

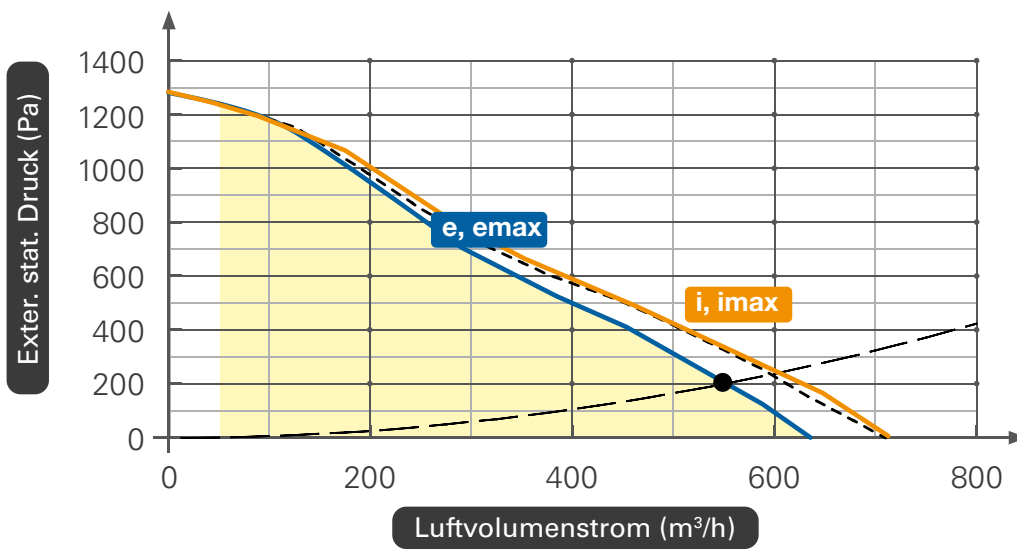


## DUPLEX 500 Multi Eco

- ▶ Volumenstrom bis  $550 \text{ m}^3/\text{h}$   
nach ErP 2018



## Leistungscharakteristik:



e = Zuluft, i = Abluft, --- = Bypass

Das Gerät verfügt über regelbare Ventilatoren mit EC-Technologie.

## Akustische Parameter (am Arbeitspunkt):

Der Schalldruckpegel wird in einer Entfernung von 3 m ermittelt und laut Norm ISO 3744 gemessen.  
Der Schalleistungspegel wird laut Norm ISO 3744 und und ISO 5136 gemessen.

Schalldruckpegel LpA (dB)

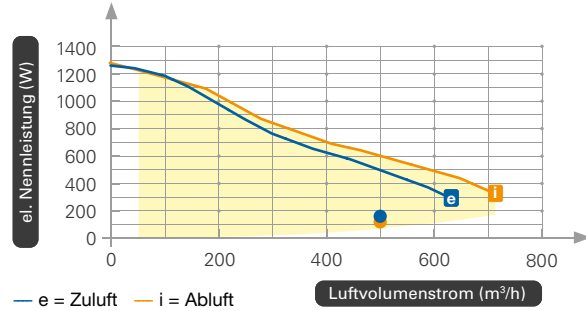
	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Gehäuseabstrahlung	38	<25	<25	25	36	29	26	<25	<25

Schalleistungspegel LwA (dB)

	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Luft Eintritt AUL	51	44	39	45	45	42	43	33	<25
Austritt ZUL	78	50	59	64	72	72	72	68	64
Luft Eintritt ABL	61	42	36	45	61	41	41	29	<25
Austritt FOL	76	48	56	62	72	69	70	65	63
Gehäuseabstrahlung	58	36	38	45	57	49	47	39	29

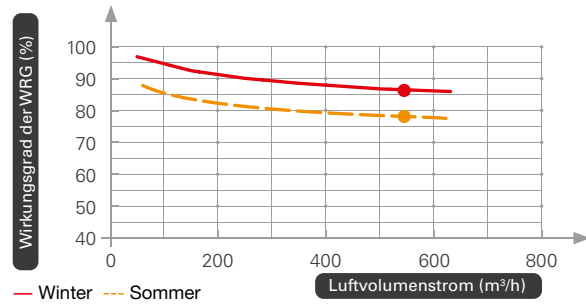
## Ventilatoren:

		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	550	550
exter. stat. Druck Geräte	Pa	200	200
Nennspannung	V	230	230
Nennleistung (am Arbeitspunkt)	kW	0,176	0,145
Drehzahl (am Arbeitsplatz)	1/min	4142	3858
max. Anschlussleist. (zur Auslegung)	kW	0,170	0,170
max. Strom (zur Auslegung)	A	1.4	1.4
Typ der Ventilatoren		Me.106	Mi.106
Ventilatorart		EC1	EC1



## Wärmetauscher:

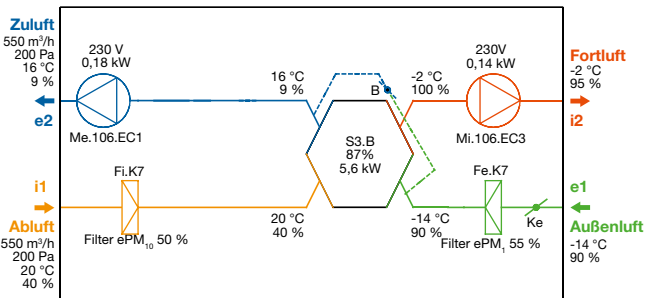
		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	550	550
Eingangstemperatur	°C	-14	20
Austrittstemperatur	°C	16	-2
Eingangsfeuchtigkeit	% r.F.	90	40
Austrittsfeuchtigkeit	% r.F.	9	100
Wirkungsgrad der WRG Winter (Sommer)	%	87 (78)	
Leistung WRG Winter (Sommer)	kW	5,6 (0,9)	
Kondensatbildung	l/h	1,9	
Typ des Wärmetauschers		Kreuzgegenstrom	



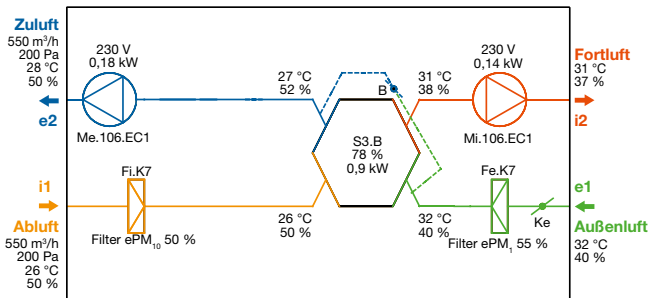
## Filter:

	Zuluft	Abluft	Zubehör
Typ	Kassettenfilter		
Filterklasse	ePM <sub>1</sub> 55 %	ePM <sub>10</sub> 50 %	Schrägrohrmanometer für Zustandanzeige des Zuluftfilters. Schrägrohrmanometer für Zustandanzeige des Abluftfilters. Druckdose PFe für Signalisierung der Zuluftfilter-Verschmutzung Druckdose PFi für Signalisierung der Abluftfilter-Verschmutzung
Anzahl der Filter	1	1	
Maße der Filterkassette in mm	285 x 300 x 48	285 x 300 x 48	

### Winterbetrieb:



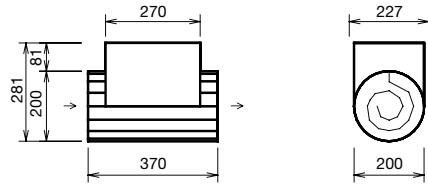
### Sommerbetrieb:



Schematische Darstellung der Funktionen des Geräts. Die Positionen der Ein- und Ausgänge muss mit der späteren Ausführungsart nicht voll übereinstimmen.

### Elektrischer Vorerhitzer, extern:

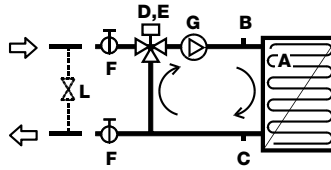
		Zuluft
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	545
Eingangstemp. (vor Erhitzer)	°C	-14
Austrittstemp. (hinter Erhitzer)	°C	-9
Heizleistung	kW	0,9
max. Heizleistung	kW	2,0
Spannung	V	230
Anschlussstutzen	mm	ø 200
Typ des abgebildeten Erhitzers		EPO-V 200 / 2,0 extern



Gewicht: ca. 4 kg

### WW-Lufterhitzer, integriert:

		Zuluft
Heizmedium		Wasser
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	540
Eingangstemp. (hinter WRG)	°C	16
Austrittstemp. (hinter Erhitzer)	°C	19
Heizleistung	kW	0,7
Heizmedium-Temperaturgefälle	°C	70 / 22
Heizmediendurchfluss (vom Kessel)	l/h	13
Anschlussmaße (Regelzentrale)		1" Innengewinde
Typ des Erhitzers		T 500 2R / Typ 2

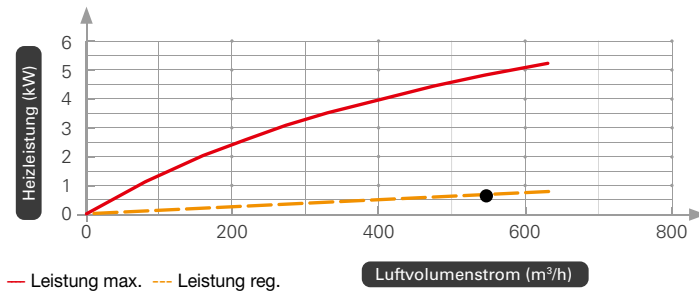


- A Frostschutz Thermostat 016-H6927-107 3m 2)
- B Abschlämmventil Stopfen, Innensechskant 2)
- C Abschlämmventil Stopfen, Innensechskant 2)

#### Regelzentrale: RB-TPO3.E.LR 24A-SR

- D Mischer R3025-10-B2 1)
- E Antrieb LR 24A-SR 1)
- F Kugelventil 1" 1)
- G Pumpe YONOS PARA RS 20/6-RKC 1)
- Andere:
- L Heizungsbyypass 3)

- 1 - lose mitgeliefert, nicht angeschlossen
- 2 - installiert und angeschlossen
- 3 - kein Bestandteil der Lieferung, empfohlen

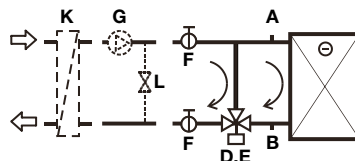


### Elektro-Lufterhitzer, integriert:

		Zuluft
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	545
Eingangstemp. (vor Erhitzer)	°C	16
Austrittstemp. (hinter Erhitzer)	°C	19
Heizleistung	kW	0,7
max. Heizleistung	kW	1,8
Spannung	V	230
Typ des Erhitzers		E 500 - 1800 integriert

## Wasserkühler, integriert

	Zuluft
Kühlmittel	Propylen Glykol 35 %
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h 540
Eingangstemp. (hinter WRG)	°C 27
Austrittstemp. (hinter Kühler)	°C 19
Eintrittsfeuchte (hinter WRG)	% r.F. 52
Austrittsfeuchte (hinter Kühler)	% r.F. 90
Kühlleistung	kW 1,6
Kondensatbildung	l/h 0
Wasser-Temperaturgefälle	°C 6 / 12
Heizmediendurchfluss (bei max. Leistung)	l/h 250
<b>Druckverlust Mediumseite</b>	
im Wärmetauscher	kPa 12,84
im Ventil	kPa 0,08
Anschlussmaße	1" Innengewinde
Typ des Kühlers	W 500 3R / Typ 2



B Abschlämmentil Stopfen, Innensechskant 2)

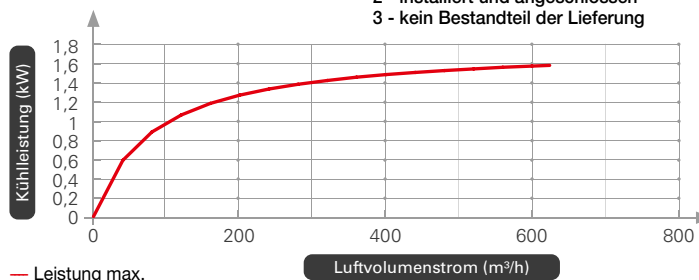
**Regelzentrale: R-CHW3.E.TR 24-SR**

D Dreiwegemischer R3020-B1 1)  
E Antrieb TR 24-SR 1)  
F Kugelventil 1"

**Andere:**

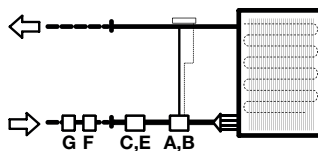
G Pumpe 3)  
L Kühlingsbypass 3)  
K Wärmetauscher Wasser/Propylen Glykol 3)

1 - lose mitgeliefert, nicht angeschlossen  
2 - installiert und angeschlossen  
3 - kein Bestandteil der Lieferung



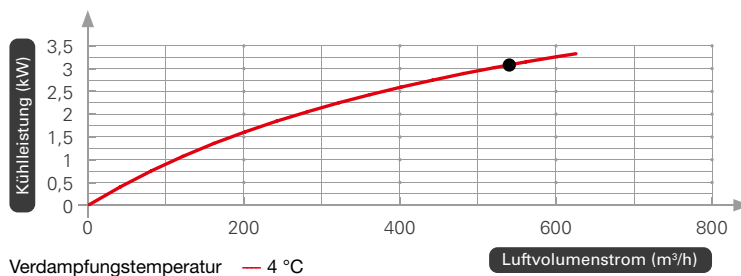
## Direktverdampfer, integriert

	Zuluft
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h 540
Eingangstemp. (hinter der WRG)	°C 27
Austrittstemp. (hinter dem Kühler)	°C 16
Ein.feuchtigk. (hinter der WRG)	% r.F. 52
Aus.feuchtigk. (hinter dem Kühler)	% r.F. 79
Kühlleistung	kW 3,06
Kondensatbildung	l/h 2
Kühlmittel	R410A
Verdampfungstemperatur	°C 4
Typ des Direktverdampfers	CHF 500 3R / Typ 2



A Expansionsventil 3)  
B Düse 3)  
C Magnetventil 3)  
E Spule ASC 230V/50-60 Hz 3)  
F Schauglas 3)  
G Trockner 3)

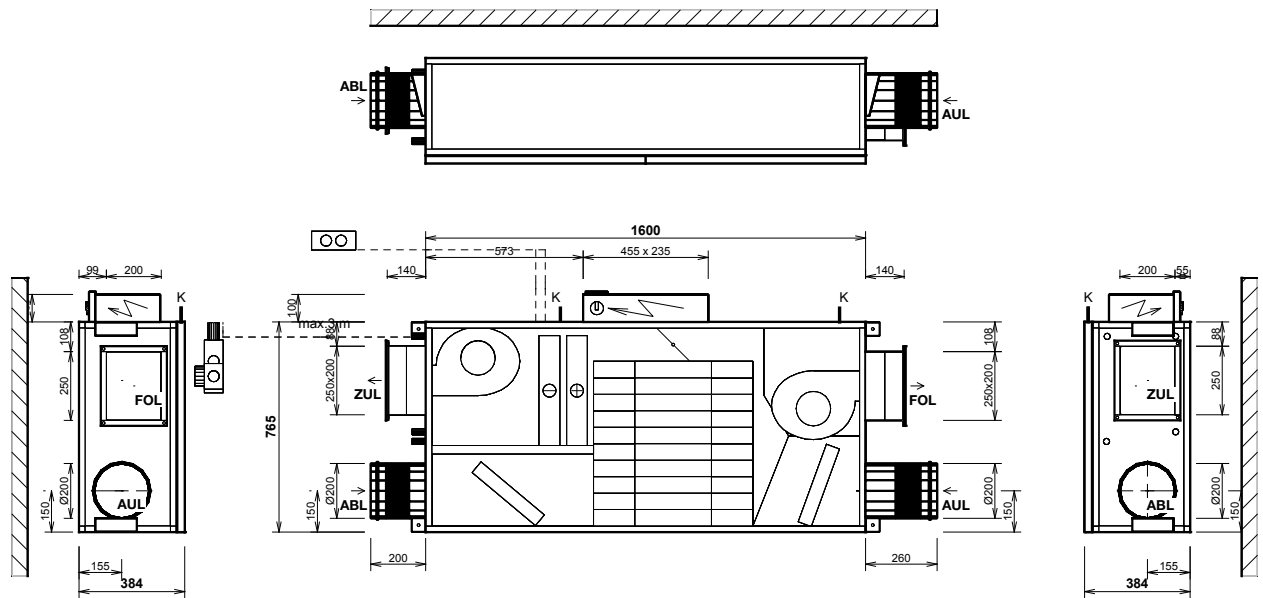
3 - kein Bestandteil der Lieferung



### Angaben für den Vorschlag des Kondensators

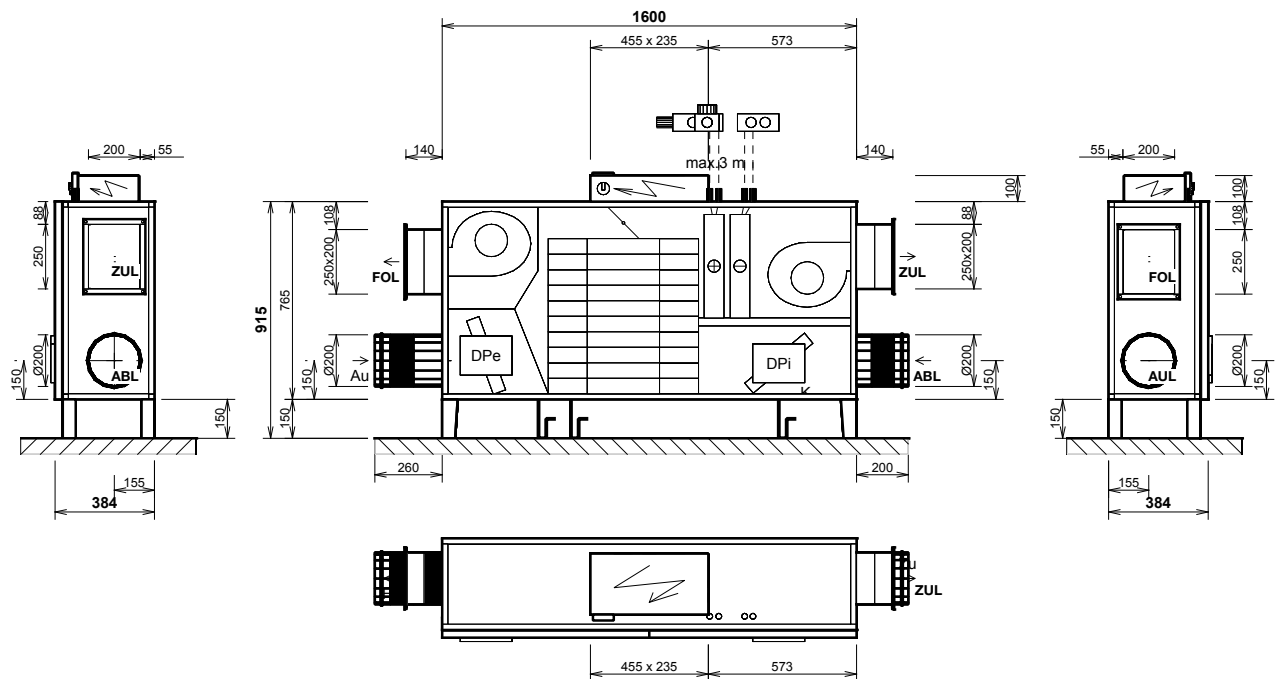
Kühlmittel	R410A
Verdampfungstemperatur	°C 4
Außentemperatur	°C 32
Kühlleistung	kW 3,06
min. Soll-Außentemperatur	°C 10

## Deckenmontage: (Draufsicht)



Gewicht: ca. 118 kg

## Horizontale Montage: (Frontansicht)



Gewicht: ca. 118 kg