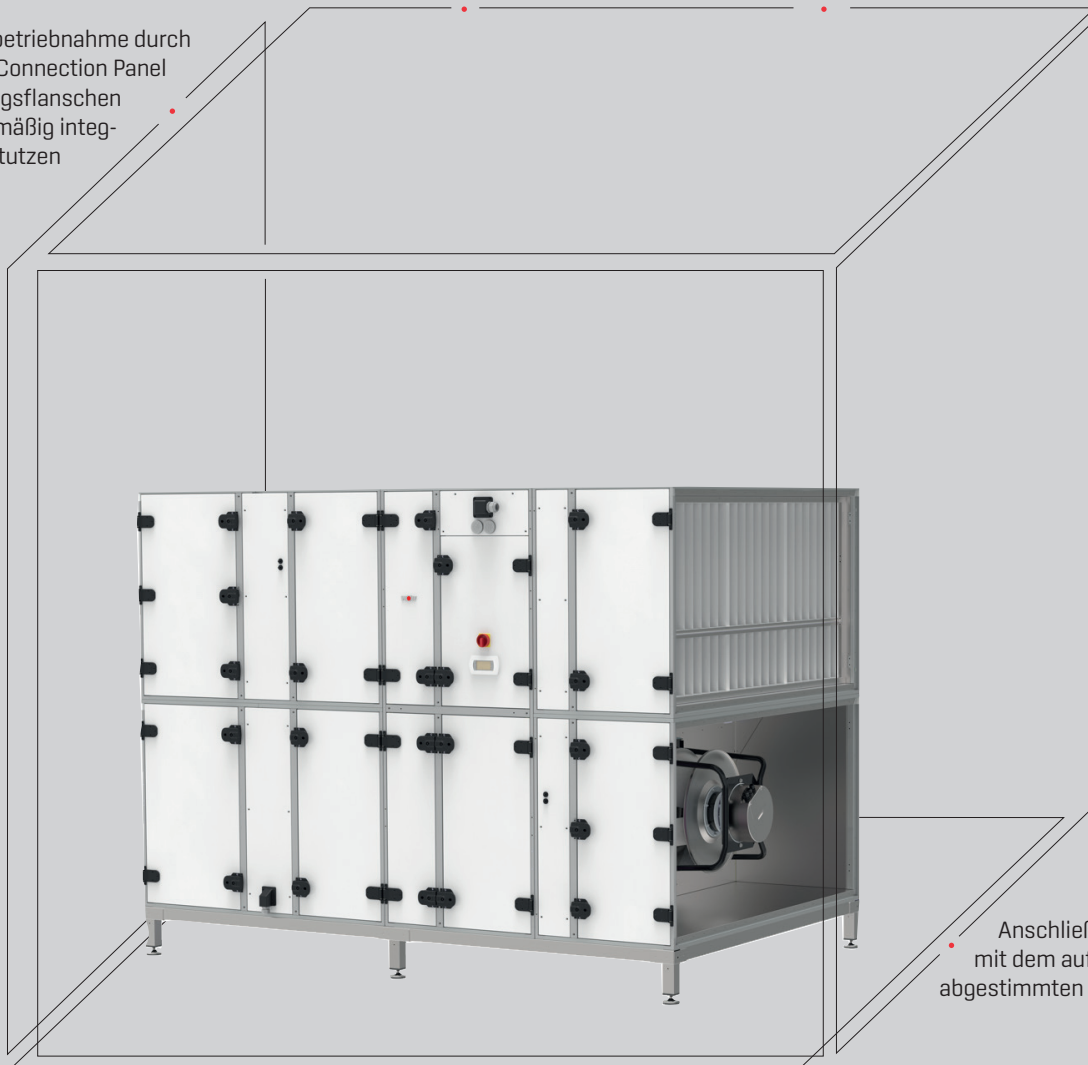
CRL - iH evo max

FÜR INNENAUFSELLUNG MIT HORIZONTALEM KANALANSCHLUSS

Höchste Effizienz  
durch den Einsatz von Rotationswärmetauschern  
mit patentierter WOLF Labyrinthdichtung und einer  
Luftleckagerate von unter 2 %

Einfache Einbringung  
durch kompakte Maße, Teilbarkeit der Geräte  
[ab CRL-3500] und eingesetzten Komponenten  
des WOLF Easy-Lifting-Systems

Einfachste Inbetriebnahme durch  
das verbaute Connection Panel  
mit Verbindungsflanschen  
und standardmäßig integrierten  
Messstutzen



Anschließen und loslegen  
mit dem auf das Gerät perfekt  
abgestimmten Regelungssystem

Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten  
wie z.B. Schalldämpfer, Heiz- und Kühlregister  
oder Anbindung an die Gebäudeleittechnik

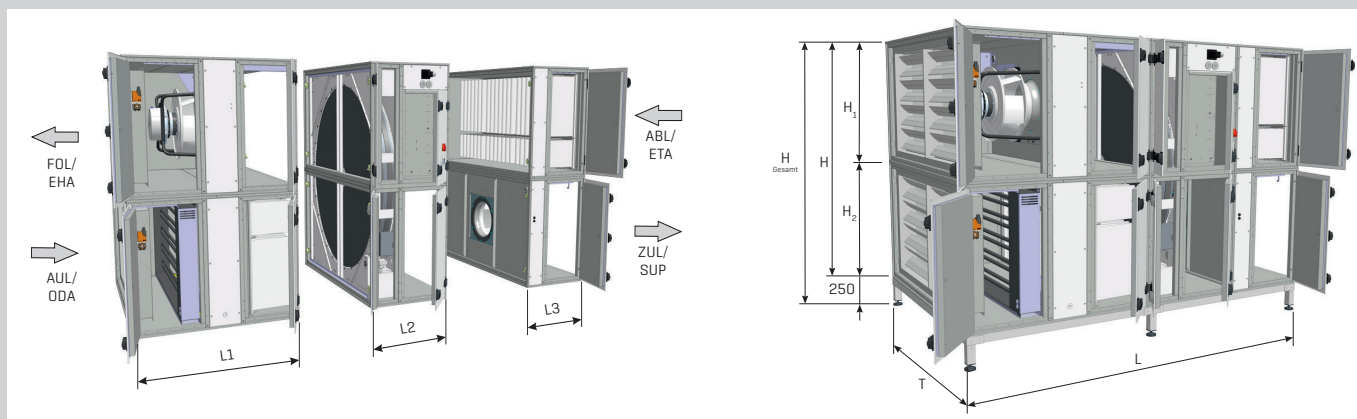
Heizen-Kühlen-Lüften  
in perfekter Harmonie zusammen mit  
dem optionalen WOLF Clima-Split-System



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - iH evo max



#### TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN

#### CRL-iH-11000 evo max 5 - teilig 3

#### CRL-iH-13500 evo max 5 - teilig 3

Länge L	mm	2950 / 2950 <sup>2</sup>	2950 / 2950 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	1424	1424
Länge L2 (Rotorteil)	mm	814 / 814 <sup>2</sup>	814 / 814 <sup>2</sup>
Länge L3	mm	712	712
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	1970	1970
Gesamthöhe	mm	2284	2894
Höhe H	mm	2034	2644
Innengrundrahmen (optional)	mm	250	250
Höhe H1 / H2	mm	1017	1322
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	1832x917	1832x1222
Nennvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	11000 bei 750 Pa [ext.]	13500 bei 800 Pa [ext.]
El. Nennleistung der Ventilatoren	kW	10	14,40
Max. Stromaufnahme der Ventilatoren	A	16	23,2
Netzanschluss	V	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	1750	2260
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	1370	1550
Gewicht Grundrahmen	kg	(590+460+320)	(660+490+400)
		60	90

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

#### TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN

#### CRL-iH-16500 evo max 5 - teilig 3

#### CRL-iH-19500 evo max 5 - teilig 3

Länge L	mm	2950 / 2950 <sup>2</sup>	2950 / 2950 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	1424	1424
Länge L2 (Rotorteil)	mm	814 / 814 <sup>2</sup>	814 / 814 <sup>2</sup>
Länge L3	mm	712	712
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	2275	2580
Gesamthöhe	mm	2894	2894
Höhe H	mm	2644	2644
Innengrundrahmen (optional)	mm	250	250
Höhe H1 / H2	mm	1322	1322
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	2137x1222	2442x1222
Nennvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	16500 bei 750 Pa [ext.]	19500 bei 950 Pa [ext.]
El. Nennleistung der Ventilatoren	kW	13,80	21,60
Max. Stromaufnahme der Ventilatoren	A	21,2	34,4
Netzanschluss	V	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	1910	2130
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	1790	2020
Gewicht Grundrahmen	kg	(710+630+450)	(790+720+510)
		110	120

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

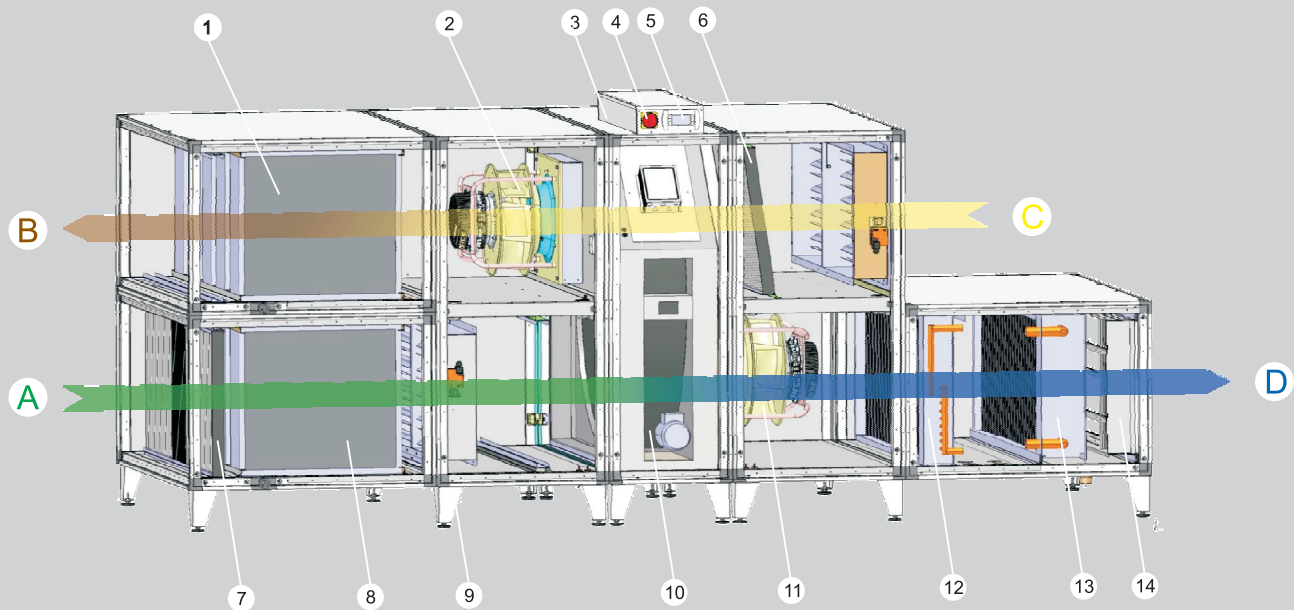
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - iH

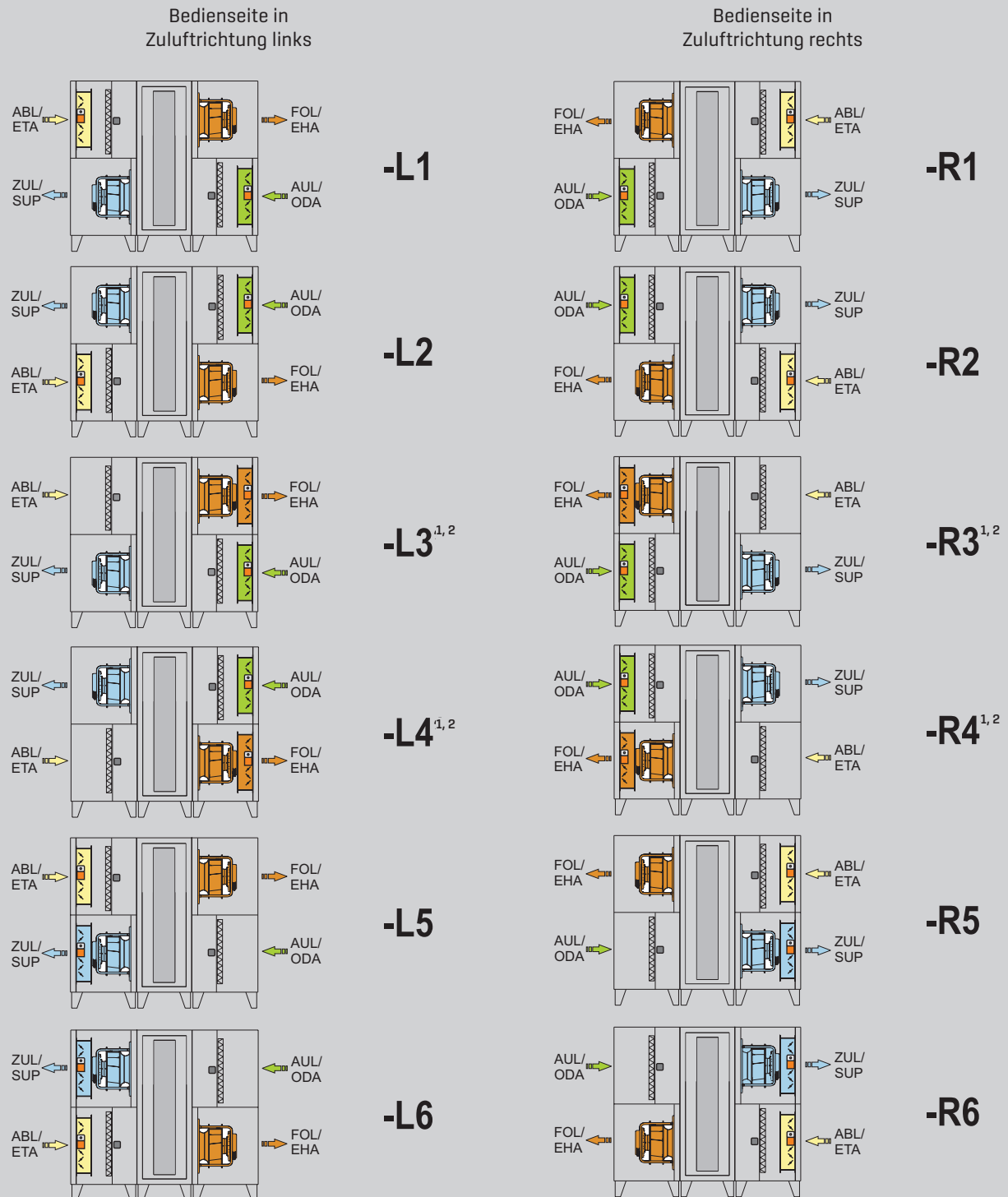
In Abhängigkeit von unterschiedlichen thermodynamischen (Heizen, Kühlen) und akustischen (Schall) Anforderungen bietet unser CRL-Auslegungsprogramm die Möglichkeit zur individuellen Konfiguration (Technische Daten und Lieferzeit auf Anfrage).

**Beispiel:** CRL mit angebauten Schalldämpfer- und Erhitze-Kühler-Tropfenabscheider-Module



#### Legende:

A Außenluft [ODA]	3 Schaltschrank	9 Füße
B Fortluft [EHA]	4 Reparaturschalter	10 Rotationswärmetauscher
C Abluft [ETA]	5 Bedienmodul BMK	11 EC-Ventilator Zuluft
D Zuluft [SUP]	6 Filter Abluft	12 Erhitze
1 Fortluftschalldämpfer-Modul	7 Filter Außenluft	13 Kühler
2 EC-Ventilator Abluft	8 Außenluftschalldämpfer-Modul	14 Tropfenabscheider



<sup>1</sup> Diese Varianten sind für die Baugrößen CRL-iH-1300/ -2500/ -3500 mit Boost-Klappe erhältlich.

<sup>2</sup> Gerätetypen CRL-iH evo max sind in diesen Varianten erhältlich

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

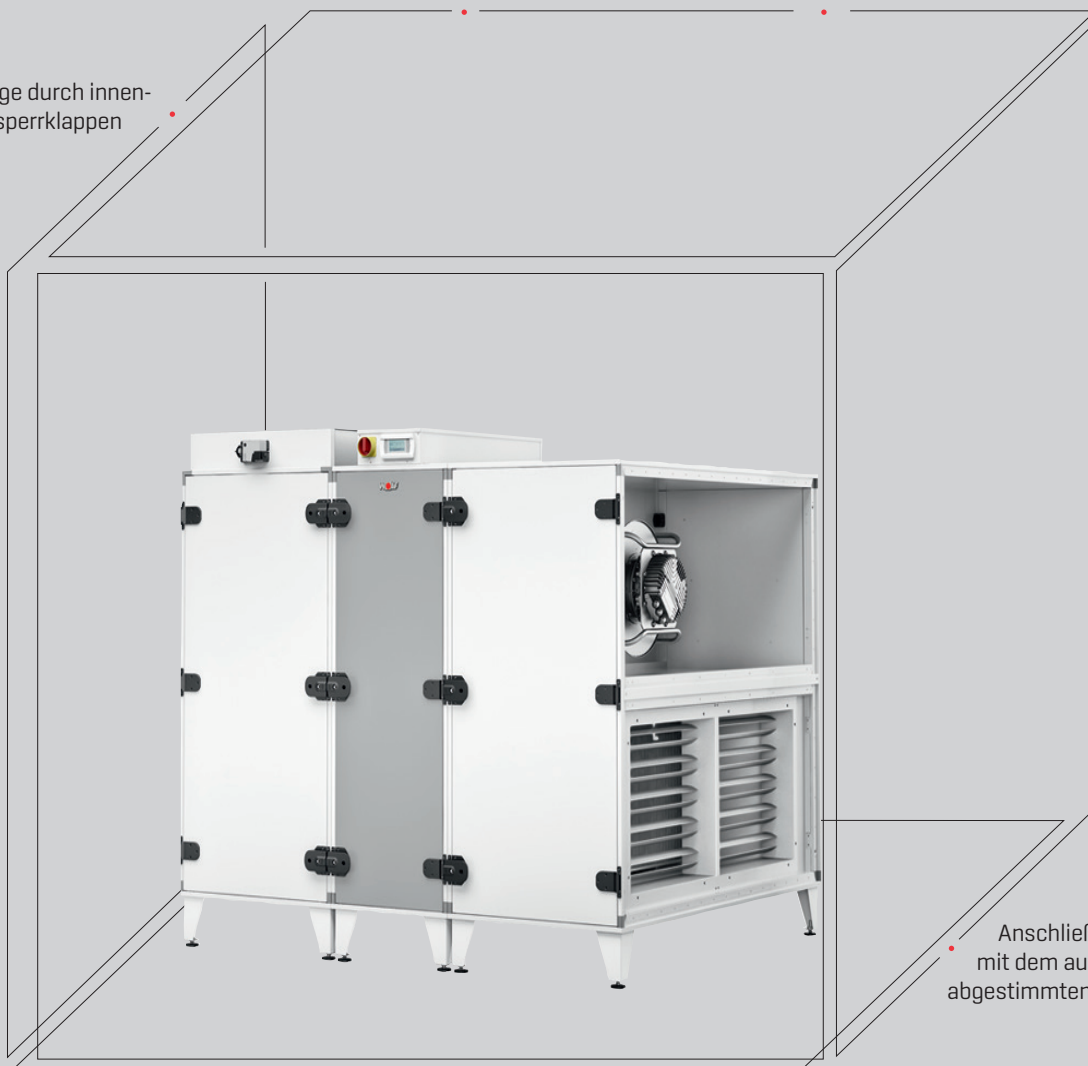
CRL - iDH

FÜR INNENAUFSTELLUNG MIT VERTIKALEM / HORIZONTALEM KANALANSCHLUSS

Höchste Effizienz  
durch den Einsatz von Rotationswärmetauschern  
mit patentierter WOLF Labyrinthdichtung und einer  
Luftleckagerate von unter 2 %

Einfache Einbringung  
durch kompakte Maße, Teilbarkeit der Geräte  
[ab CRL-3500] und eingesetzten Komponenten  
des WOLF Easy-Lifting-Systems

Kurze Baulänge durch innen-  
liegende Absperklappen



Anschließen und loslegen  
mit dem auf das Gerät perfekt  
abgestimmten Regelungssystem

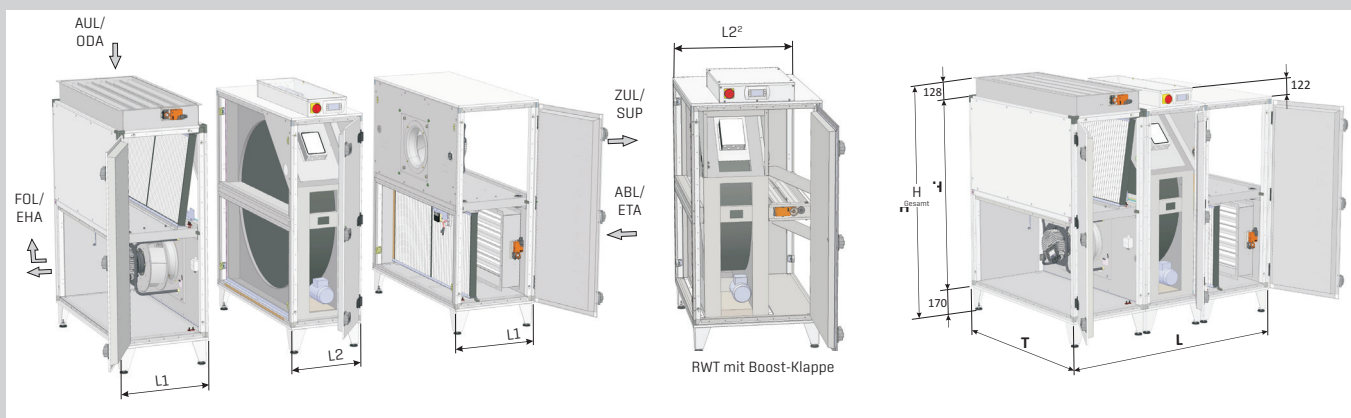
Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten  
wie z.B. Schalldämpfer, Heiz- und Kühlregister  
oder Anbindung an die Gebäudeleittechnik

Heizen-Kühlen-Lüften  
in perfekter Harmonie zusammen mit  
dem optionalen WOLF Clima-Split-System

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - iDH



TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-iDH-1300 1 - teilig 1	CRL-iDH-2500 1 - teilig 1	CRL-iDH-3500 3 - teilig 1
Länge L	mm	1525 / 1525 <sup>2</sup>	1626 / 1626 <sup>2</sup>	1626 / 1830 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	-	-	508
Länge L2 (Rotorteil)	mm	-	-	610 / 814 <sup>2</sup>
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	750	950	1155
Gesamthöhe	mm	1315	1722	1722
Höhe H	mm	1017	1424	1424
Fußhöhe	mm	170	170	170
Regelungshöhe	mm	122	122	122
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	612x409	815x612	1019x612
Kanalanschlussmaß Luftführung vertikal <sup>1</sup>	mm	596x307	799x307	1019x409
Nennvolumenstrom	m³/h	1300 bei 460 Pa [ext.]	2500 bei 600 Pa [ext.]	3500 bei 980 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	1,0	2,1	5,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	4,6	3,2	8,0
Netzanschluss	V	1 x 230 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	3080	3400	2970
Schutzart / Isoklasse		IP 55 / Iso F	IP 55 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	266/ 266 <sup>2</sup>	381/ 381 <sup>2</sup>	470 / 490 <sup>2</sup> [130+210+130] [130+230+130] <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-iDH-4800 3 - teilig 1	CRL-iDH-6200 3 - teilig 1	CRL-iDH-9000 3 - teilig 1
Länge L	mm	1728	1932	2136
Länge L1	mm	610	712	814
Länge L2 (Rotorteil)	mm	508	508	508
Tiefe T (inkl. Verschlüsse)	mm	1360	1665	2070
Gesamthöhe	mm	1722	1722	1925
Höhe H	mm	1424	1424	1627
Fußhöhe	mm	170	170	170
Regelungshöhe	mm	122	122	122
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	1222x612	1527x612	1934x714
Kanalanschlussmaß Luftführung vertikal <sup>1</sup>	mm	1222x510	1527x612	1934x714
Nennvolumenstrom	m³/h	4800 bei 450 Pa [ext.]	6200 bei 680 Pa [ext.]	9000 bei 1000 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	3,4	6,0	11,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	5,2	9,2	17
Netzanschluss	V	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	2600	2550	2200
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	590 [180+230+180]	715 [220+275+220]	845 [275+295+275]

<sup>1</sup> Lichtes Maß

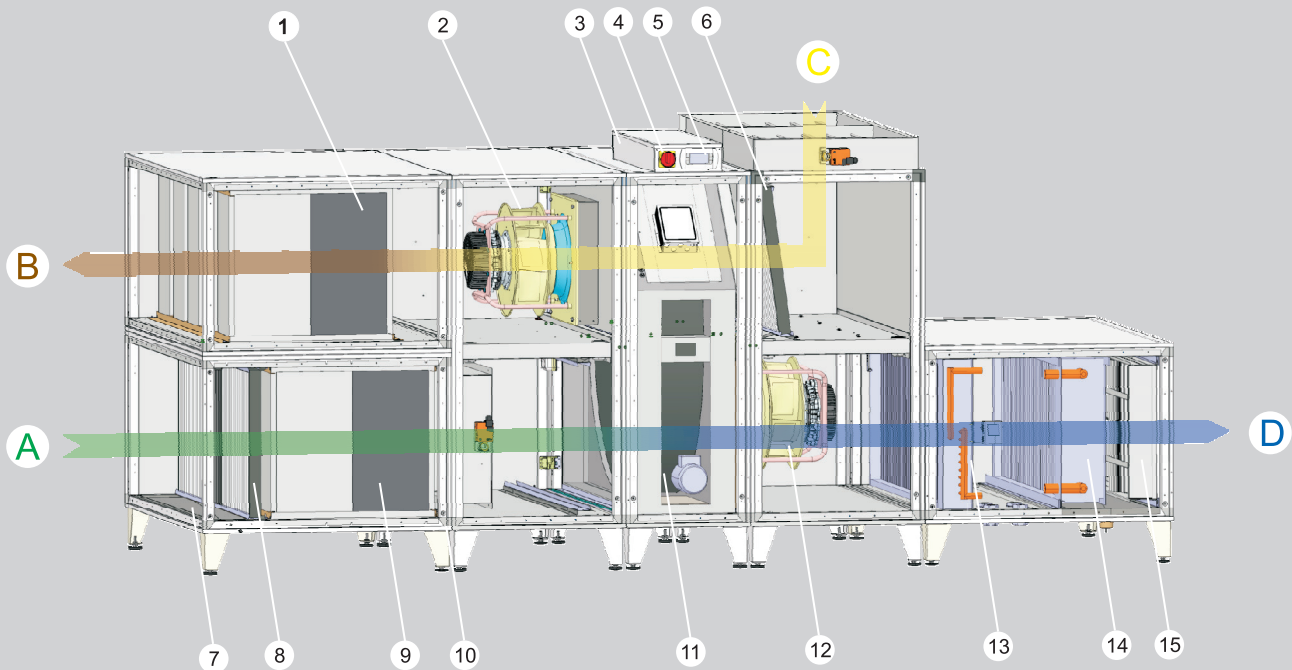
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## GERÄTEAUSFÜHRUNGEN

### CRL - iDH

In Abhängigkeit von unterschiedlichen thermodynamischen [Heizen, Kühlen] und akustischen [Schall] Anforderungen bietet unser CRL-Auslegungsprogramm die Möglichkeit zur individuellen Konfiguration [Technische Daten und Lieferzeit auf Anfrage].

**Beispiel:** CRL mit angebauten Schalldämpfer- und Erhitzer-Kühler-Tropfenabscheider-Module



#### Legende:

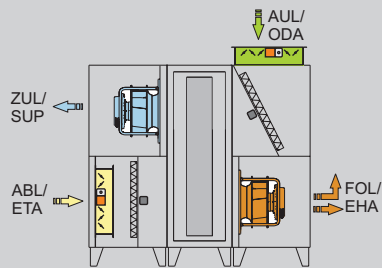
A Außenluft [ODA]	4 Reparaturschalter	10 Füße
B Fortluft [EHA]	5 Bedienmodul BMK	11 Rotationswärmetauscher
C Abluft [ETA]	6 Filter Abluft	12 EC-Ventilator Zuluft
D Zuluft [SUP]	7 Kondensatwanne	13 Erhitzer
1 Fortluftschalldämpfer-Modul	8 Filter Außenluft	14 Kühler
2 EC-Ventilator Abluft	9 Außenluftschalldämpfer-Modul	15 Tropfenabscheider
3 Schaltschrank		

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## GERÄTEAUSFÜHRUNGEN

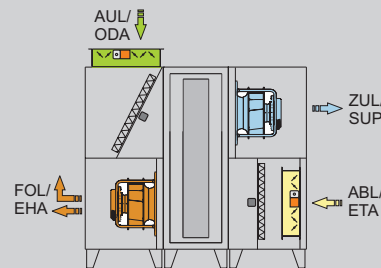
### CRL - iDH

Bedienseite in  
Zulufrichtung links

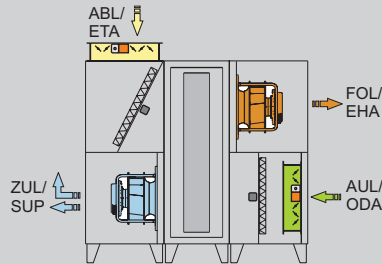


**-L1**

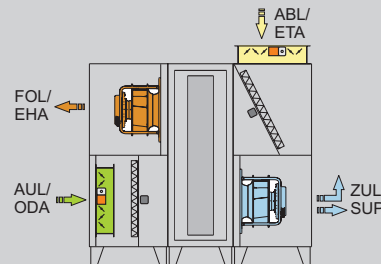
Bedienseite in  
Zulufrichtung rechts



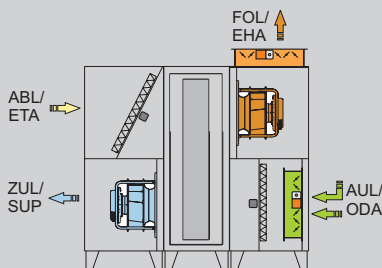
**-R1**



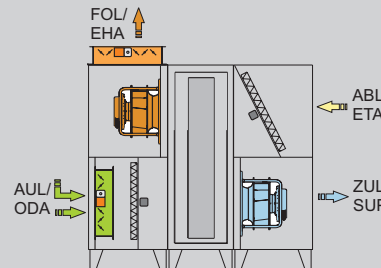
**-L2**



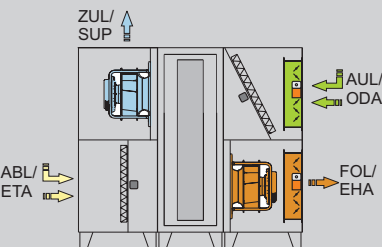
**-R2**



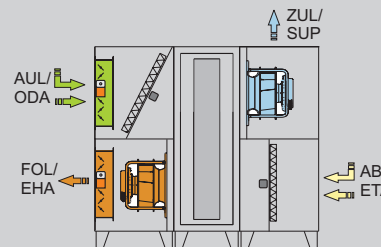
**-L3<sup>1</sup>**



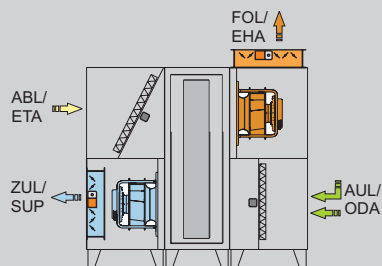
**-R3<sup>1</sup>**



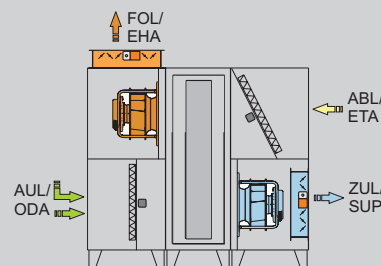
**-L4<sup>1</sup>**



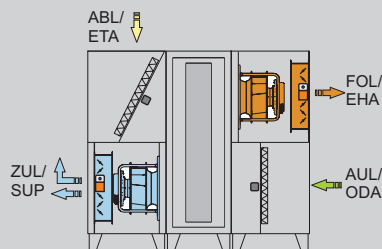
**-R4<sup>1</sup>**



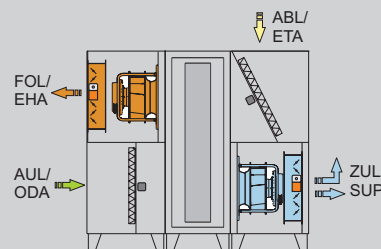
**-L5**



**-R5**



**-L6**



**-R6**

<sup>1</sup> Diese Varianten sind für die Baugrößen CRL-iDH-1300/ -2500/ -3500 mit Boost-Klappe erhältlich.

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - A

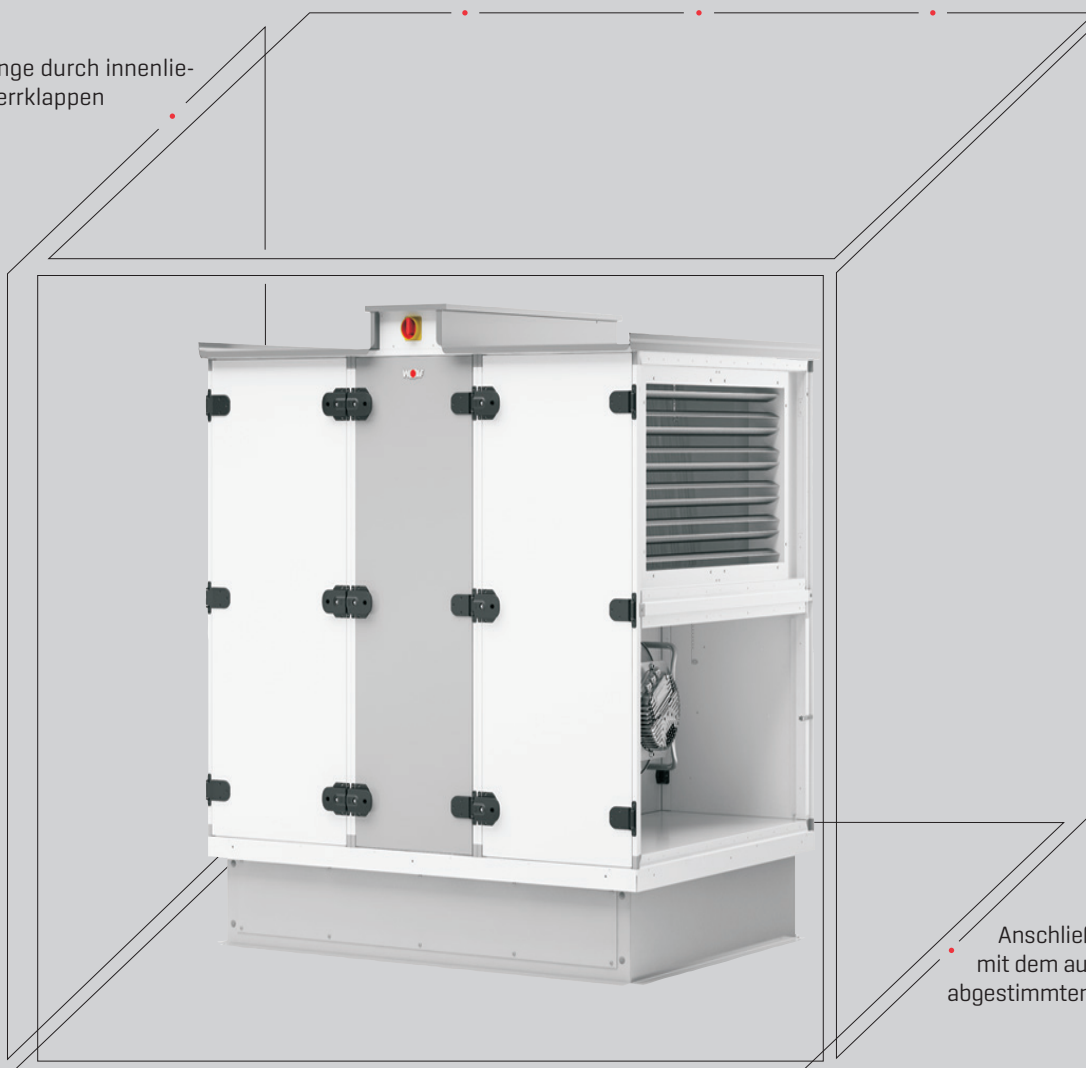
#### AUSSENGERÄT (WETTERFEST) MIT HORIZONTALEM KANALANSCHLUSS

Höchste Effizienz  
durch den Einsatz von Rotationswärmetau-  
schern mit patentierter WOLF Labyrinthdich-  
tung und einer Luftleckagerate von unter 2 %

Standardmäßig mit  
Ringschrauben aus dem  
Easy-Lifting-System aus-  
gestattet

Einfache Einbringung  
durch kompakte Maße, Teilbarkeit der Gerä-  
te (ab CRL-3500) und eingesetzten Kompo-  
nenten des WOLF Easy-Lifting-Systems

Kurze Baulänge durch innenlie-  
gende Absperrklappen



Anschließen und loslegen  
mit dem auf das Gerät perfekt  
abgestimmten Regelungssystem

Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten  
wie z.B. Schalldämpfer, Heiz- und Kühlregister  
oder Anbindung an die Gebäudeleittechnik

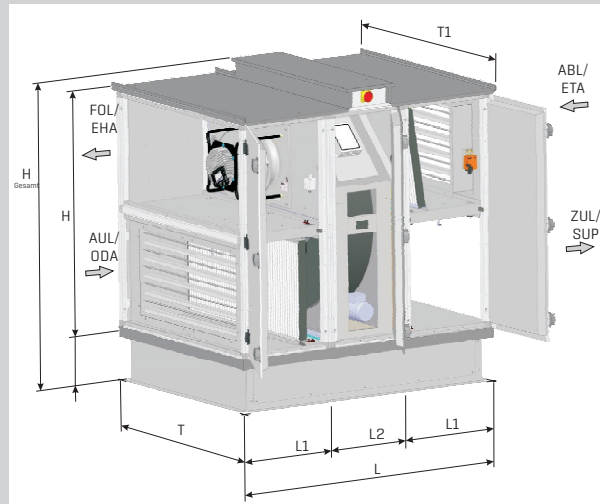
Heizen-Kühlen-Lüften  
in perfekter Harmonie zusammen mit  
dem optionalen WOLF Klima-Split-System



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - A



TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-A-1300 1 - teilig 1	CRL-A-2500 1 - teilig 1	CRL-A-3500 3 - teilig 1
Länge L	mm	1525 / 1525 <sup>2</sup>	1626 / 1626 <sup>2</sup>	1626 / 1830 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	-	-	508
Länge L2 [Rotorteil]	mm	-	-	610 / 814 <sup>2</sup>
Tiefe T	mm	712	915	1118
Tiefe T1 [inkl. Dachüberstand]	mm	812	1015	1218
Gesamthöhe	mm	1457	1864	1864
Höhe H	mm	1017	1424	1424
Grundrahmenhöhe	mm	305	305	305
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	612x409	815x612	1019x612
Nennvolumenstrom	m³/h	1300 bei 460 Pa [ext.]	2500 bei 600 Pa [ext.]	3500 bei 980 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	1	2,1	5,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	4,6	3,2	8,0
Netzanschluss	V	1 x 230 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	3080	3400	2970
Schutzart / Isoklasse		IP 55 / Iso F	IP 55 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	320 / 320 <sup>2</sup>	445 / 445 <sup>2</sup>	530 / 550 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-A-4800 3 - teilig 1	CRL-A-6200 3 - teilig 1	CRL-A-9000 3 - teilig 1
Länge L	mm	1728	1932	2136
Länge L1	mm	610	712	814
Länge L2 [Rotorteil]	mm	508	508	508
Tiefe T	mm	1322	1626	2034
Tiefe T1 [inkl. Dachüberstand]	mm	1422	1726	2134
Gesamthöhe	mm	1864	1864	2067
Höhe H	mm	1424	1424	1627
Grundrahmenhöhe	mm	305	305	305
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	1222x612	1527x612	1934x714
Nennvolumenstrom	m³/h	4800 bei 450 Pa [ext.]	6200 bei 680 Pa [ext.]	9000 bei 1000 Pa [ext.]
El. Nennleistung beider Ventilatoren	kW	3,4	6,0	11,0
Max. Stromaufnahme beider Ventilatoren	A	5,2	9,2	17
Netzanschluss	V	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]	3 x 400 [50/60 Hz]
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	2600	2550	2200
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	660	800	960

<sup>1</sup> Lichtes Maß

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - A evo max

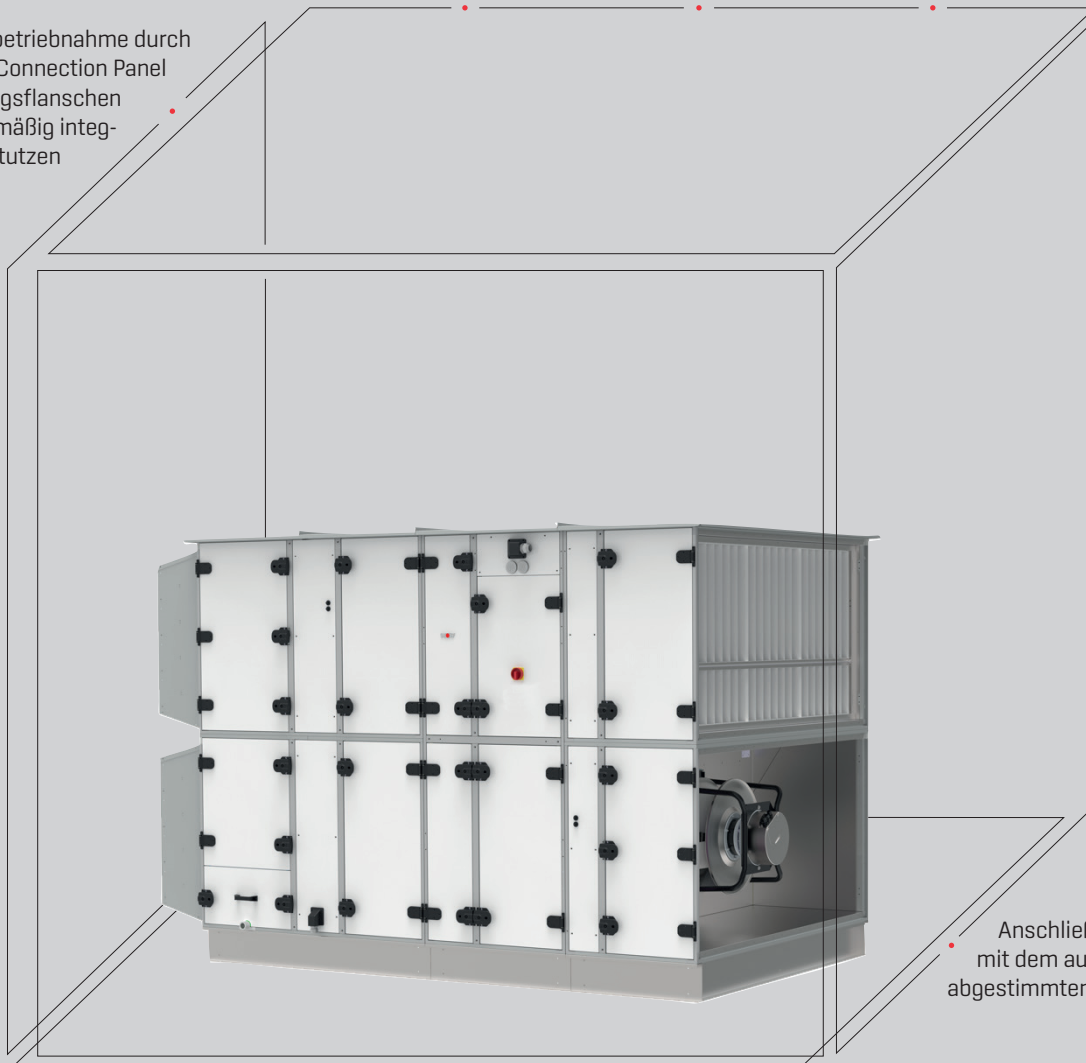
#### AUSSENGERÄT (WETTERFEST) MIT HORIZONTALEM KANALANSCHLUSS

Höchste Effizienz  
durch den Einsatz von Rotationswärmetauschern  
mit patentierter WOLF Labyrinthdichtung und einer  
Luftleckagerate von unter 2 %

Kurze Baulänge  
durch innenlie-  
gende Absperr-  
klappen

Einfache Einbringung  
durch kompakte Maße, Teilbarkeit der Gerä-  
te (ab CRL-3500) und eingesetzten Kompo-  
nenten des WOLF Easy-Lifting-Systems

Einfachste Inbetriebnahme durch  
das verbaute Connection Panel  
mit Verbindungsflanschen  
und standardmäßig integ-  
rierten Messstutzen



Anschließen und loslegen  
mit dem auf das Gerät perfekt  
abgestimmten Regelungssystem

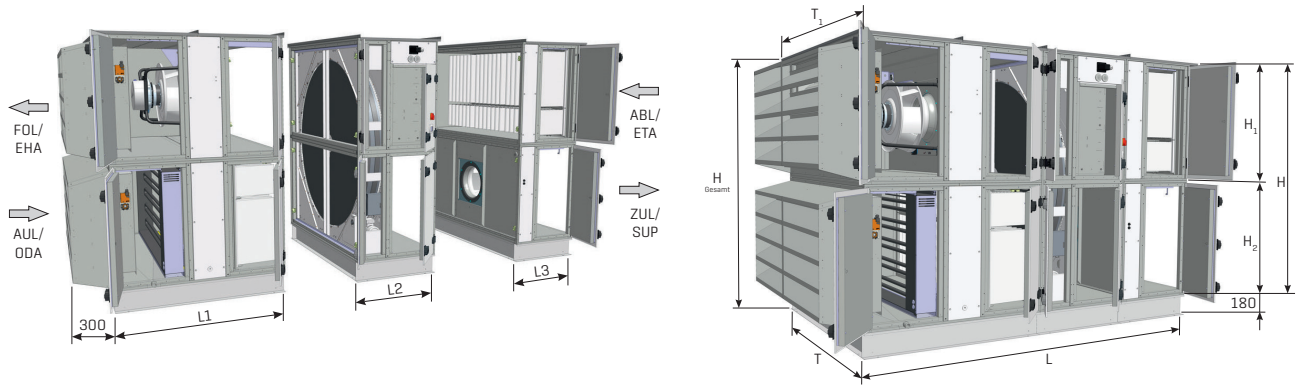
Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten  
wie z.B. Schalldämpfer, Heiz- und Kühlregister  
oder Anbindung an die Gebäudeleittechnik

Heizen-Kühlen-Lüften  
in perfekter Harmonie zusammen mit  
dem optionalen WOLF Klima-Split-System

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## TECHNISCHE DATEN

### CRL - A evo max



TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-A-11000 evo max 5 - teilig 3 (optional 1)	CRL-A-13500 evo max 5 - teilig 3 (optional 1)
Länge L	mm	2950 / 2950 <sup>2</sup>	2950 / 2950 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	1424	1424
Länge L2 (Rotorteil)	mm	814 / 814 <sup>2</sup>	814 / 814 <sup>2</sup>
Länge L3	mm	712	712
Tiefe T	mm	1932	1932
Tiefe T1 (inkl. Dachüberstand)	mm	2032	2032
H1 / H2	mm	1017	1322
Gesamthöhe	mm	2214	2824
Höhe H	mm	2034	2644
Grundrahmenhöhe	mm	180	180
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	1832x917	1832x1222
Nennvolumenstrom	m³/h	11000 bei 750 Pa (ext.)	13500 bei 800 Pa (ext.)
El. Nennleistung der Ventilatoren	kW	10	14,40
Max. Stromaufnahme der Ventilatoren	A	16	23,2
Netzanschluss	V	3 x 400 (50/60 Hz)	3 x 400 (50/60 Hz)
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	1750	2260
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	1520	1720
Gewicht Grundrahmen	kg	(710+470+340)	(810+510+400)
		100	100

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

TYP GERÄTEAUFBAU ANZAHL TRANSPORTEINHEITEN		CRL-A-16500 evo max 5 - teilig 3 (optional 1)	CRL-A-19500 evo max 5 - teilig 3 (optional 1)
Länge L	mm	2950 / 2950 <sup>2</sup>	2950 / 2950 <sup>2</sup>
Länge L1	mm	1424	1424
Länge L2 (Rotorteil)	mm	814 / 814 <sup>2</sup>	814 / 814 <sup>2</sup>
Länge L3	mm	712	712
Tiefe T	mm	2237	2542
Tiefe T1 (inkl. Dachüberstand)	mm	2337	2642
H1 / H2	mm	1322	1322
Gesamthöhe	mm	2824	2824
Höhe H	mm	2644	2644
Grundrahmenhöhe	mm	180	180
Kanalanschlussmaß Luftführung horizontal <sup>1</sup>	mm	2137x1222	2442x1222
Nennvolumenstrom	m³/h	16500 bei 750 Pa (ext.)	19500 bei 950 Pa (ext.)
El. Nennleistung der Ventilatoren	kW	13,80	21,60
Max. Stromaufnahme der Ventilatoren	A	21,2	34,4
Netzanschluss	V	3 x 400 (50/60 Hz)	3 x 400 (50/60 Hz)
Drehzahl der Ventilatoren	1/min	1910	2130
Schutzart / Isoklasse		IP 54 / Iso F	IP 54 / Iso F
Gewicht Grundgerät	kg	1990	2260
Gewicht Grundrahmen	kg	(890+640+460)	(990+750+520)
		110	120

<sup>1</sup> Lichtes Maß <sup>2</sup> mit Boost-Klappe

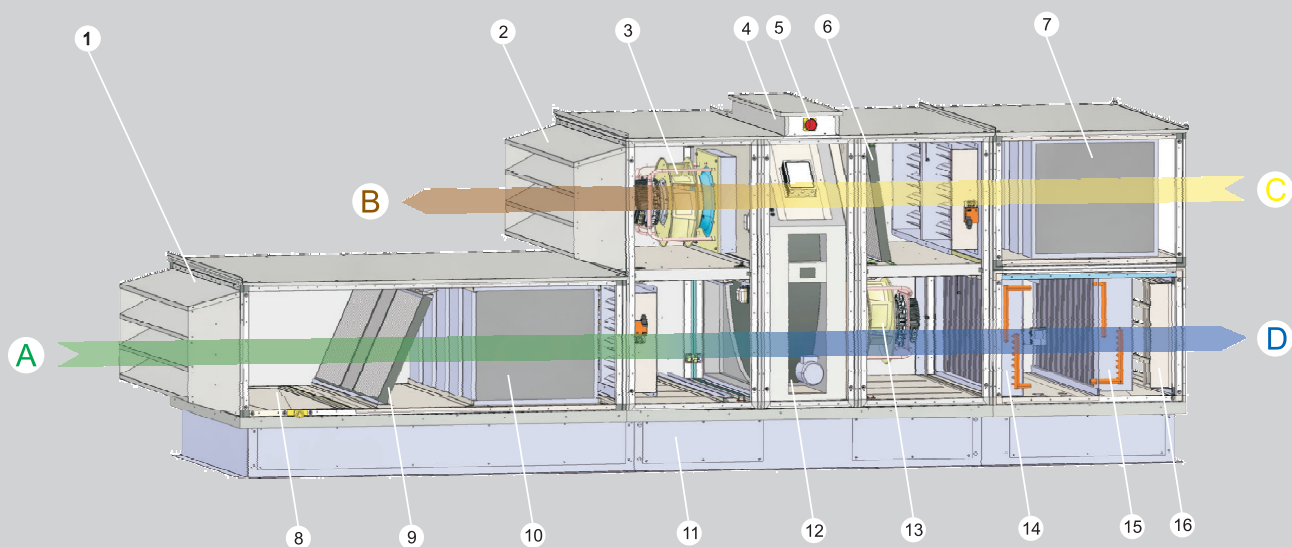
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## GERÄTEAUSFÜHRUNGEN

### CRL - A

In Abhängigkeit von unterschiedlichen thermodynamischen [Heizen, Kühlen] und akustischen [Schall] Anforderungen bietet unser CRL-Auslegungsprogramm die Möglichkeit zur individuellen Konfiguration [Technische Daten und Lieferzeit auf Anfrage].

**Beispiel:** CRL mit angebauten Schalldämpfer- und Erhitzer-Kühler-Tropfenabscheider-Module



#### Legende:

A Außenluft [ODA]	4 Schaltschrank	10 Außenluftschalldämpfer-Modul
B Fortluft [EHA]	5 Reparaturschalter	11 Grundrahmen
C Abluft [ETA]	6 Filter Abluft	12 Rotationswärmetauscher
D Zuluft [SUP]	7 Abluftschalldämpfer-Modul	13 EC-Ventilator Zuluft
1 Ansaughhaube mit Tropfenabscheider	8 Kondensatwanne	14 Erhitzer
2 Ausblashaube	9 Filter Außenluft	15 Kühler
3 EC-Ventilator Abluft		16 Tropfenabscheider

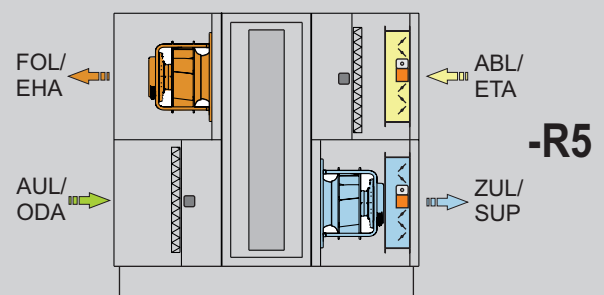
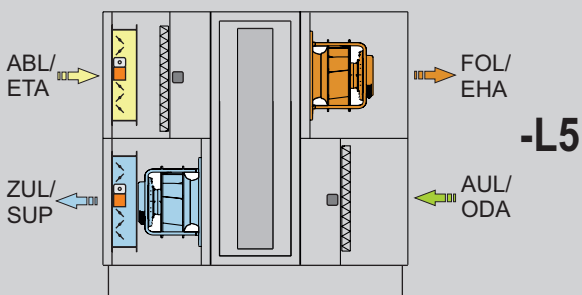
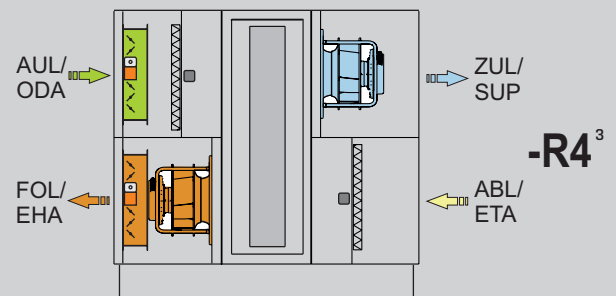
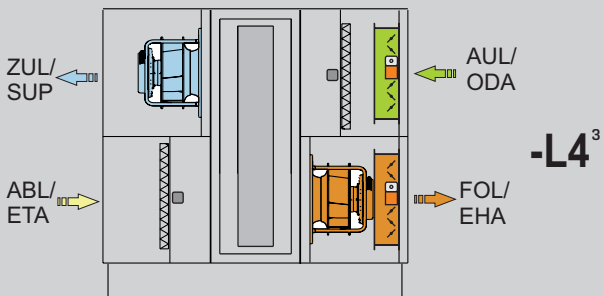
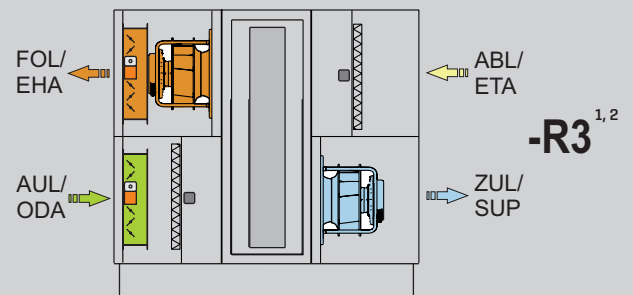
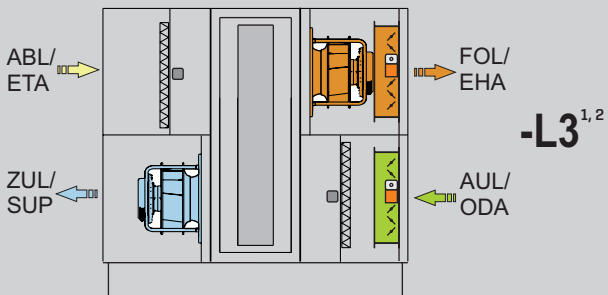
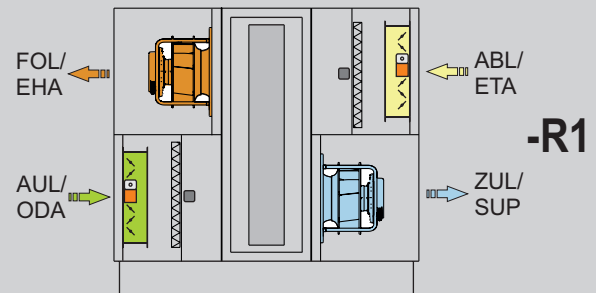
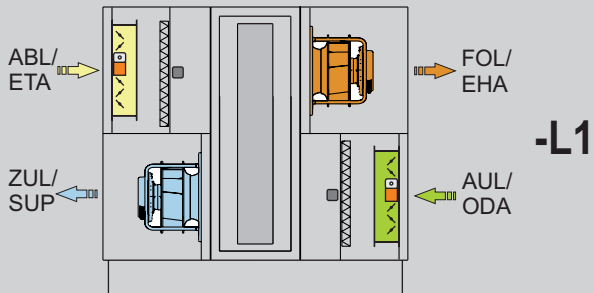
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## GERÄTEAUSFÜHRUNGEN

### CRL - A

Bedienseite in  
Zulufrichtung links

Bedienseite in  
Zulufrichtung rechts



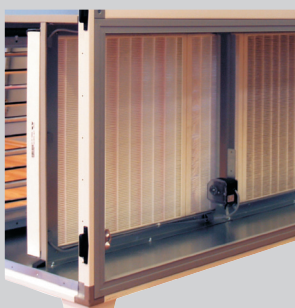
<sup>1</sup> Diese Varianten sind für die Baugrößen CRL-A-1300/ -2500/ -3500 mit Boost-Klappe erhältlich.

<sup>2</sup> Gerätetypen CRL-A evo max sind in diesen Varianten erhältlich

<sup>3</sup> Diese Varianten sind ausschließlich für Gerätetypen CRL-A evo max erhältlich

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## BAUTEILBESCHREIBUNG



### GEHÄUSE

CRL-iD/iH/iDH serienmäßig mit Füßen, Höhe 170 mm (höhenverstellbar bis 30 mm), CRL-A mit Grundrahmen Höhe 305 mm.

CRL-iH evo max optional mit Innengrundrahmen, Höhe 250 mm (höhenverstellbar)

CRL-A evo max serienmäßig mit C-Grundrahmen, Höhe 180 mm. Optional mit Statik-Grundrahmen zum Heben von unten, Höhe 200 mm.

Aufbau der Verkleidung/ Revisionstüren/ Paneele zweischalig aus pulverbeschichtetem Stahlblech mit dazwischen liegender 50 mm dicker Wärmedämmung. Gerätefarben verkehrsweiß RAL 9016 und silber RAL 9006.

Optimale Schall- und Wärmedämmung durch Mineralwolle, Baustoffklasse A1 nicht brennbar nach DIN 4102.

Revisionstüren über die gesamte Bedienungshöhe des Gerätes sorgen für optimalem Zugang zu den Einbauteilen. Die Bedienungsseite kann individuell gewählt werden.

### MOTOR-VENTILATOREINHEIT FÜR ZU- UND ABLUFT

Hocheffiziente, einseitig saugende, freilaufende Ventilatoren; direkt gekoppelt an EC-Motoren mit geringem Energieverbrauch, stufenlos regelbar [0-10V]

Komplette Motor-Ventilatoreinheit statisch und dynamisch gewuchtet

Ventilator-/Motorkombination mit sehr niedrigem Geräuschpegel

Motor-Ventilatoreinheit bei CRL evo max im Ersatzteilfall über Schiebesystem leicht zu demontieren.

Blockierschutz

Sanftanlauf

Kurzschlusschutz

Übertemperaturschutz für Motor und Elektronik

### WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Wärmerückgewinnung über Hochleistungs-Rotationswärmetauscher (RWT)

- Temperaturübertragungsgrad bis zu 90% (trocken)
- Maximale Dichtheit durch mitrotierende Labyrinthdichtungen
- Zentral Dichtung doppelt ausgeführt in mehrstufiger Kaskade (an- und abströmseitig)
- Dichtheitsrate von über 98% gemäß VDI 3803/5, damit entfallen die Leistungsschläge für Ventilatoren
- Wärmetauscher aus korrosionsbeständiger Aluminiumlegierung
- Selbstreinigungseffekt des Wärmetauschers durch Gegenstromprinzip
- Leistungsoptimierung durch stufenlose Regelung der Rotordrehzahl

Sommerbetrieb zur Kälterückgewinnung und zur energiesparenden Nachtlüftung möglich

Wahlweise:

- Sorptionsrotor zur erhöhten Übertragung von Luftfeuchte und Wärme / Kälte mit Rückfeuchtezahlen bis über 90%
- Enthalpiorotor für Übertrag von Luftfeuchte und Wärme / Kälte
- Kondensationsrotor zur Wärme- / Kälteübertragung

### Außenfilter [Feinstaub- und Pollenfilter]

Lange Standzeit durch großzügig dimensionierte Filterfläche

Temperaturbeständig bis 60°C

Differenzdruckwächter zur Filterüberwachung serienmäßig montiert und verdrahtet

Leicht wechselbare Filter, veraschbar

### Abluftfilter

Lange Standzeit durch großzügig dimensionierte Filterfläche

Temperaturbeständig bis 60°C

Differenzdruckwächter zur Filterüberwachung serienmäßig montiert und verdrahtet

Leicht wechselbare Filter, veraschbar

### Boost-Klappe

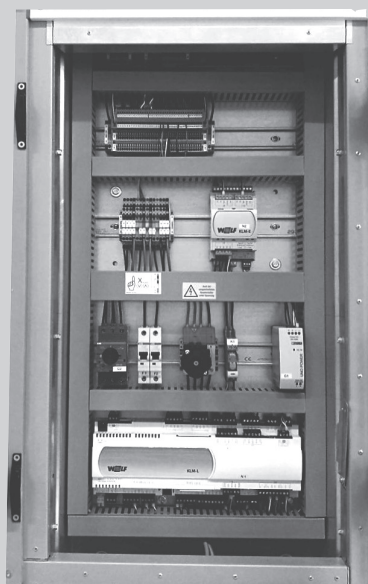
Optional im Gerät integrierbare Klappe für Funktion Schnellaufheizung.

Eine energieoptimierte und schnelle Erwärmung auf die gewünschte

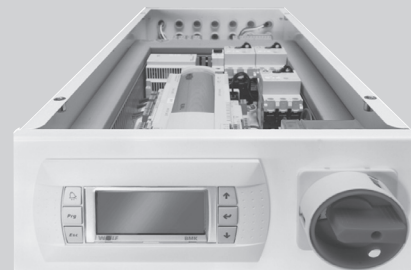
Raum-Solltemperatur ist dadurch möglich



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT REGELUNG



Die werkseitig, im Gerät bei CRL evo max oder am Gerät bei CRL, montierte und verdrahtete, mikroprozessorgesteuerte Regelung mit Trennschalter steuert und regelt Ventilatoren, Wärmerückgewinnung, Temperaturen, Volumenströme, Betriebszeiten und eine Vielzahl an internen Funktionen sowie Alarmfunktionen.

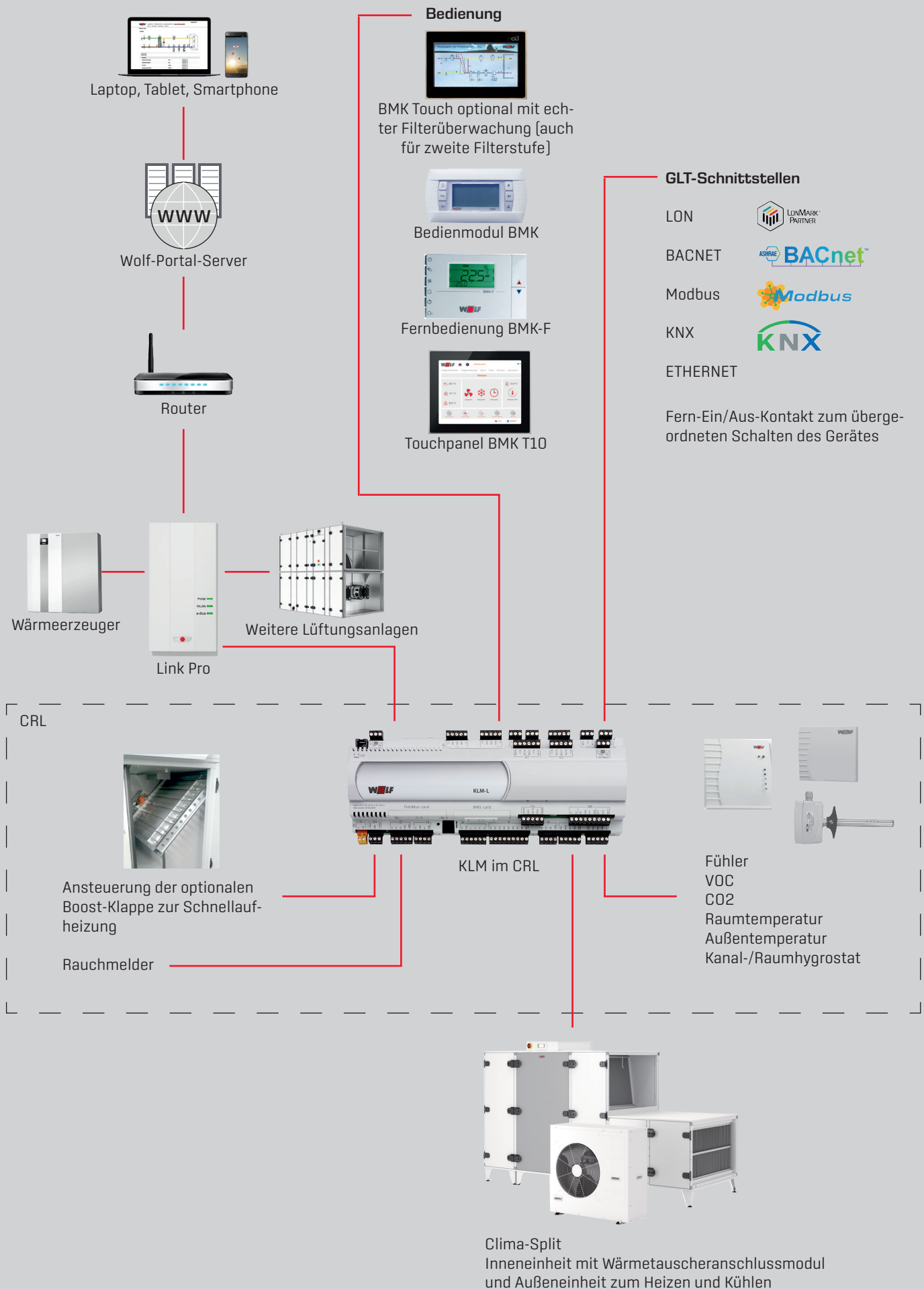


Funktion	Beschreibung
Sprachen	Menügeführte Sprachauswahl (2 Sprachpakete auswählbar)
Vorwärmprogramm	Bei niedrigen Außentemperaturen (einstellbar) wird beim Einschalten der Anlage zuerst der Heizkreislauf erwärmt, damit bei Frostgefahr das Heizregister nicht zerstört und nicht kalt eingeblasen wird
Stützbetrieb Heizen und Kühlen	Bei ausgeschaltetem Zeitprogramm; Einhaltung min- u. maximaler Temperaturgrenzen im Raum (belegungsfreie Zeit)
Nachtlüftung /-kühlfunktion	Das Gebäude kann in der Nacht mit der kühleren Außenluft auf einen einstellbaren Sollwert heruntergekühlt werden (belegungsfreie Zeit)
Brenneranforderung über Kontakt	Die Wärmeanforderung an WOLF-Heizgeräte erfolgt über einen potentialfreien Kontakt
Sommerkompensation / Winter	Bei steigenden Außentemperaturen wird der Sollwert der Raumtemperatur nachgeführt
Alarmhistorie	Protokollierung von Datum und Uhrzeit der Störung (10 Meldungen)
Stillstandsschutz	Um ein Festsetzen der Ventile und Pumpen zu verhindern, wird nach eingestelltem Zeitpunkt ein Schutzlauf aktiviert (Servicefunktion, Zeitpunkt einstellbar)
CO <sub>2</sub> oder VOC Regelung	Über den CO <sub>2</sub> -Gehalt der Luft wird die Drehzahl entsprechend angepasst
Konstantdruckregelung	Konstante Druckregelung im Abluft- und Zuluftkanal möglich, Differenzdrucksensor im Gerät montiert
Volumenstromregelung	Zum Regeln einer konstanten Luftmenge, Differenzdrucksensor im Gerät montiert
Zeitprogramm für den Tag	Einstellung von 4 Tagesprogrammen mit jeweils 5 Schaltzeiten mit unterschiedlichen Sollwerten für Temperatur, Drehzahl, Druck
Schaltzeiten pro Tag	5 Einschaltzeiten und 5 Ausschaltzeiten sind einstellbar
Filterüberwachung (Verschmutzungsprüf.)	Prüfung der Druckschalter oder Drucksensoren für Zu- u. Abluft (Zeitpunkt einstellbar, Servicefunktion)
Anschluss Brandmeldeeinrichtung	Bei Auslösen von Brandmeldeeinrichtungen schaltet die Anlage ab (einstellbar)
Ansteuerung Außen- / Fortluftklappe	Ansteuerung 230V AUF/ZU vom Regler
Außentemperaturfühler	Außentemperaturfühler für direkten Anschluss am Regler (immer erforderlich)
Zulufttemperaturregelung	Die Zuluft wird gem. dem eingestellten Sollwert geregelt.
Zuluft - Raumluftregelung	Raumtemperaturregelung über Raumfühler
Zuluft - Abluftregelung	Raumtemperaturregelung über Ablufttemperaturfühler
Pot.-freier Sammelstörmeldekontakt	Alle auflaufenden Störungen werden über den Kontakt weitergeleitet
Stufenl. Ventilansteuerung Kälte / Wärme	Ansteuerung der Ventilantriebe mit 0-10V DC
Anlagenstart von extern	Fern Ein / Aus
Betriebsarten	Automatik-Betrieb, manueller Betrieb, Off-Betrieb (belegungsfreie Zeit), Standby (Aus), GLT-Betrieb
RWT, Kühlen über WRG (Wärmerückgew.)	RWT jeweils mit 0-10V DC-Ansteuerung
Funktion Schnellaufheizung	Luftstrom zu 100% über Boost-Klappe. AUL- / FOL- Klappe geschlossen. ABL-Ventilator außer Betrieb
Elektrovorheizregister (Filtervortrockner)	Einschaltpunkt + 5 °C
Frostschutzfunktion Heizregister (PWW)	Frostschutzthermostat am Register; bei Auslösen schaltet der Venti ab, das Register wird durchspült
Urlaubsprogramm	Zusätzliches Zeitprogramm zu oben genannten Betriebsarten
Sommer- / Winterzeitschaltung	Automatische Umschaltung aktivierbar / deaktivierbar
Zuluftminimalbegrenzung	Die Zulufttemperatur unterschreitet eine einstellbare Grenze nicht
Bedienteil mit FSTN Grafik	Das Bedienteil kann auch als Fernbedienung genutzt werden, Anzeige im Display



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## REGELUNGSZUBEHÖR UND ERWEITERUNGEN





# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT REGELUNGSZUBEHÖR



## LUFTQUALITÄTSFÜHLER

Mischgassensor zur Erfassung der Luftqualität in Büros, Hotels, Wohnungen, Geschäften, Gaststätten usw.  
Verfügbar als Variante zum Einbau ins Gerät (steckbar ausgeführt) und als Raumfühler zur Wandmontage.

Versorgungsspannung: 24V AC/DC  
Zul. Umgebungstemperatur: 0 bis +50°C  
Schutzart: IP 30  
Abmessungen: 81 x 79 x 26 mm



## CO2-FÜHLER, (ALTERNATIV ZUM LUFTQUALITÄTSFÜHLER)

Zur Erfassung des CO2-Gehalts  
Verfügbar als Variante zum Einbau ins Gerät (steckbar ausgeführt) und als Raumfühler zur Wandmontage.

Versorgungsspannung: 24V AC/DC  
Zul. Umgebungstemperatur: 0 bis +50°C  
Schutzart: IP 30  
Abmessungen: 95 x 97 x 30 mm



## RAUMTEMPERATURFÜHLER

Wandmontage, 2-polig, Anschlussklemmen bis max.1,5mm<sup>2</sup>

Sensor: NTC5K  
Messbereich: -30 bis +50°C  
Schutzart: IP 54  
Abmessungen: 100 x 60 x 33 mm



## AUSSENTEMPERATURFÜHLER

Wandmontage, 2-polig, Anschlussklemmen bis max.1,5mm<sup>2</sup>

Sensor: NTC5K  
Messbereich: -30 bis +50°C  
Schutzart: IP 54  
Abmessungen: 100 x 60 x 33 mm



## KANALHYGROSTAT

Typ KH-10U mit Wandhalter WH-20, Inneneinstellung

Messbereich: 35 bis 100% r.F.  
Schutzart: IP 65  
Abmessung: 107x70x97mm



## RAUMHYGROSTAT

Typ RH-2U für Wandmontage oder auf UP-Dose, Inneneinstellung

Messbereich: 25 bis 95% r.F.  
Schutzart: IP 30  
Abmessung: 95 x 97 x 30mm



## WOLF LINK PRO

Externes LAN-/WLAN-Schnittstellenmodul für den Fernzugriff über das lokale Netzwerk oder Internet.

Bedienung: App (Android oder iOS), Browser, PC Anwendung  
Verschlüsselung: TLS1.2  
Montageart: Wandmontage  
Schutzart: IP30  
Abmessungen: 160 x 83 x 31mm

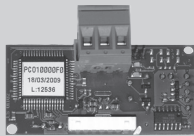


## KANALRAUCHMELDER

Typ KRM-1-DZ mit DIBT-Zulassung, Typ KRM-2 ohne DIBT-Zulassung, inkl. Adapterplatte zu Montage am eckigen Luftkanal.

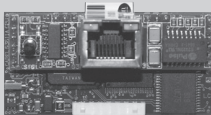
Detektortyp: Streulicht RM 3.3 (AKL-E)  
Versorgungsspannung: 24V AC/DC (KRM-2), 230V AC (KRM-1-DZ)  
Zul. Umgebungstemperatur: -20°C bis +50°C  
Schutzart: IP 54  
Abmessung: 257 x 66 x 77 mm

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT REGELUNGSZUBEHÖR



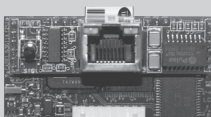
## LON - SCHNITTSTELLE FÜR WRS-K ZUM EINSTECKEN AM REGLER KLM

zur Kommunikation zwischen der Regelung und der Gebäudeleittechnik unter Verwendung von LON - Standard - Netzwerkvariablen ausgeführt als Steckkarte, in der DDC-Regel- und Steuereinheit integriert. Transceiver FTT-10A / 78 kbit/s. Anschluss über Steck-Schraub-Klemmen. Die Einbindung des Moduls in die bestehende GLT erfolgt bauseits.



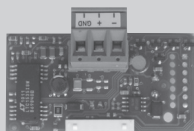
## BACNET - SCHNITTSTELLE FÜR WRS-K ZUM EINSTECKEN AM REGLER KLM

zur Kommunikation zwischen der Regelung und der Gebäudeleittechnik ausgeführt als Steckkarte, in der DDC-Regel- und Steuereinheit integriert. Unterstützte Protokolle: BACnet Ethernet / BACnet IP. Anschluss über RJ45-Schnittstelle. Die Einbindung des Moduls in die bestehende GLT erfolgt bauseits.



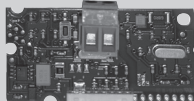
## ETHERNET - SCHNITTSTELLE FÜR WRS-K ZUM EINSTECKEN AM REGLER KLM

für die Einbindung der Regelung in ein Ethernet-Netzwerk (LAN) ausgeführt als Steckkarte, in der DDC-Regel- und Steuereinheit integriert. Unterstützte Protokolle: HTTP / FTP. Anschluss über RJ45-Schnittstelle. Die Einbindung des Moduls in das bestehende Netzwerk erfolgt bauseits.



## MODBUS - SCHNITTSTELLE FÜR WRS-K ZUM EINSTECKEN AM REGLER KLM

zur Kommunikation zwischen der Regelung und der Gebäudeleittechnik ausgeführt als Steckkarte, in der DDC-Regel- und Steuereinheit integriert. Unterstützte Protokolle: BACnet Ethernet / BACnet IP. Anschluss über RJ45-Schnittstelle. Die Einbindung des Moduls in die bestehende GLT erfolgt bauseits.



## KNX - SCHNITTSTELLE FÜR WRS-K ZUM EINSTECKEN AM REGLER KLM

zur Kommunikation zwischen der Regelung und der Gebäudeleittechnik ausgeführt als Steckkarte, in der DDC-Regel- und Steuereinheit integriert. Anschluss über Schraubklemmen, 2 polig. Die Einbindung des Moduls in das bestehende Netzwerk erfolgt bauseits.



## FERNBEDIENUNG BMK-F

Für Wandmontage mit integriertem Raumtemperaturfühler  
6 Funktionstasten: Ein/Aus, Hand / Auto, Drehzahl, Frischluft, Nutzzeitverlängerung, Stoßlüftung; LCD-Display; Störmeldesignalisierung, Spannungsversorgung, 24 VAC, Schnittstelle RS485 [pLAN], Schutzart IP30. Funktionen: Anlage Ein-/Ausschalten, Drehzahlvorgabe, Vorgabe Frischluftanteil, Aktivierung Nutzzeitverlängerung, Aktivierung Stoßlüftung, Temperatur Sollwert anpassen. Abmessungen 135x86x30 mm



## TOUCHPANEL BMK-T10

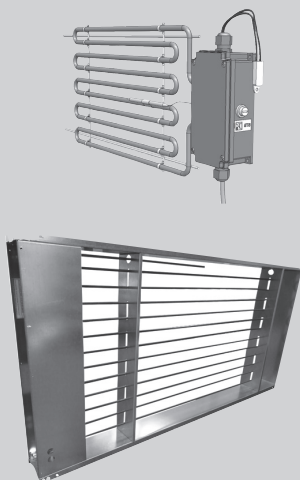
Bedienmöglichkeit mehrerer CRL-Geräte  
bauseitiger Fronteinbau, auf Anfrage



## BMK-TOUCH

Werkseitig vorkonfiguriertes Klimaregelungssystem

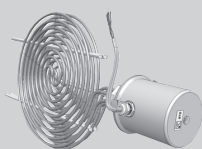
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT HEIZREGISTER



## ELEKTRO-VORHEIZREGISTER

- einstufig zur Filtervortrocknung, steckerfertig mit STB
- Frostwächter und Konsole; schaltet unter +5°C zu
- im Grundgerät nachrüstbar

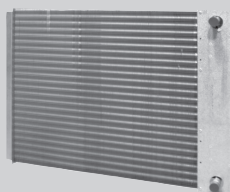
Baugröße	Leistung (kW)	Spannung
<b>CRL-1300</b>	1	1x 230 V / 50 Hz
<b>CRL-2500</b>	2	2x 230 V / 50 Hz
<b>CRL-3500</b>	4	2x 230 V / 50 Hz
<b>CRL-4800</b>	4	2x 230 V / 50 Hz
<b>CRL-6200</b>	6	3x 400 V / 50 Hz
<b>CRL-9000</b>	8	3x 400 V / 50 Hz
<b>CRL-11000 evo max</b>	13,5	3x 400 V / 50 Hz
<b>CRL-13500 evo max</b>	18	3x 400 V / 50 Hz
<b>CRL-16500 evo max</b>	18	3x 400 V / 50 Hz
<b>CRL-19500 evo max</b>	24	3x 400 V / 50 Hz



## ELEKTRO-NACHHEIZREGISTER

zur Erhöhung der Zulufttemperatur, eingebaut und verdrahtet

Baugröße	Leistung (kW)	Spannung
<b>CRL-1300</b>	1	1x 230 V / 50 Hz
<b>CRL-2500</b>	4	3x 400 V / 50 Hz
<b>CRL-3500</b>	8	3x 400 V / 50 Hz



## WÄRMETAUSCHER PWW (PUMPENWARMWASSER)

- im CRL-Grundgerät Luftführung horizontal für Zuluft-Variante unten nachrüstbar
- CU-Al Wärmetauscher zur Zuluftnacherwärmung mit Frostschutz verdrahtet

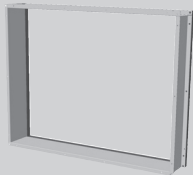
### Baugröße

<b>CRL-1300</b>	Frostschutzthermostat verdrahtet
<b>CRL-2500</b>	Frostschutzthermostat verdrahtet
<b>CRL-3500</b>	Frostschutzthermostat verdrahtet
<b>CRL-4800</b>	Frostschutzthermostat verdrahtet
<b>CRL-6200</b>	Frostschutzthermostat verdrahtet
<b>CRL-9000</b>	Frostschutzthermostat verdrahtet

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT ANSCHLUSSZUBEHÖR

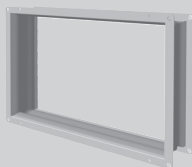
## DÄMMRAHMEN,

Länge 70 mm, ab CRL Geräteaußenkante 60 mm



Baugröße	Stück / Abmessungen
CRL-iD-1300	2 Stück , 596 x 307 2 Stück , 612 x 409
CRL-iH-1300	4 Stück , 612 x 409
CRL-iDH-1300	1 Stück , 596 x 307 3 Stück , 612 x 409
CRL-A-1300	2 Stück , 612 x 409
CRL-iD-2500	2 Stück , 799 x 307 2 Stück , 815 x 612
CRL-iH-2500	4 Stück , 815 x 612
CRL-iDH-2500	1 Stück , 799 x 307 3 Stück , 815 x 612
CRL-A-2500	2 Stück , 815 x 612
CRL-iD-3500	2 Stück , 1019 x 409 2 Stück , 1019 x 612
CRL-iH-3500	4 Stück , 1019 x 612
CRL-iDH-3500	1 Stück , 1019 x 409 3 Stück , 1019 x 612
CRL-A-3500	2 Stück , 1019 x 612
CRL-iD-4800	2 Stück , 1222 x 510 2 Stück , 1222 x 612
CRL-iH-4800	4 Stück , 1222 x 612
CRL-iDH-4800	1 Stück , 1222 x 510 3 Stück , 1222 x 612
CRL-A-4800	2 Stück , 1222 x 612
CRL-iD/iH/iDH-6200	4 Stück , 1527 x 612
CRL-A-6200	2 Stück , 1527 x 612
CRL-iD/iH/iDH-9000	4 Stück , 1934 x 714
CRL-A-9000	2 Stück , 1934 x 714
CRL-iH-11000 evo max	4 Stück , 1832 x 917
CRL-A-11000 evo max	2 Stück , 1832 x 917
CRL-iH-13500 evo max	4 Stück , 1832 x 1222
CRL-A-13500 evo max	2 Stück , 1832 x 1222
CRL-iH-16500 evo max	4 Stück , 2137 x 1222
CRL-A-16500 evo max	2 Stück , 2137 x 1222
CRL-iH-19500 evo max	4 Stück , 2442 x 1222
CRL-A-19500 evo max	2 Stück , 2442 x 1222

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT ANSCHLUSSZUBEHÖR



## SEGELTUCHSTUTZEN

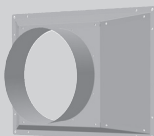
Länge 130 mm, ab CRL Geräteaußenkante 120 mm

Baugröße	Stück / Abmessungen
CRL-iD-1300	2 Stück , 592 x 303 2 Stück , 608 x 405
CRL-iH-1300	4 Stück , 608 x 405
CRL-iDH-1300	1 Stück , 592 x 303 3 Stück , 608 x 405
CRL-A-1300	2 Stück , 608 x 405
CRL-iD-2500	2 Stück , 795 x 303 2 Stück , 811 x 608
CRL-iH-2500	4 Stück , 811 x 608
CRL-iDH-2500	1 Stück , 795 x 303 3 Stück , 811 x 608
CRL-A-2500	2 Stück , 811 x 608
CRL-iD-3500	1 Stück , 1015 x 405 3 Stück , 1015 x 608
CRL-iH-3500	4 Stück , 1015 x 608
CRL-iDH-3500	1 Stück , 1015 x 405 3 Stück , 1015 x 608
CRL-A-3500	2 Stück , 1015 x 608
CRL-iD-4800	2 Stück , 1218 x 506 2 Stück , 1218 x 608
CRL-iH-4800	4 Stück , 1218 x 608
CRL-iDH-4800	1 Stück , 1218 x 506 3 Stück , 1218 x 608
CRL-A-4800	2 Stück , 1218 x 608
CRL-iD/iH/iDH-6200	4 Stück , 1523 x 608
CRL-A-6200	2 Stück , 1523 x 608
CRL-iD/iH/iDH-9000	4 Stück , 1930 x 710
CRL-A-9000	2 Stück , 1930 x 710
CRL-iH-11000 evo max	4 Stück , 1828 x 913
CRL-A-11000 evo max	2 Stück , 1828 x 913
CRL-iH-13500 evo max	4 Stück , 1828 x 1218
CRL-A-13500 evo max	2 Stück , 1828 x 1218
CRL-iH-16500 evo max	4 Stück , 2133 x 1218
CRL-A-16500 evo max	2 Stück , 2133 x 1218
CRL-iH-19500 evo max	4 Stück , 2438 x 1218
CRL-A-19500 evo max	2 Stück , 2438 x 1218

## ADAPTERDÄMMKONUS

für Kanalanschluss rechteckig auf rund

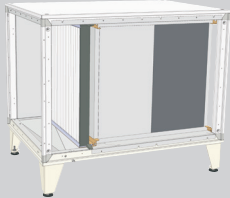
Baugröße	Stück / Abmessungen
CRL-iD/iH/iDH-1300	4 Stück , D = 315 mm
CRL-A-1300	2 Stück , D = 315 mm
CRL-iD/iH/iDH-2500	4 Stück , D = 450 mm
CRL-A-2500	2 Stück , D = 450 mm
CRL-iD/iH/iDH-3500	4 Stück , D = 500 mm
CRL-A-3500	2 Stück , D = 500 mm
CRL-iD/iH/iDH-4800	4 Stück , D = 560 mm
CRL-A-4800	2 Stück , D = 560 mm
CRL-iD/iH/iDH-6200	4 Stück , D = 560 mm
CRL-A-6200	2 Stück , D = 560 mm



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT ERWEITERUNGSMODULE

## AUSSENLUFT SCHALLDÄMPFER - MODUL

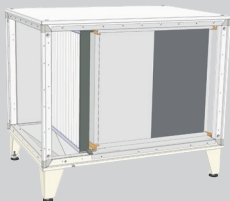
für Luftführung horizontal  
mit integriertem Filter, Kondensatwanne,  
Mineralfaserkulissen in verzinktem Stahlrahmen,  
abriebfeste Oberfläche in nicht brennbarer Ausführung A1



Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Fußhöhe
<b>CRL-iD/iH/iDH-1300</b>	1017	750	508	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-2500</b>	1017	955	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-3500</b>	1017	1155	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-4800</b>	1017	1360	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-6200</b>	1017	1665	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-9000</b>	1322	2070	814	170
Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen - Grundrahmen Höhe
<b>CRL-11000</b>	1424	1970	1017	250
<b>CRL-13500</b>	1424	1970	1322	250
<b>CRL-16500</b>	1424	2275	1322	250
<b>CRL-19500</b>	1424	2580	1322	250

## AUSSENLUFT SCHALLDÄMPFER - MODUL LANG

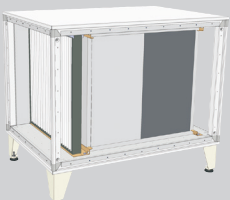
für Luftführung horizontal  
mit integriertem Filter, Kondensatwanne,  
Mineralfaserkulissen in verzinktem Stahlrahmen,  
abriebfeste Oberfläche in nicht brennbarer Ausführung A1



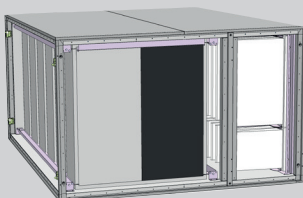
Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Grundrahmen Höhe
<b>CRL-A-1300</b>	2034	750	508	305
<b>CRL-A-2500</b>	2034	955	712	305
<b>CRL-A-3500</b>	2034	1155	712	305
<b>CRL-A-4800</b>	2034	1360	712	305
<b>CRL-A-6200</b>	2034	1665	712	305
<b>CRL-A-9000</b>	2034	2070	814	305

## ABLUFTH SCHALLDÄMPFER - MODUL

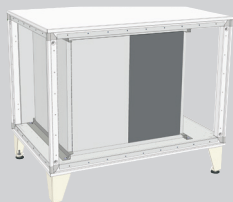
für Luftführung horizontal  
mit integriertem Filter, Mineralfaserkulissen in verzinktem Stahlrahmen,  
abriebfeste Oberfläche in nicht brennbarer Ausführung A1



Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/ iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-1300</b>	1017	750	508	170	305
<b>CRL-2500</b>	1017	955	712	170	305
<b>CRL-3500</b>	1017	1155	712	170	305
<b>CRL-4800</b>	1017	1360	712	170	305
<b>CRL-6200</b>	1017	1665	712	170	305
<b>CRL-9000</b>	1322	2070	814	170	305
Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	1628	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	1628	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	1628	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	1628	2580	1322	250	180



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT ERWEITERUNGSMODULE



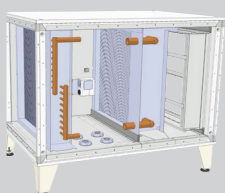
## ZULUFT/FORTLUFT SCHALLDÄMPFER - MODUL

für Luftführung horizontal

Mineralfaserkulissen in verzinktem Stahlrahmen,  
abriebfeste Oberfläche in nicht brennbarer Ausführung A1

Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-1300</b>	1017	750	508	170	305
<b>CRL-2500</b>	1017	955	712	170	305
<b>CRL-3500</b>	1017	1155	712	170	305
<b>CRL-4800</b>	1017	1360	712	170	305
<b>CRL-6200</b>	1017	1665	712	170	305
<b>CRL-9000</b>	1017	2070	814	170	305

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	1119	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	1119	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	1119	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	1119	2580	1322	250	180



## ERHITZER - KÜHLER - TROPFENABSCHIEDER - MODUL (EKTA)

für Luftführung horizontal, Zuluftvariante unten, CRL evo max oben und unten.

Erhitzer Cu/Al

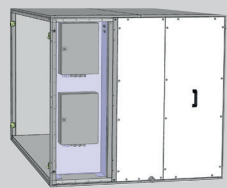
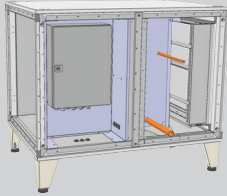
Kühler / Direktverdampfer Cu/Al

Tropfenabscheider

Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-1300</b>	1017	750	508	170	305
<b>CRL-2500</b>	1017	955	712	170	305
<b>CRL-3500</b>	1017	1155	712	170	305
<b>CRL-4800</b>	1017	1360	712	170	305
<b>CRL-6200</b>	1017	1665	712	170	305
<b>CRL-9000</b>	1017	2070	814	170	305

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	1424	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	1424	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	1424	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	1424	2580	1322	250	180

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT ERWEITERUNGSMODULE

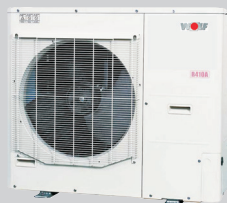


## CLIMA - SPLIT - EKTA - Modul (CS-EKTA)

für Luftführung horizontal, Zuluftvariante unten, CRL evo max oben und unten.  
Bestehend aus Direktverdampfer / Kondensator - Register, Inverter-geregelten  
Wärmepumpen - Außeneinheit und einem im Modul integrierten Steuerungskit

Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-1300</b>	1017	750	508	170	305
<b>CRL-2500</b>	1017	955	712	170	305
<b>CRL-3500</b>	1017	1155	712	170	305
<b>CRL-4800</b>	1017	1360	712	170	305
<b>CRL-6200</b>	1017	1665	712	170	305
<b>CRL-9000</b>	1017	2070	814	170	305

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	1424	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	1424	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	1424	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	1424	2580	1322	250	180



## WÄRMEPUMPEN - AUSSENEINHEIT

Abmessungen HxBxT	Nennleistung Außeneinheit Kühlen / Heizen
640 x 871 x 290mm	4,0 / 4,5 kW
640 x 871 x 290mm	5,0 / 6,0 kW
640 x 871 x 290mm	6,1 / 6,7 kW
750 x 968 x 340mm	7,1 / 8,0 kW
640 x 871 x 290mm	10,0 / 11,2kW
640 x 871 x 290mm	12,5 / 14,0kW
750 x 968 x 340mm	14,0 / 16,0 kW



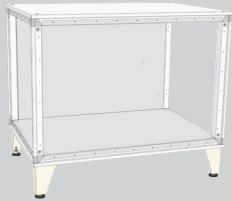
## WÄRMEPUMPEN - AUSSENEINHEIT

Abmessungen HxBxT	Nennleistung Außeneinheit Kühlen / Heizen
1300 x 970 x 370mm	19,0 / 22,4kW
1505 x 970 x 370mm	24,0 / 27,0 kW



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## ERWEITERUNGSMODULE



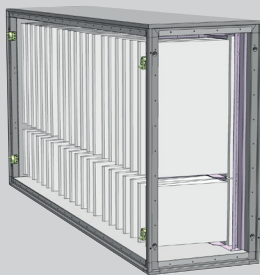
### LEER - MODUL

für Luftführung horizontal

Zur Unterstützung des oberen Gerätezuges bzw. zum Ausgleich von Längenunterschieden zwischen oberem und unterem Gerätezug

Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-1300</b>	1017 / 2034	750	508	170	305
<b>CRL-2500</b>	1017 / 2034	955	712	170	305
<b>CRL-3500</b>	1017 / 2034	1155	712	170	305
<b>CRL-4800</b>	1017 / 2034	1360	712	170	305
<b>CRL-6200</b>	1017 / 2034	1665	712	170	305
<b>CRL-9000</b>	1017 / 1322 / 2034	2070	814	170	305

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrah- men Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	305 / 509 / 610	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	305 / 509 / 610	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	305 / 509 / 610	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	305 / 509 / 610	2580	1322	250	180



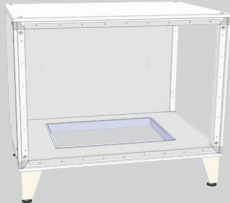
### FILTER - MODUL KURZ

für Luftführung horizontal

Zusätzliche Filterstufe

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	509	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	509	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	509	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	509	2580	1322	250	180

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT ERWEITERUNGSMODULE



## LEER - MODUL

für Luftführung nach unten

Typ	Länge	Modultiefe	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-1300</b>	1017	750	508	170	305
<b>CRL-2500</b>	1017	955	712	170	305
<b>CRL-3500</b>	1017	1155	712	170	305
<b>CRL-4800</b>	1017	1360	712	170	305
<b>CRL-6200</b>	1017	1665	712	170	305
<b>CRL-9000</b>	1017	2070	814	170	305
<b>CRL-9000</b>	1322	2070	814	170	305

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	509	1970	1017	250	180
<b>CRL-11000</b>	915	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	915	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	915	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	915	2580	1322	250	180



## KÜHLER - MODUL

für Luftführung horizontal

Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH
<b>CRL-iD/iH/iDH-1300</b>	610	750	508	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-2500</b>	610	955	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-3500</b>	610	1155	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-4800</b>	610	1360	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-6200</b>	610	1665	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-9000</b>	610	2070	814	170

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	610	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	610	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	610	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	610	2580	1322	250	180

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT ERWEITERUNGSMODULE



## DIREKTVERDAMPFER - MODUL

für Luftführung horizontal

Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH
<b>CRL-iD/iH/iDH-1300</b>	610	750	508	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-2500</b>	610	955	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-3500</b>	610	1155	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-4800</b>	610	1360	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-6200</b>	610	1665	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-9000</b>	610	2070	814	170

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	610	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	610	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	610	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	610	2580	1322	250	180



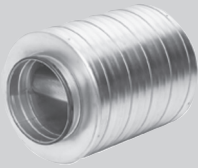
## ERHITZER - MODUL

für Luftführung horizontal

Typ	Länge	Modultiefe (inkl. Verschluss)	Modul Höhe	Fußhöhe CRL-iD/iH
<b>CRL-iD/iH/iDH-1300</b>	305	750	508	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-2500</b>	305	955	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-3500</b>	305	1155	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-4800</b>	305	1360	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-6200</b>	305	1665	712	170
<b>CRL-iD/iH/iDH-9000</b>	305	2070	814	170

Typ evo max	Länge	Modultiefe (inkl. Ver- schluss)	Modul Höhe	Innen-Grund- rahmen Höhe CRL-iH	Grundrahmen Höhe CRL-A
<b>CRL-11000</b>	305	1970	1017	250	180
<b>CRL-13500</b>	305	1970	1322	250	180
<b>CRL-16500</b>	305	2275	1322	250	180
<b>CRL-19500</b>	305	2580	1322	250	180

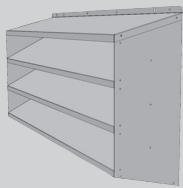
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT GERÄTEZUBEHÖR



## ROHRSCHALLDÄMPFER

Länge 600 mm, Dämmung umlaufend 90 mm

<b>CRL-1300</b>	D = 315 mm	Dämpfung 8 dB / 250 Hz
<b>CRL-2500</b>	D = 450 mm	Dämpfung 6 dB / 250 Hz
<b>CRL-3500</b>	D = 500 mm	Dämpfung 5 dB / 250 Hz
<b>CRL-4800</b>	D = 560 mm	Dämpfung 5 dB / 250 Hz
<b>CRL-6200</b>	D = 560 mm	Dämpfung 5 dB / 250 Hz



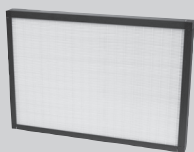
## ANSAUGHAUBE MIT TROPFENABSCHIEDER

<b>CRL-A-1300</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-2500</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-3500</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-4800</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-6200</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-9000</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-11000 evo max</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-13500 evo max</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-16500 evo max</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-19500 evo max</b>	L = 300 mm



## AUSBLASHAUBE

<b>CRL-A-1300</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-2500</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-3500</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-4800</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-6200</b>	L = 280 mm
<b>CRL-A-9000</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-11000 evo max</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-13500 evo max</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-16500 evo max</b>	L = 300 mm
<b>CRL-A-19500 evo max</b>	L = 300 mm



## KOMPAKT-FILTER PANEL ISO ePM10 60% (M5)

Tiefe 48mm Feinstaubfilter

592 x 404mm [1 Stück]	für Grundgerät CRL-1300 [Satz = 1 Stück]
592 x 287mm [1 Stück]	für Erweiterungsmodul CRL-1300 [Satz = 1 Stück]
592 x 490mm [1 Stück]	für CRL-2500 [Satz = 2 Stück]
592 x 287mm [1 Stück]	
592 x 592mm [1 Stück]	für CRL-3500 [Satz = 2 Stück]
592 x 404mm [1 Stück]	
592 x 592mm	für CRL-4800 [Satz = 2 Stück]
592 x 592mm [2 Stück]	für CRL-6200 [Satz = 3 Stück]
592 x 287mm [1 Stück]	
592 x 490mm [3 Stück]	für CRL-9000 [Satz = 6 Stück]
592 x 287mm [3 Stück]	

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## GERÄTEZUBEHÖR



### TASCHENFILTER ISO ePM10 50% (M5 - ENERGIEOPTIMIERT)

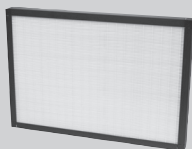
Einschubrahmen mit Spannhebel

592 x 592mm [3 Stück] für CRL-11000 evo max [Satz = 6 Stück]  
287 x 592mm [3 Stück]

592 x 592mm [6 Stück] für CRL-13500 evo max [Satz = 6 Stück]

592 x 592mm [6 Stück] für CRL-16500 evo max [Satz = 8 Stück]  
287 x 592mm [2 Stück]

592 x 592mm [8 Stück] für CRL-19500 evo max [Satz = 8 Stück]



### KOMPAKT-FILTER PANEL ISO ePM1 55% (F7)

Einschubrahmen mit Spannhebel

592 x 404mm [1 Stück] für Grundgerät CRL-1300 [Satz = 1 Stück]  
592 x 287mm [1 Stück] für Erweiterungsmodul CRL-1300 [Satz = 1 Stück]

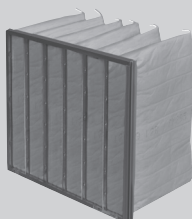
592 x 490mm [1 Stück] für CRL-2500 [Satz = 2 Stück]  
592 x 287mm [1 Stück]

592 x 592mm [1 Stück] für CRL-3500 [Satz = 2 Stück]  
592 x 404mm [1 Stück]

592 x 592mm für CRL-4800 [Satz = 2 Stück]

592 x 592mm [2 Stück] für CRL-6200 [Satz = 3 Stück]  
592 x 287mm [1 Stück]

592 x 490mm [3 Stück] für CRL-9000 [Satz = 6 Stück]  
592 x 287mm [3 Stück]



### TASCHENFILTER ISO ePM1 55% (F7 - ENERGIEOPTIMIERT)

Einschubrahmen mit Spannhebel

592 x 592mm [3 Stück] für CRL-11000 evo max [Satz = 6 Stück]  
287 x 592mm [3 Stück]

592 x 592mm [6 Stück] für CRL-13500 evo max [Satz = 6 Stück]

592 x 592mm [6 Stück] für CRL-16500 evo max [Satz = 8 Stück]  
287 x 592mm [2 Stück]

592 x 592mm [8 Stück] für CRL-19500 evo max [Satz = 8 Stück]



### KOMPAKTFILTER V CARBON ISO ePM2,5 65% (F7 - AKTIVKOHLE)

Einschubrahmen mit Spannhebel

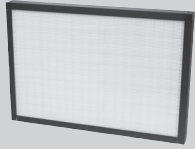
592 x 592mm [3 Stück] für CRL-11000 evo max [Satz = 6 Stück]  
287 x 592mm [3 Stück]

592 x 592mm [6 Stück] für CRL-13500 evo max [Satz = 6 Stück]

592 x 592mm [6 Stück] für CRL-16500 evo max [Satz = 8 Stück]  
287 x 592mm [2 Stück]

592 x 592mm [8 Stück] für CRL-19500 evo max [Satz = 8 Stück]

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT GERÄTEZUBEHÖR



## KOMPAKT-FILTER PANEL ISO ePM1 80% (F9)

Tiefe 48mm Feinstaub- und Pollenfilter

592 x 404mm (1 Stück)	für Grundgerät CRL-1300 (Satz = 1 Stück)
592 x 287mm (1 Stück)	für Erweiterungsmodul CRL-1300 (Satz = 1 Stück)

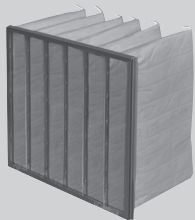
592 x 490mm (1 Stück)	für CRL-2500 (Satz = 2 Stück)
592 x 287mm (1 Stück)	

592 x 592mm (1 Stück)	für CRL-3500 (Satz = 2 Stück)
592 x 404mm (1 Stück)	

592 x 592mm	für CRL-4800 (Satz = 2 Stück)
-------------	-------------------------------

592 x 592mm (2 Stück)	für CRL-6200 (Satz = 3 Stück)
592 x 287mm (1 Stück)	

592 x 490mm (3 Stück)	für CRL-9000 (Satz = 6 Stück)
592 x 287mm (3 Stück)	



## TASCHENFILTER ISO ePM1 85% (F9 - ENERGIEOPTIMIERT)

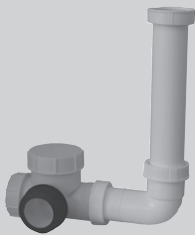
Einschubrahmen mit Spannhebel

592 x 592mm (3 Stück)	für CRL-11000 evo max (Satz = 6 Stück)
287 x 592mm (3 Stück)	

592 x 592mm (6 Stück)	für CRL-13500 evo max (Satz = 6 Stück)
-----------------------	--

592 x 592mm (6 Stück)	für CRL-16500 evo max (Satz = 8 Stück)
287 x 592mm (2 Stück)	

592 x 592mm (8 Stück)	für CRL-19500 evo max (Satz = 8 Stück)
-----------------------	--



## SIPHON MIT RÜCKSCHLAGSICHERUNG

1¼", saug- und druckseitig geeignet, lose beiliegend, für Module mit Kondensatablauf

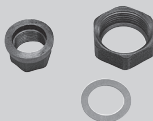


## FROSTSCHUTZHEIZUNG für Siphon

CRL-A

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## GERÄTEZUBEHÖR



### MISCHERVENTILE FÜR WÄRMETAUSCHER lose

Typ gemäß Auslegung Wärmetauscher

DN 10 <sup>1</sup>	KVS	0.63
DN 10 <sup>1</sup>	KVS	1.0
DN 10 <sup>1</sup>	KVS	1.6
DN 15 <sup>1</sup>	KVS	2.5
DN 20 <sup>1</sup>	KVS	4.0
DN 25 <sup>1</sup>	KVS	6.3
DN 25 <sup>1</sup>	KVS	10
DN 32 <sup>1</sup>	KVS	16
DN 40 <sup>1</sup>	KVS	25
DN 50 <sup>2</sup>	KVS	40
DN 65 <sup>2</sup>	KVS	63
DN 80 <sup>2</sup>	KVS	100

<sup>1</sup> Gewindeanschluss

<sup>2</sup> Flanschanschluss

### ANTRIEB FÜR MISCHERVENTIL- GEWINDEANSCHLUSS, lose

24V DC, 0-10V Steuersignal (DN10 bis DN40)

### ANTRIEB FÜR MISCHERVENTIL- FLANSCHANSCHLUSS, lose

24V DC, 0-10V/4-20mA Steuersignal (DN50 bis DN80)

### VERSCHRAUBUNGSSET FÜR MISCHERVENTILE DN10 bis DN40 bestehend aus:

3 Überwurfmutter, 3 Einlegemuttern und 3 Flachdichtungen

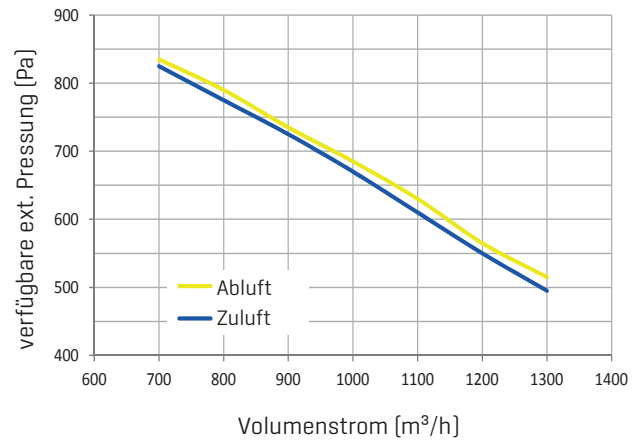
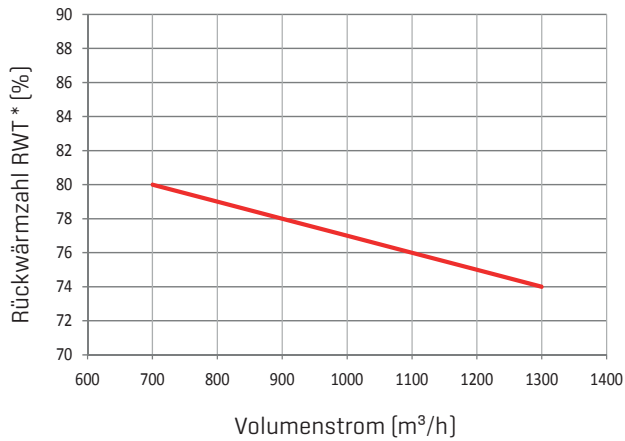
1/2"	DN 10	KVS	0.63
1/2"	DN 10	KVS	1.0
1/2"	DN 10	KVS	1.6
3/4"	DN 15	KVS	2.5
1"	DN 20	KVS	4.0
1 1/4"	DN 25	KVS	6.3
1 1/2"	DN 25	KVS	10
2"	DN 32	KVS	16
2 1/4"	DN 40	KVS	25



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

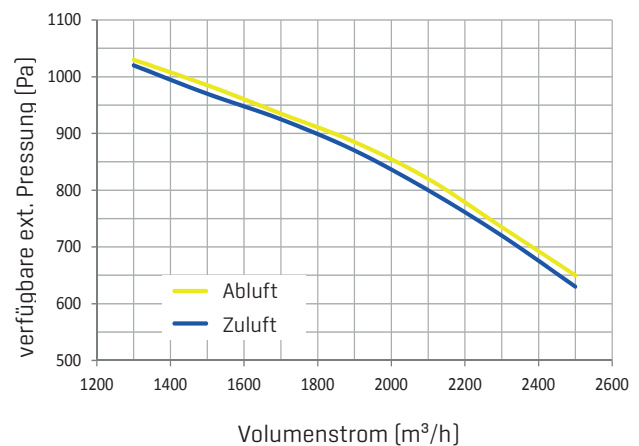
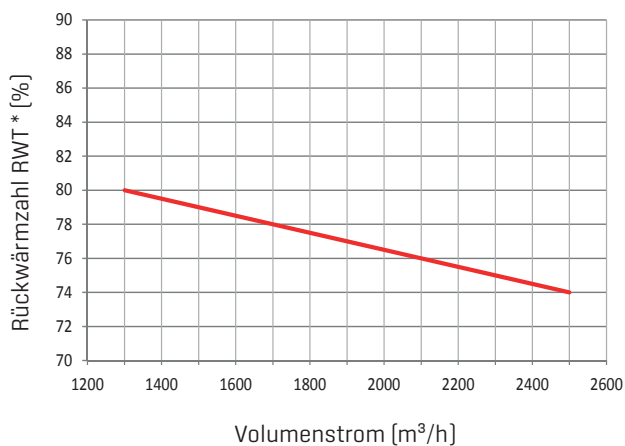
DIE EXAKTEN TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN NUR AUFTRAGSBEZOGEN ERMITTELT WERDEN.

## CRL-1300



\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

## CRL-2500

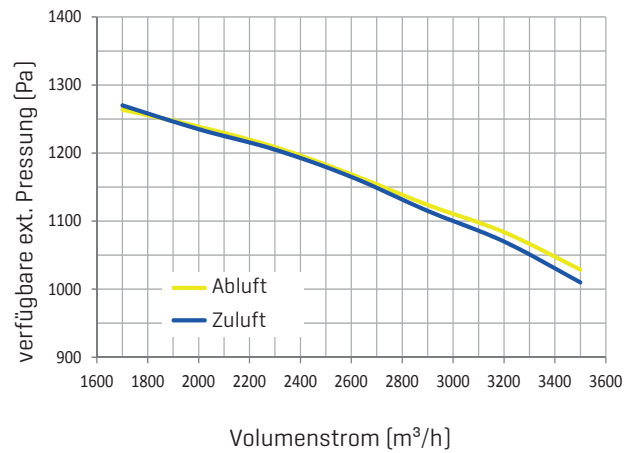
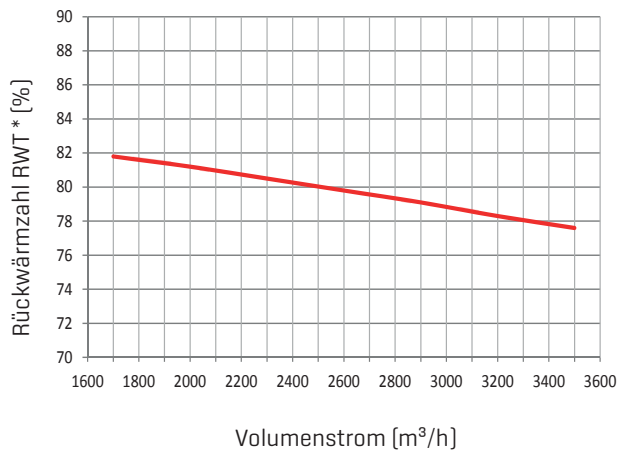


\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

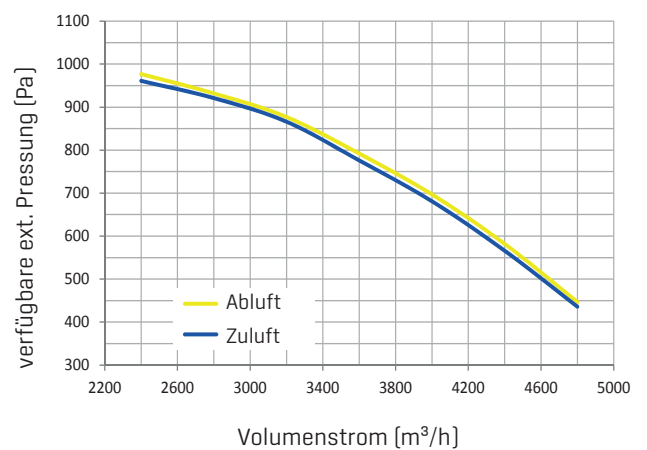
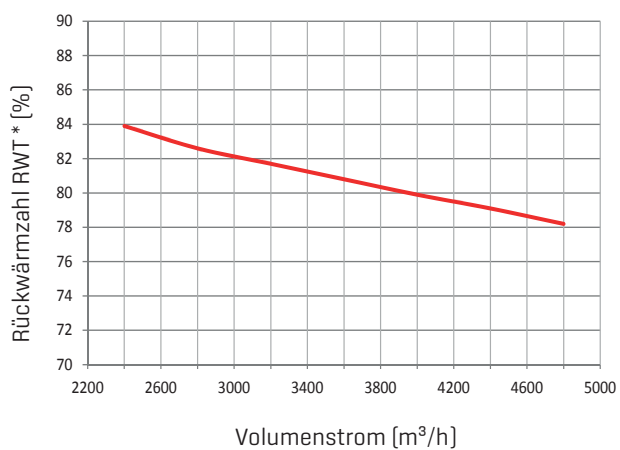
DIE EXAKTEN TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN NUR AUFTRAGSBEZOGEN ERMITTELT WERDEN.

## CRL-3500



\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

## CRL-4800

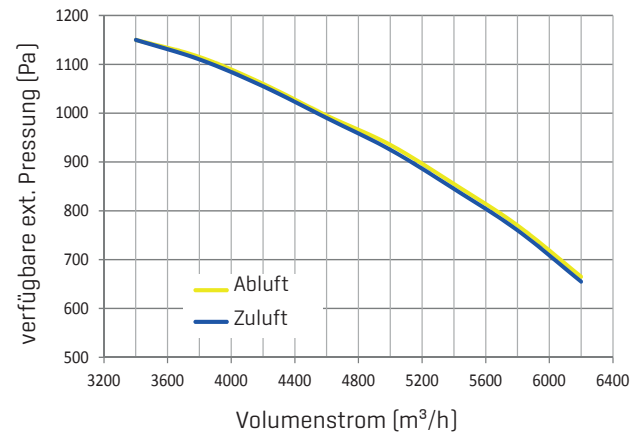
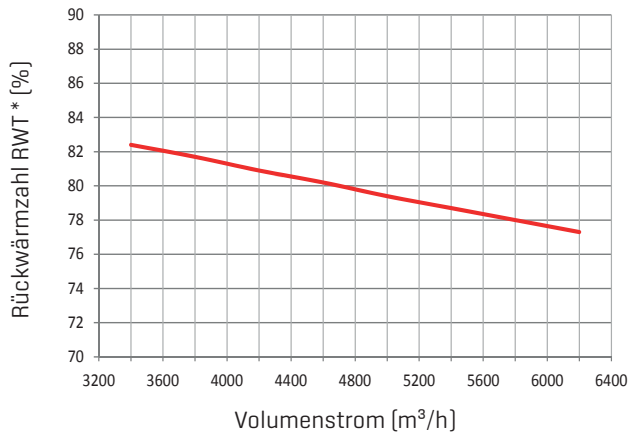


\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

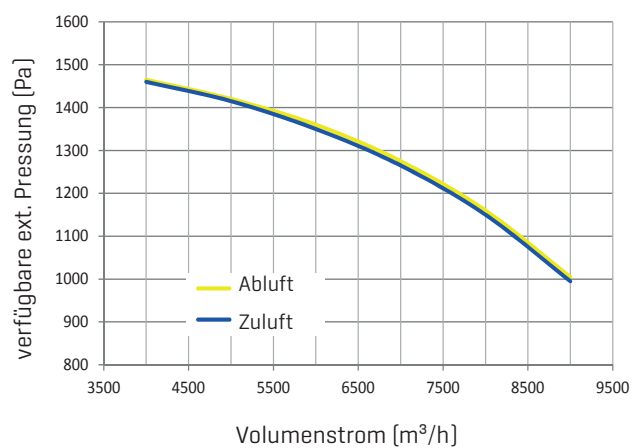
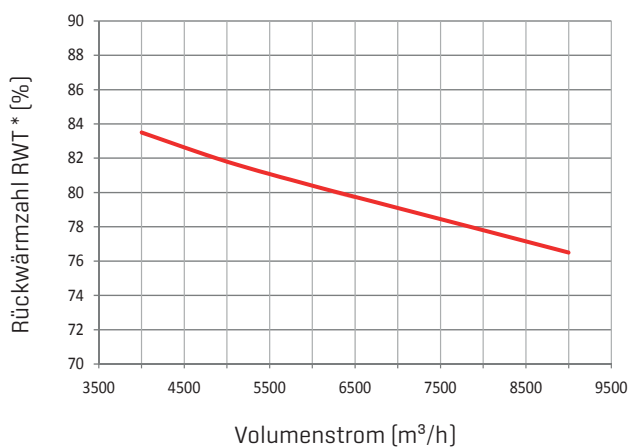
DIE EXAKTEN TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN NUR AUFTRAGSBEZOGEN ERMITTELT WERDEN.

## CRL-6200



\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

## CRL-9000

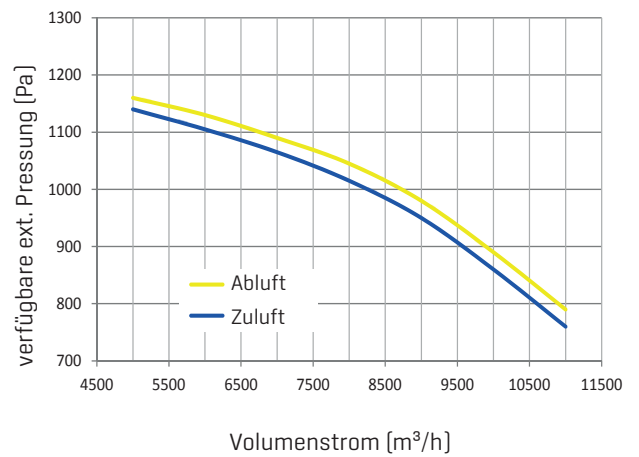
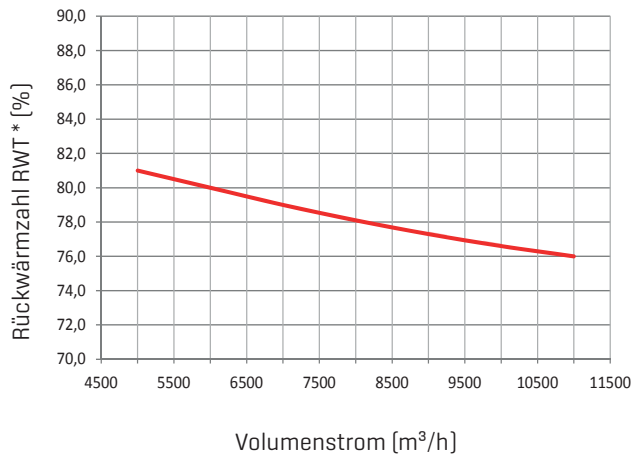


\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

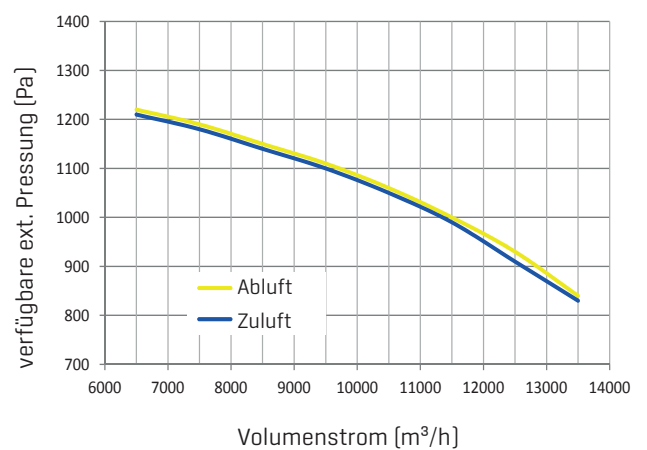
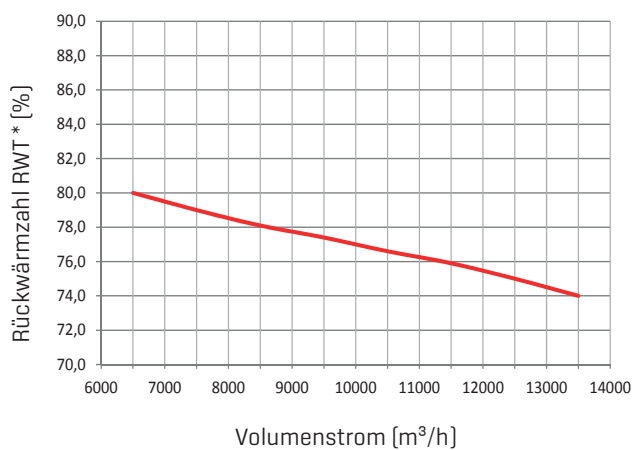
DIE EXAKTEN TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN NUR AUFTRAGSBEZOGEN ERMITTELT WERDEN.

## CRL-11000 evo max



\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

## CRL-13500 evo max

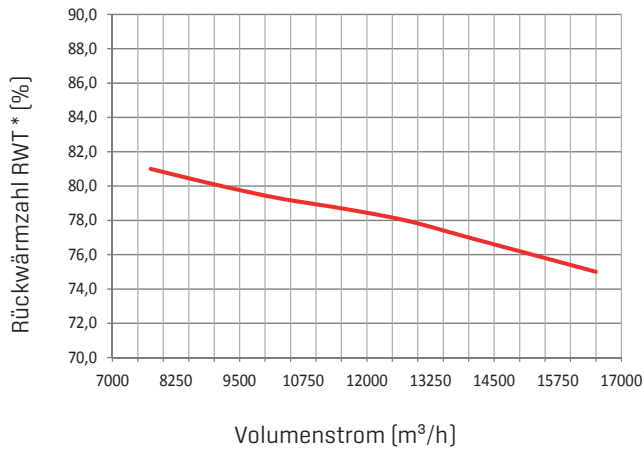


\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308

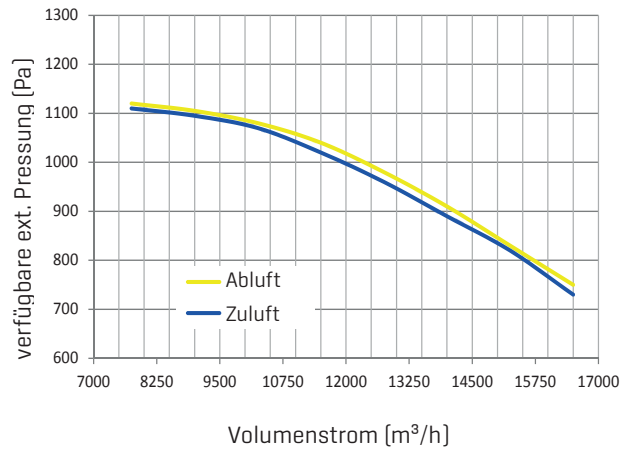
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

DIE EXAKTEN TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN NUR AUFTRAGSBEZOGEN ERMITTELT WERDEN.

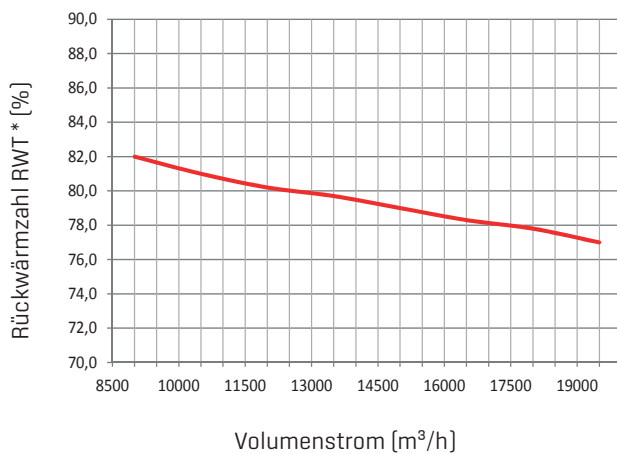
## CRL-16500 evo max



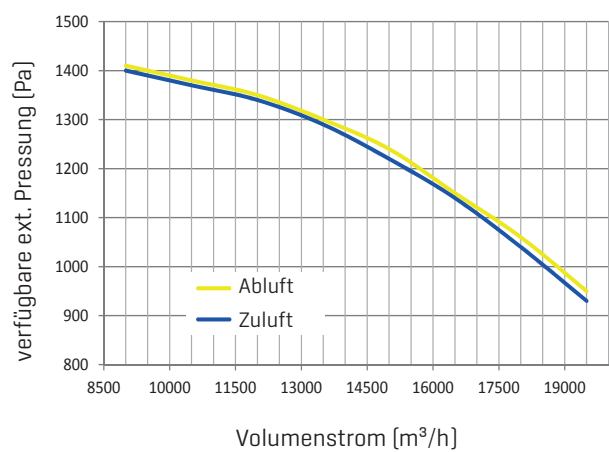
\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308



## CRL-19500 evo max



\*Kondensations-RWT  
Bedingungen DIN EN 308



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## PLANUNGSHINWEISE

### Raumluftqualität

Die Raumluftqualität bzw. die Qualität der Innenraumluft, wird von folgenden drei Faktoren bestimmt (siehe hierzu auch DIN EN 15251):

- **Emissionen von Personen und deren Aktivitäten**  
Kohlendioxidemissionen durch die menschliche Atmung, biologische Ausdünstungen, Rauchen, Körperpflegemittel usw.
- **Emissionen des Raumes**  
AUSDÜNSTUNGEN VON MÖBELN, TEPPICHEN, FARBEN, KLEBERN usw.
- **Außenluftbedingungen**  
Ländliche Gebiete, städtische Gebiete, Staub, Feinstaub, Pollen usw.

### Auslegungskriterien

Entsprechend der DIN EN 15251 werden verschiedene Kategorien für die Kriterien der Raumluftqualität und der Lüftungsraten angewendet.

### Beschreibung der Anwendbarkeit der verschiedenen Kategorien

Kategorie	Beschreibung (DIN EN 15251)
1	Hohes Maß an Erwartungen, empfohlen für Räume, in denen sich sehr empfindliche Personen mit besonderen Bedürfnissen aufhalten, z.B. Personen mit Behinderungen, kranke Personen, sehr kleine Kinder und ältere Personen.
2	Normales Maß an Erwartungen, empfohlen für neue und renovierte Gebäude.
3	Annehmbares, moderates Maß an Erwartungen, kann bei bestehenden Gebäuden angewendet werden.
4	Werte außerhalb der oben genannten Kategorien, diese Kategorie sollte nur für einen begrenzten Teil des Jahres angewendet werden.

Mit steigender Kohlendioxidkonzentration nimmt die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit ab, die Müdigkeit nimmt zu und der Mensch fühlt sich unbehaglich. Kohlendioxid ist ein natürlicher Bestandteil der Erdatmosphäre und liegt in einer Konzentration von ca. 350 ppm (ländliche Gebiete) bis zu ca. 500 ppm (städtische Gebiete) in der Außenluft vor.

# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## PLANUNGSHINWEISE

### CO<sub>2</sub>-Niveau im Innenraum nach DIN EN 15251

Nachfolgende Tabelle aus DIN EN 15251 zeigt die empfohlenen Mindestwerte für die Außenluftströme je Person an. Der Auslegungsluftvolumenstrom berücksichtigt auch Emissionen aus anderen Quellen wie Baustoffen und Möbeln.

### Empfohlener Außenluftvolumen- strom pro Person nach DIN EN 15251

Gebäudetyp / Raumtyp :		Großraumbüro			Restaurant			
Kategorie :		1	2	3	1	2	3	
Grundfläche je Person :		15	15	15	1,5	1,5	1,5	m <sup>2</sup>
Bei Belegung	q <sub>p</sub>	2,5	1,8	1,1	25,2	17,6	10,1	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>
Bei sehr schadstoffarmen Gebäuden	q <sub>B</sub>	1,8	1,1	0,7	1,8	1,1	0,7	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>
	q <sub>tot</sub>	4,3	2,9	1,8	27,0	18,7	10,8	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>
Bei schadstoffarmen Gebäuden	q <sub>B</sub>	3,6	2,5	1,4	3,6	2,5	1,4	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>
	q <sub>tot</sub>	6,1	4,3	2,5	28,8	20,1	11,5	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>
Bei nicht schadstoffarmen Gebäuden	q <sub>B</sub>	7,2	5,0	2,9	7,2	5,0	2,9	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>
	q <sub>tot</sub>	9,7	6,8	4,0	32,4	22,6	13,0	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>
Zugabe bei Raucherräumen		2,5	1,8	1,1	-	18,0	10,1	m <sup>3</sup> /h , m <sup>2</sup>

### Mindestluftmengen pro Person (Basis max. CO<sub>2</sub> Anforderung in Anlehnung an VDI 6040)

für ca. Alter	Altersbedingte Rate		Zielgruppe
	Zielwert 1200 ppm	Zielwert 1000 ppm	
0 - 6	19 m <sup>3</sup> /h	25 m <sup>3</sup> /h	Kindergarten
6 - 10	19 m <sup>3</sup> /h	25 m <sup>3</sup> /h	Grundschule
10 - 14	23 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	Hauptschule
14 - 19	24 m <sup>3</sup> /h	33 m <sup>3</sup> /h	Berufsschule
über 19	25 m <sup>3</sup> /h	34 m <sup>3</sup> /h	FH, HS, UNI
Lehrperson	28 m <sup>3</sup> /h	37 m <sup>3</sup> /h	



# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

## PLANUNGSHINWEISE

### Berechnungsbeispiele:

#### Beispiel 1 (Berechnung nach VDI 6040):

Universität, 2 Vorlesungsräume, je 35 Studenten über 19 Jahre und je eine Lehrperson, Erforderliche Luftmenge, gemäß max. CO<sub>2</sub> Anforderung 1000 ppm

Berechnung:

$$\begin{aligned} [35 \text{ Personen} \times 34 \text{ m}^3/\text{h}] \times 2 \text{ Vorlesungsräume} &= 2380 \text{ m}^3/\text{h} \\ 2 \text{ Lehrer} \times 37 \text{ m}^3/\text{h} &= 74 \text{ m}^3/\text{h} \\ \hline \text{Erforderliche Außenluftmenge} &= 2454 \text{ m}^3/\text{h} \end{aligned}$$

#### Beispiel 2 (Berechnung nach EN 15251):

10 Großraumbüros, gewünschte Innenraumkategorie = 2, schadstoffarmes Gebäude, Nichtraucherbereich, Belegung mit je 16 Personen.

Berechnung:

$$\begin{aligned} q_p &= [16 \text{ Personen} \times 15 \text{ m}^2/\text{Person} \times 1,8 \text{ m}^3/\text{h}, \text{m}^2] \times 10 \text{ Büros} = 4320 \text{ m}^3/\text{h} \\ q_B &= [16 \text{ Personen} \times 15 \text{ m}^2/\text{Person} \times 2,5 \text{ m}^3/\text{h}, \text{m}^2] \times 10 \text{ Büros} = 6000 \text{ m}^3/\text{h} \\ \hline \text{Erforderliche Außenluftmenge} &= 10320 \text{ m}^3/\text{h} \end{aligned}$$

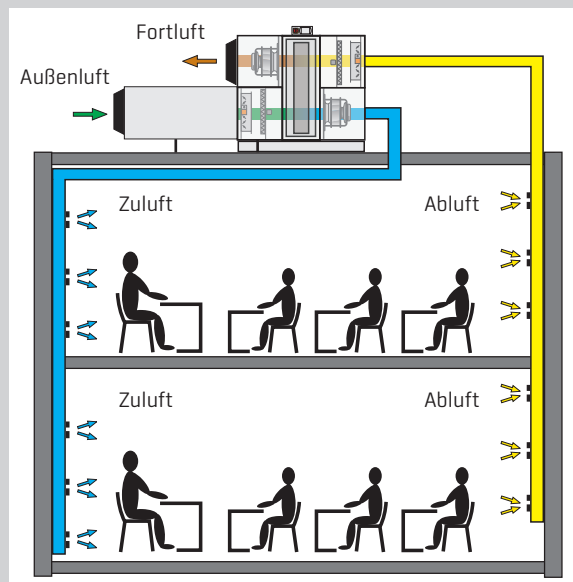
### Hinweise:

Werden größere Luftmengen benötigt, können Geräte aus unserem KG Top Klimageräteprogramm eingesetzt werden.

### Kriterien des Innenlärmpegels nach DIN EN 15251

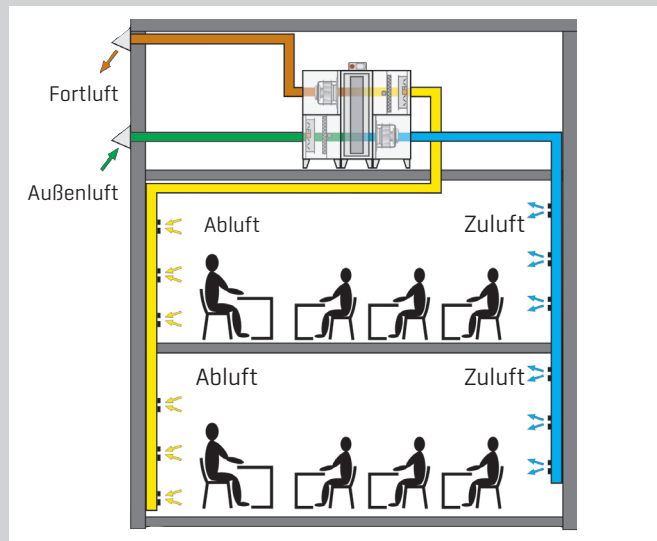
Gebäude-/Raumart	Typischer Bereich - Schalldruck dB (A)
Großraumbüro	35 - 45
Konferenzraum	30 - 40
Klassenraum	30 - 40
Cafeterias / Restaurants	35 - 50
Ladengeschäfte	35 - 50
Krippen / Tagesstätten	30 - 45

### Funktionsdarstellung der Lufteinbringung: CRL-A

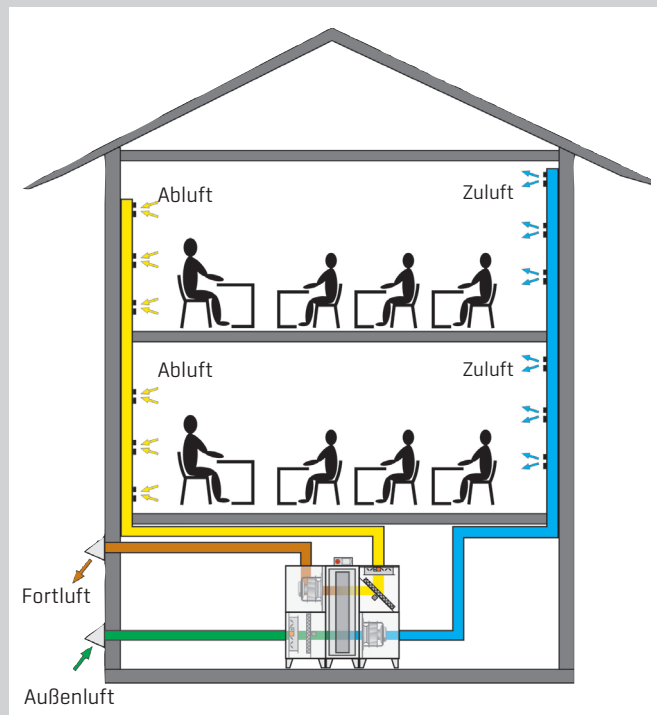


# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT PLANUNGSHINWEISE

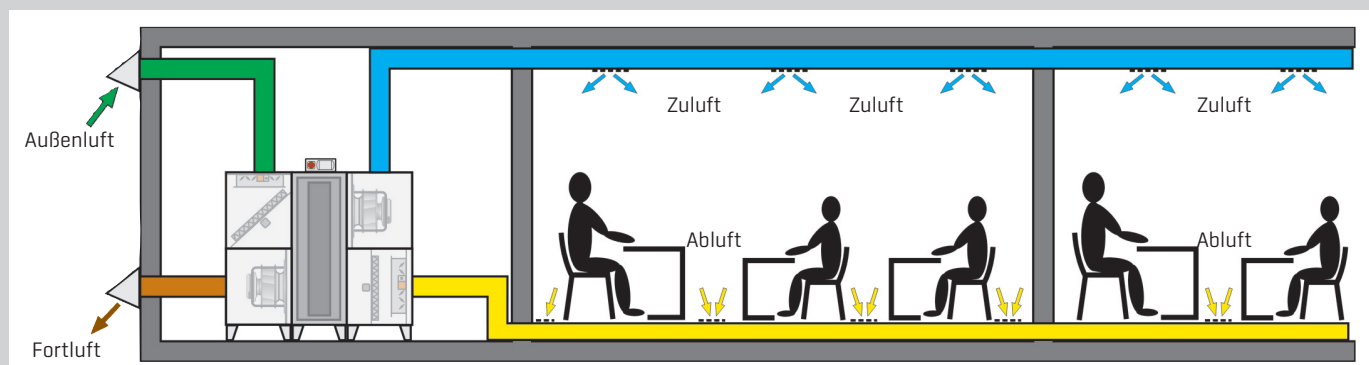
## Funktionsdarstellung der Lufteinbringung: CRL-iH



## Funktionsdarstellung der Lufteinbringung: CRL-iD



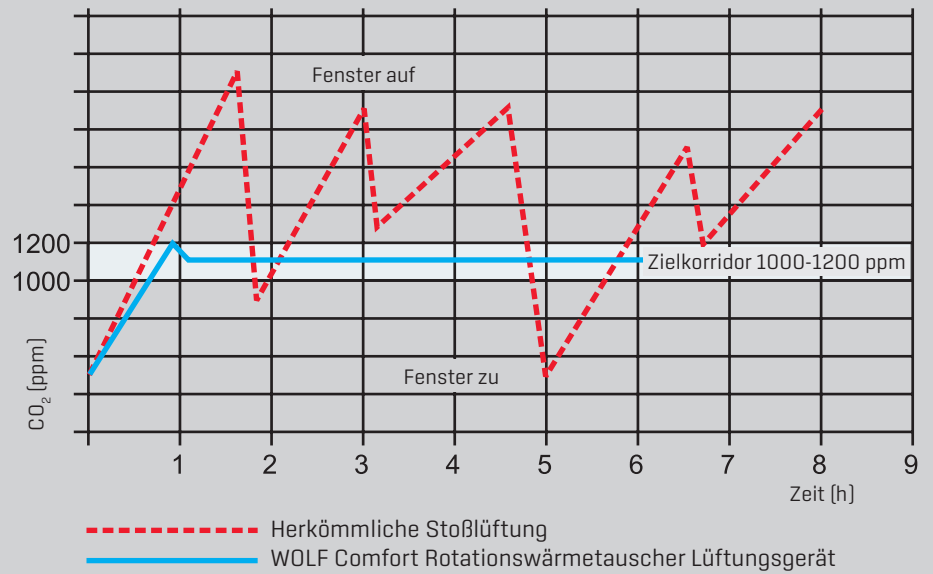
## Aufstellung des Gerätes in einem Nebenraum



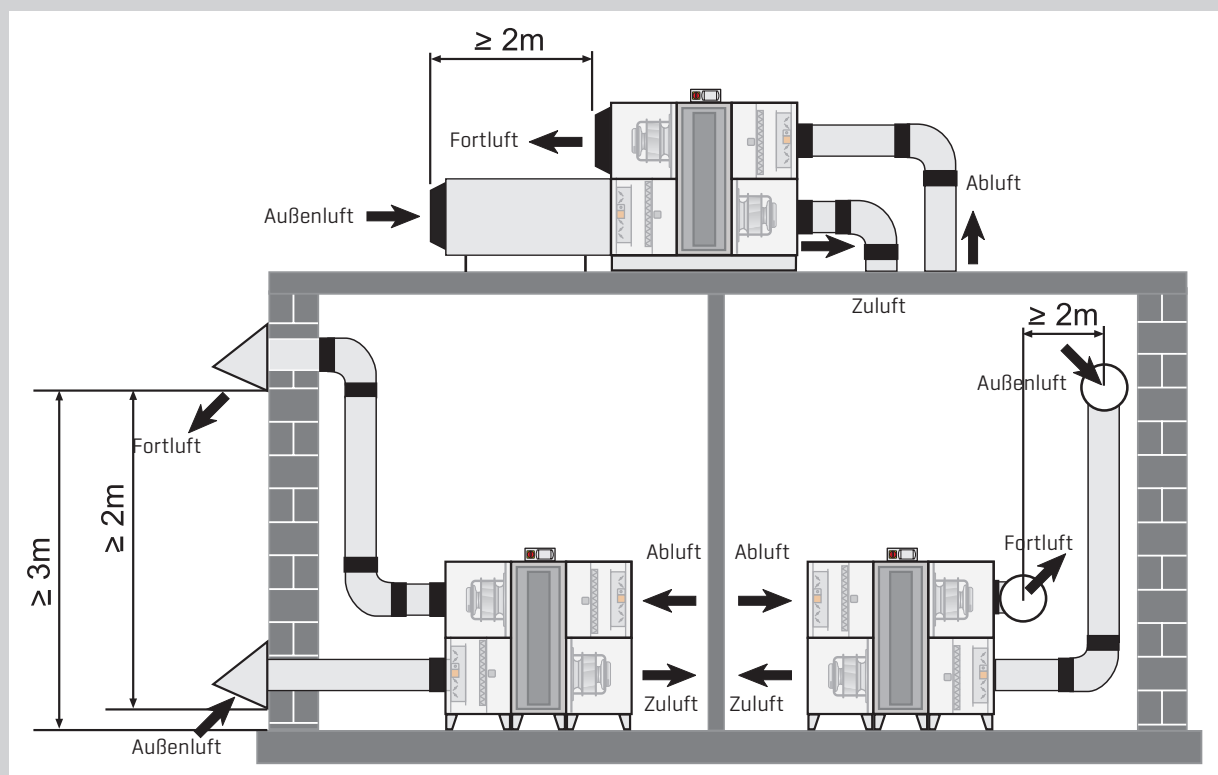
# COMFORT-ROTATIONSWÄRMETAUSCHER-LÜFTUNGSGERÄT

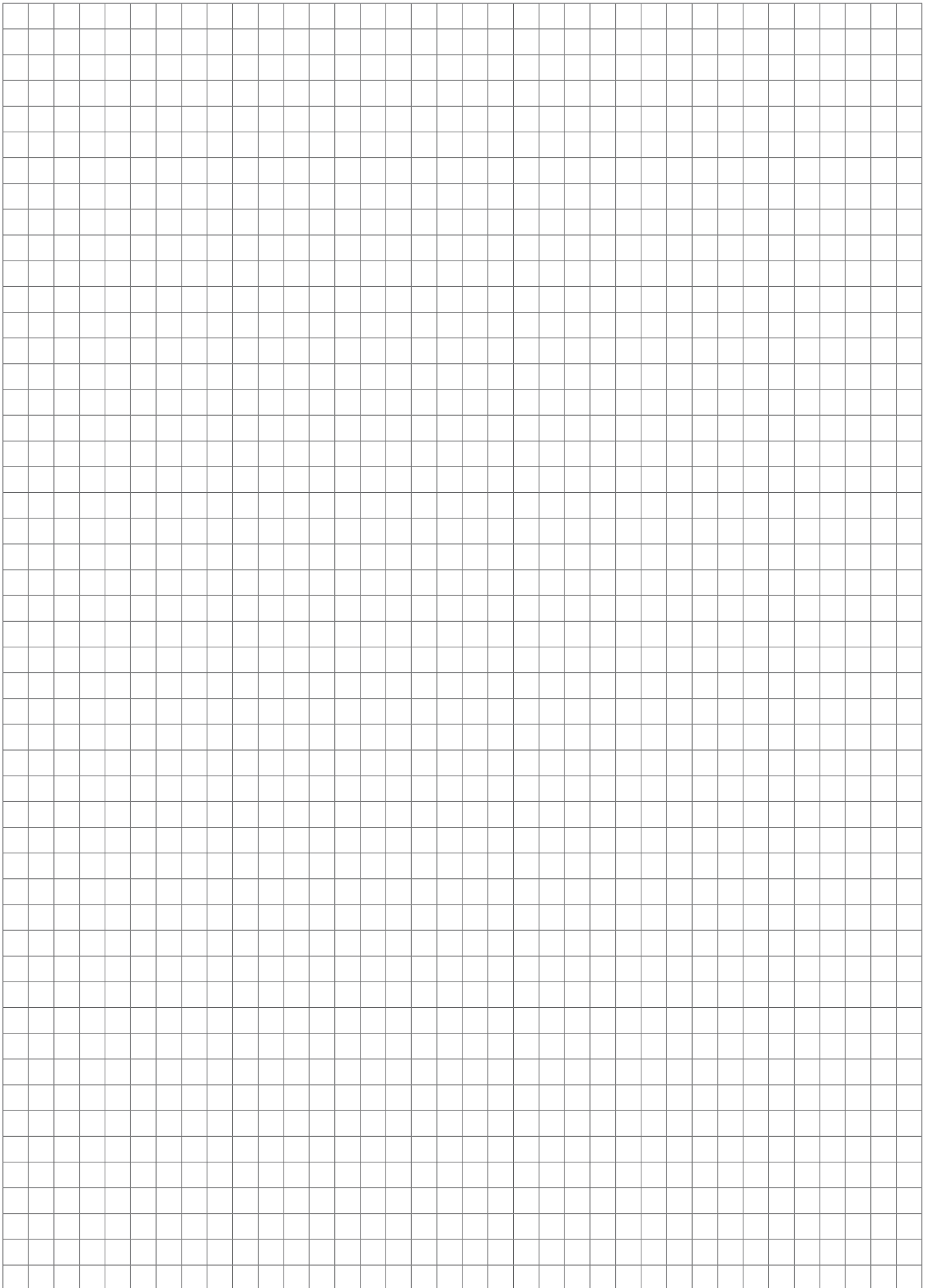
## PLANUNGSHINWEISE

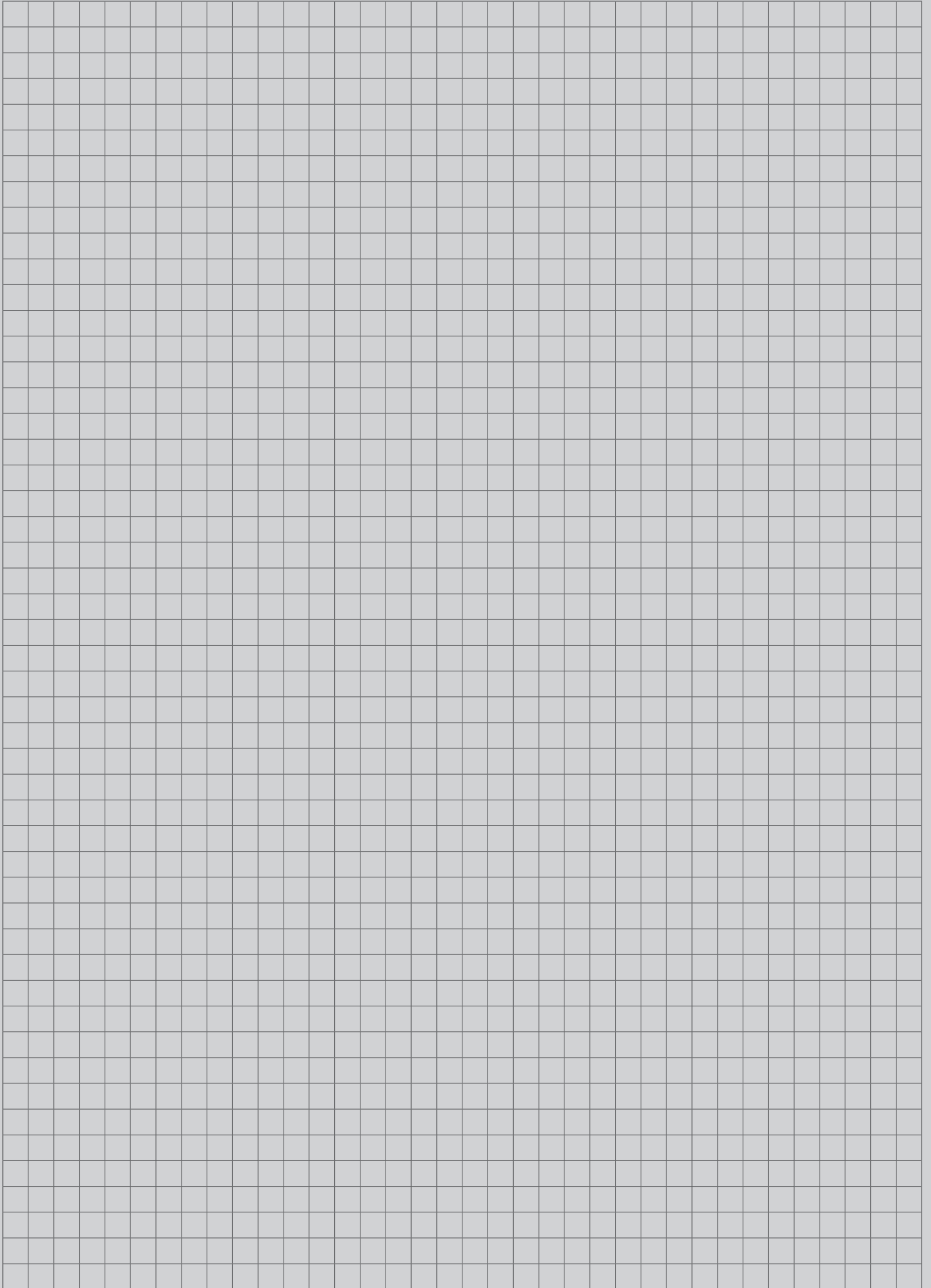
Vergleich mit Stoßlüftung:



Mindestabstand zwischen Außenluftansaugung und Fortluftöffnung zur Vermeidung eines Luftkurzschlusses







Händleradresse

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.87 5174-0 / FAX +49.0.87 5174-16 00 / [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)

