



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.



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

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

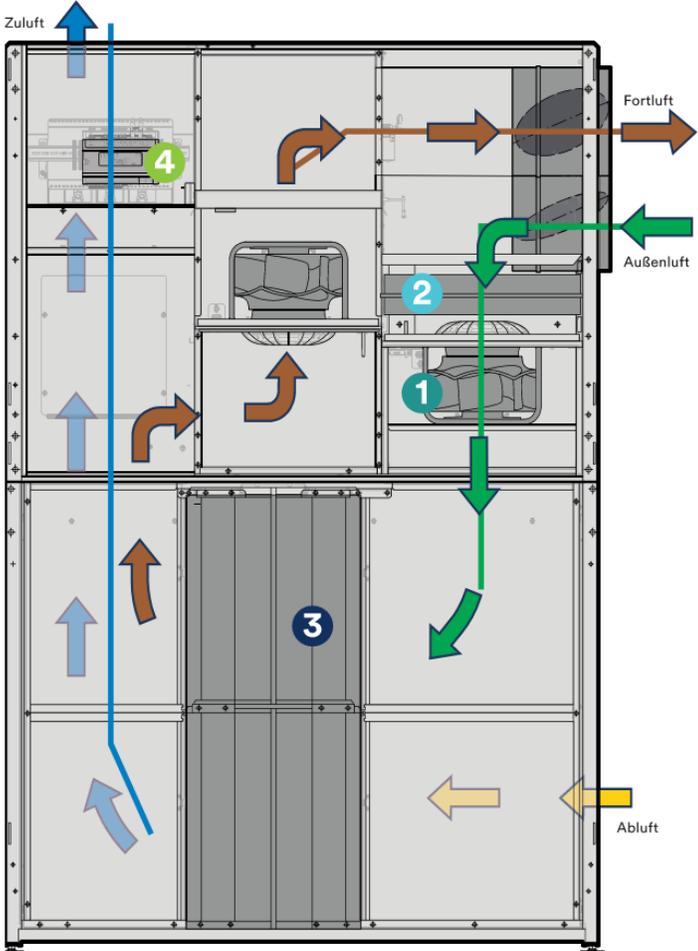


Variante RLT- Gerät (Standgerät)



Variante RLT- Gerät (Deckengerät)

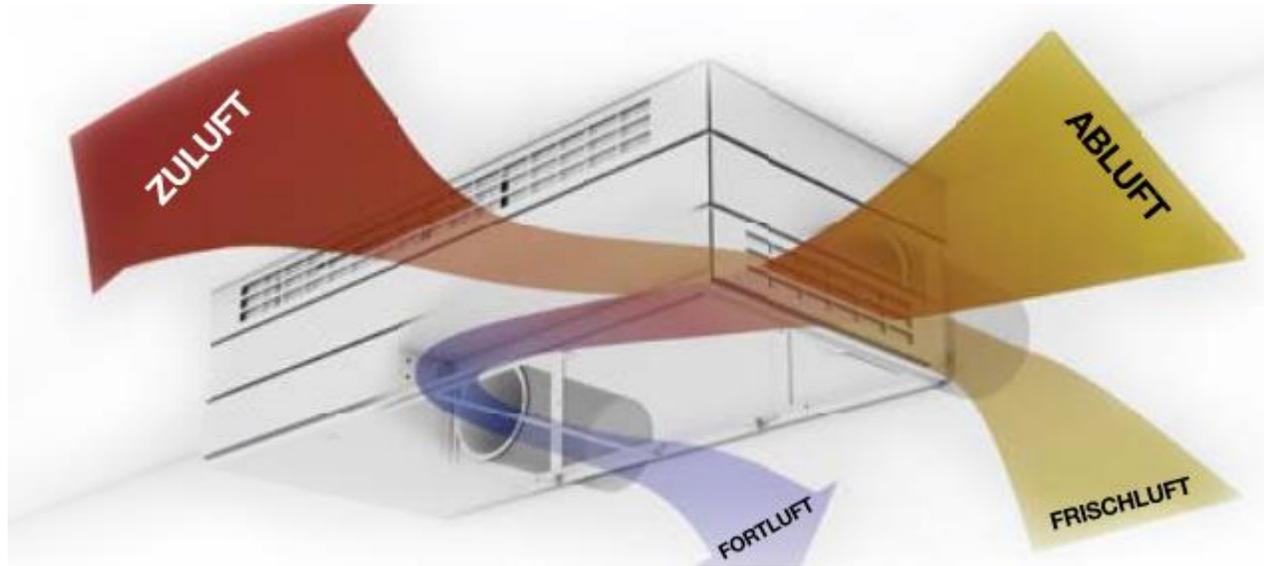
Beispielbilder Kampmann WZA



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

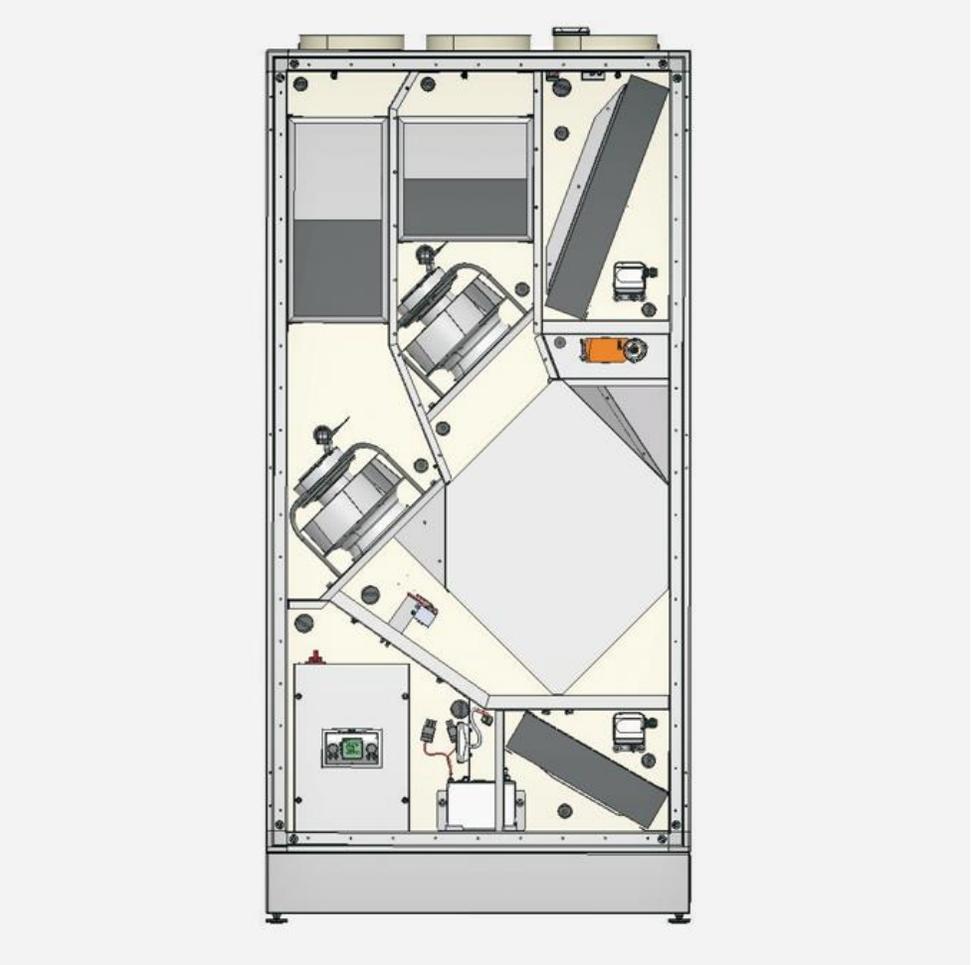
Fabrikat: Typ:	Airflow Duplex Vent 1000 S1S2
Volumenstrom Grundlast	400m ³ /h (Belegung ca. 12 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	22 dB (A)
Volumenstrom Stufe 1	950m ³ /h (Belegung mit ca. 29 Personen)
Schalldruckpegel 1m neben Gerät	30 dB (A)
Volumenstrom Stufe 2	1.100m ³ /h (Belegung mit ca. 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