



Willkommen bei Reim und Reimers

Wir haben einen Plan von Haustechnik!

Förderung der Bundesregierung

BAFA-Förderung:

Die Bundesregierung hat am 12. Mai 2021 beschlossen, die Bundesförderung

„Corona-gerechte Um- und Aufrüstung von stationären raumlufttechnischen Anlagen“ um den Einbau von RLT-Anlagen in Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren zu erweitern. Für diese Personengruppe steht aktuell und voraussichtlich auch in absehbarer Zeit kein Impfstoff zur Verfügung.



Gefördert werden:

- Um-/ Aufrüstmaßnahmen an stationären Bestandanlagen (V_{\min} 400m³/h für einen Raum)
- Stationäre Neuanlagen für Einrichtungen für Kinder unter zwölf Jahren, die im kombinierten reinen Zu-/Abluftbetrieb mit Wärmerückgewinnung oder im kombinierten Zu-/Abluftbetrieb mit Wärmerückgewinnung und mit einem Umluftanteil von maximal 50 % betrieben werden.

Nicht unter den Begriff RLT-Anlagen fallen mobile Geräte bzw. kompakte Raumlufreiniger sowie passive Lüftungsmaßnahmen und -techniken wie Schacht- oder Klappenlüftungen in Fensterelementen.

Förderung der Bundesregierung

Förderfähige Begleitmaßnahmen beim Neueinbau von stationären RLT-Anlagen

Als Begleitmaßnahmen sind förderfähig:

- Alle der stationären RLT-Anlage zuzurechnenden und für den sicheren Betrieb notwendigen technischen Komponenten einschließlich erforderlicher Brandschutzmaßnahmen sowie des Anschlusses an vorhandene Heizungssysteme
- Bauliche Maßnahmen wie Decken- oder Wanddurchbrüche
- Beratungs- und Planungsleistungen
- Baubegleitung und Bauleitung
- Hygienemanagement

Luftmengen

Auszug aus der Richtlinie zur **Bundesförderung „Corona-gerechte stationäre RLT-Anlagen“ 10.6.2021 - BAFA -**

Der insgesamt in den versorgten Klassenräumen*, Gruppenräumen* und Lehrerzimmern* erreichbare mechanische Nennvolumenstrom muss mindestens 25 m³/h pro Person in Bezug auf die höchste Belegungsdichte im Normalbetrieb betragen.

Empfohlen wird ein Nennvolumenstrom von mehr als 30 m³/h pro Person.

Berechnungsansatz RRI für die Luftmengenberechnung

ca. 32m³/(h*Person) bei einer Belegung von 31 Personen

max. Luftmenge: 992m³/h bei 31 Personen

Ausführungsbeispiele

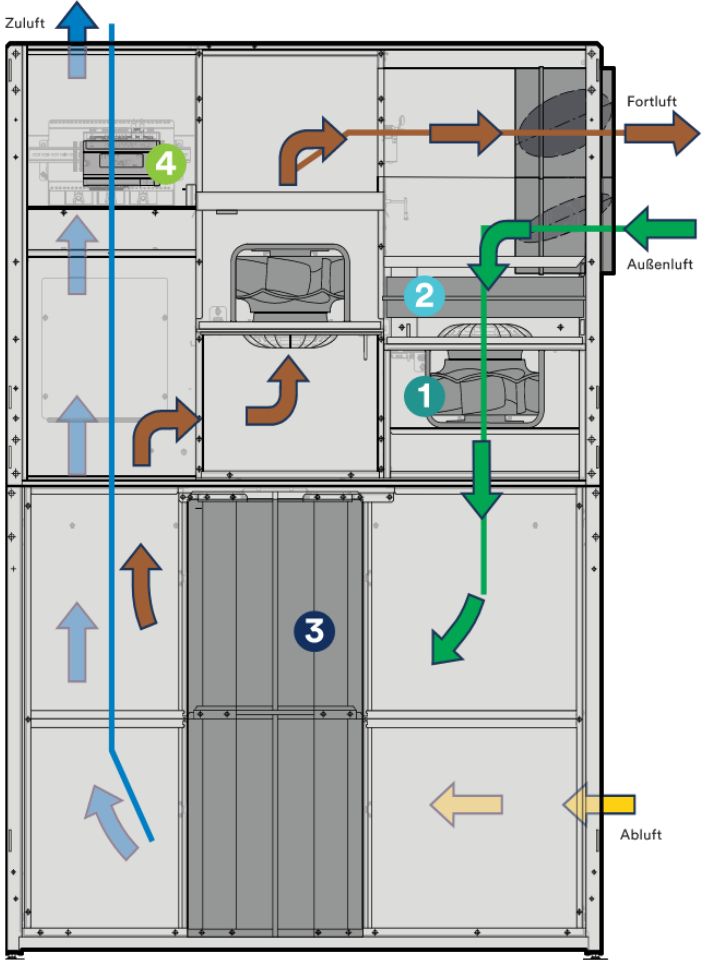


Variante RLT- Gerät (Standgerät)



Variante RLT- Gerät (Deckengerät)

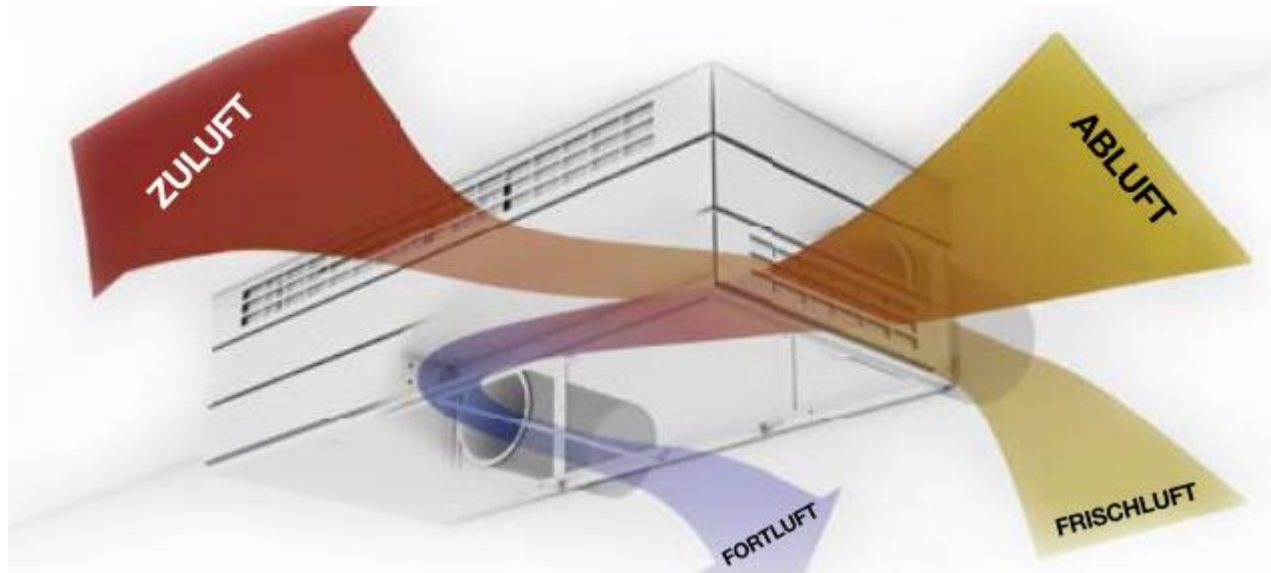
Beispielbilder Kampmann WZA



Technische Daten

Fabrikat: Typ:	Kampmann WZA
Volumenstrom Grundlast	400m ³ /h (Belegung ca. 12 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	22 dB (A)
Volumenstrom Stufe 1	600m ³ /h (Belegung mit ca. 18 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	29 dB (A)
Volumenstrom Stufe 2	1.000m ³ /h (Belegung mit ca. 31 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	39 dB (A)
Rückwärmzahl nach EN 308	75%
Breite:	1.512 mm
Tiefe:	660 mm
Höhe:	2.100 mm
Gewicht:	400 kg

Beispielbilder Airflow Duplex Vent



Technische Daten

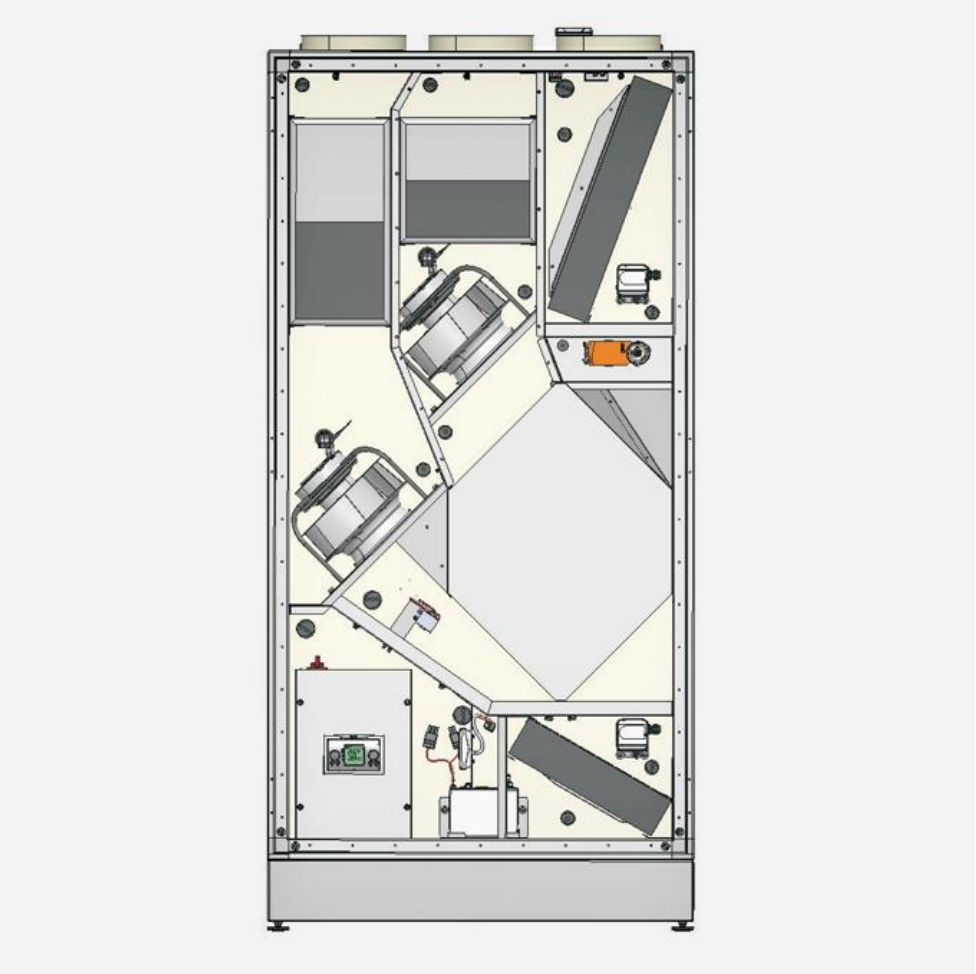
Fabrikat: Typ:	Airflow Duplex Vent 1000 S1S2
Volumenstrom Grundlast	400m ³ /h (Belegung ca. 12 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	22 dB (A)
Volumenstrom Stufe 1	950m ³ /h (Belegung mit ca. 29 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	30 dB (A)
Volumenstrom Stufe 2	1.100m ³ /h (Belegung mit ca. 34 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	35 dB (A)
Rückwärmzahl nach EN 308	83%
Breite:	2.324 mm
Tiefe:	1.015 mm
Höhe:	560 mm
Gewicht:	287 kg

Kampmann WZA	Best Case				Worst Case			
	Leistung	Zeit	Verbrauch	Kosten (20ct/kWh)	Leistung	Zeit	Verbrauch	Kosten (20ct/kWh)
Stufe 1 (600m³/h)	0,100kW	10h	1,00kWh/Tag	0,20€/Tag	0,100kW	13h	1,30kWh/Tag	0,26€/Tag
Stufe 2 (1.000m³/h)	0,312kW	2h	0,62kWh/Tag	0,12€/Tag	0,312kW	4h	1,25kWh/Tag	0,25€/Tag
Stufe Aus	0,000kW	12h	0,00kWh/Tag	0,00€/Tag	0,000kW	9h	0,00kWh/Tag	0,00€/Tag
Gesamt	0,412kW	-----	1,62kWh/Tag	0,32€/Tag	0,412kW	-----	2,55kWh/Tag	0,51€/Tag
Gesamt Betriebskosten (ELT) 192 Schultage (2021)	79,10kW/a	-----	kWh/a	62,36€/a	79,10kW/a	-----	489,22kWh/a	97,84€/a
Krippe Neustadt (4 Geräte)				249,45€/a				391,37€/a
Schule Ovelgönne (16 Geräte)				997,79€/a				1565,49€/a
Schule Großenmeer (5 Geräte)				311,81€/a				489,22€/a
Kita Großenmeer (6 Geräte)				374,17€/a				587,06€/a
Kita Oldenbrok (3 Geräte)				187,08€/a				293,53€/a
Krippe Ovelgönne (5 Geräte)				311,81€/a				489,22€/a
Gesamt Betriebskosten (ELT) 192 Schultage (2021)				2.432,10 €/a				3.815,88 €/a

Wartungskosten Kampmann WZA

Kampmann WZA	Best Case			Worst Case		
	Filtertausch	Kosten	Gesamt	Filtertausch	Kosten	Gesamt
Wartung pro Gerät	2x pro Jahr	140,00€/Tausch	280,00€/a	4x pro Jahr	140,00€/Tausch	560,00€/a
Krippe Neustadt (4 Geräte)			1.120,00€/a			2.240,00€/a
Schule Ovelgönne (16 Geräte)			4.480,00€/a			8.960,00€/a
Schule Großenmeer (5 Geräte)			1.400,00€/a			2.800,00€/a
Kita Großenmeer (6 Geräte)			1.680,00€/a			3.360,00€/a
Kita Oldenbrok (3 Geräte)			840,00€/a			1.680,00€/a
Krippe Ovelgönne (5 Geräte)			1.400,00€/a			2.800,00€/a
Gesamt Wartungskosten			10.920,00€/a			21.840,00€/a

Beispielbilder Wolf CGL egu



Technische Daten

Fabrikat: Typ:	Wolf CGL egu
Volumenstrom Grundlast	400m ³ /h (Belegung ca. 12 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	25 dB (A)
Volumenstrom Stufe 1	600m ³ /h (Belegung mit ca. 18 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	35 dB (A)
Volumenstrom Stufe 2	1.000m ³ /h (Belegung mit ca. 31 Personen)
Schalldruck	44 dB (A)
Rückwärmzahl nach EN 308	84%
Breite:	1.017 mm
Tiefe:	508 mm
Höhe:	2.137 mm
Gewicht:	250 kg



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit