

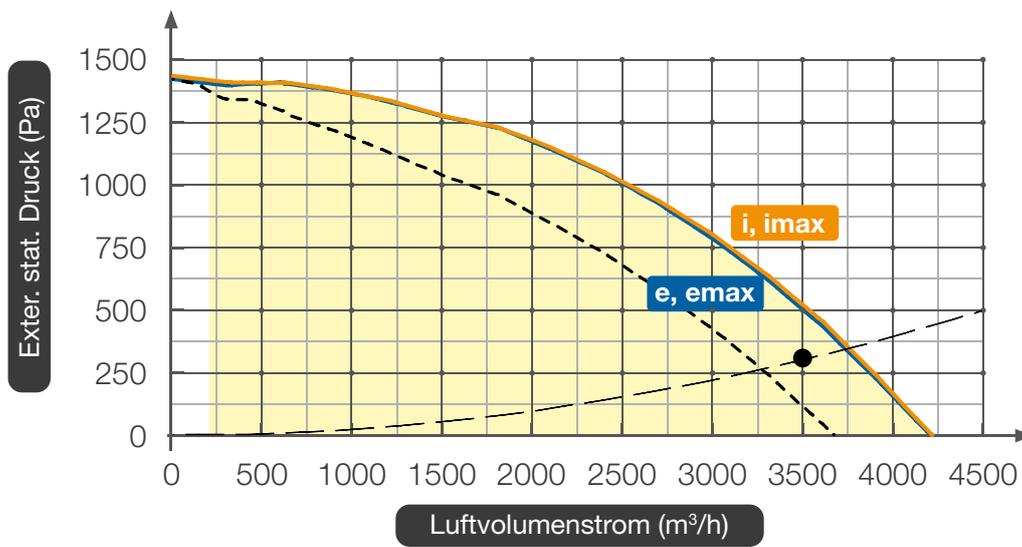


## DUPLEX<sub>base</sub> PT 3500

- ▶ Volumenstrom bis 3.500 m<sup>3</sup>/h  
nach ErP 2018



## Leistungscharakteristik:



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

## Akustische Parameter (am Arbeitspunkt):

Der Schalldruckpegel wurde in einer Entfernung von 3 m ermittelt.  
Der Schalleistungspegel wurde bei max. Volumenstrom ermittelt.

Schalldruckpegel LpA (dB)

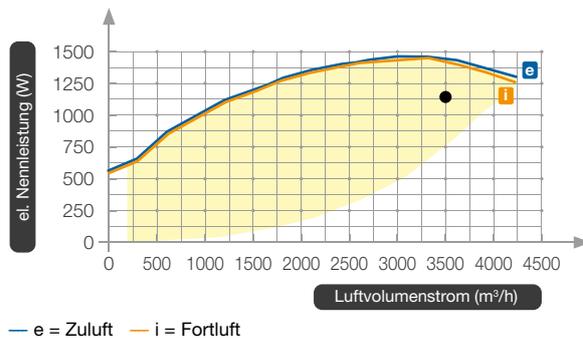
	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Gehäuseabstrahlung	52	30	34	47	45	43	45	40	29

Schalleistungspegel LwA (dB)

	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Lufttritt AUL	60	42	46	56	56	50	41	31	<25
Austritt ZUL	85	56	63	80	81	79	74	68	64
Lufttritt ABL	59	41	46	56	56	50	41	30	<25
Austritt FOL	85	56	63	80	81	79	74	68	63
Gehäuseabstrahlung	72	51	55	67	66	64	65	61	49

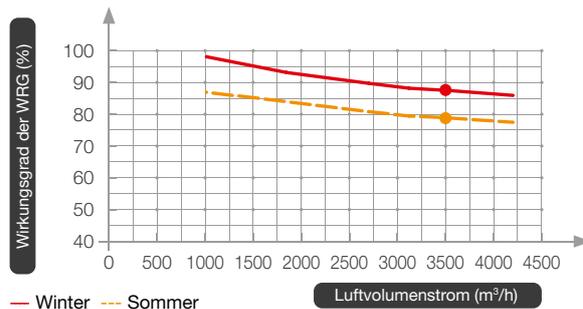
## Ventilatoren:

		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m³/h	3500	3500
exter. stat. Druck Geräte	Pa	300	300
Nennspannung	V	400	400
Nennleistung (am Arbeitspunkt)	kW	1,15	1,14
max. Leistung (am Arbeitspunkt)	kW	2,5	2,5
max. Strom (zur Auslegung)	A	4	4
SFP	W.h/m³	0,328	0,327
Typ der Ventilatoren		Me.109	Mi.109
Ventilatorart (mit variabler Drehzahl)		EC3	EC3



## Wärmetauscher:

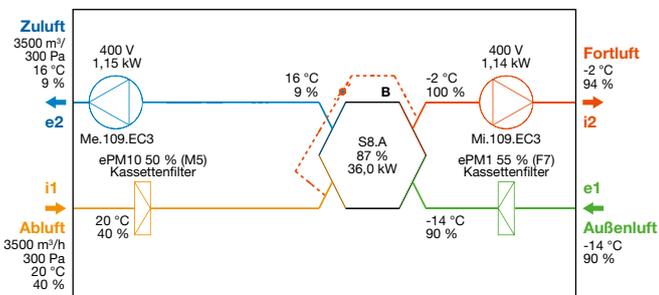
		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m³/h	3500	3500
Eingangstemperatur	°C	-14	20
Austrittstemperatur	°C	16	-2
Eingangsfeuchtigkeit	% r.F.	90	40
Austrittsfeuchtigkeit	% r.F.	9	100
Wirkungsgrad der WRG Winter (Sommer)	%	87 (79)	
Leistung WT Winter (Sommer)	kW	36,0 (5,7)	
Kondensatbildung	l/h	12,0	
Typ des Wärmetauschers		Kreuzgegenstrom	



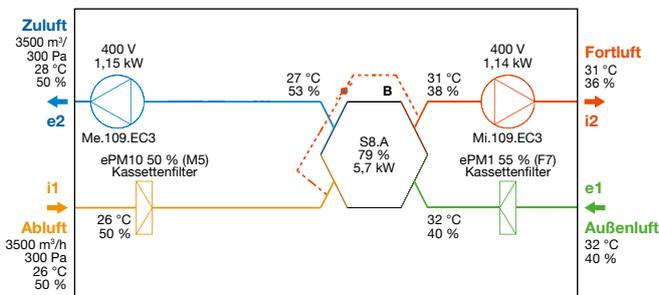
## Filter:

	Zuluft	Abluft	Zubehör
Typ	Kassettenfilter		Schräghrohmanometer für Zustandsanzeige des Zuluftfilters. Schräghrohmanometer für Zustandsanzeige des Abluftfilters. Druckdose PFe für Signalisierung der Zuluftfilter-Verschmutzung. Druckdose PFi für Signalisierung der Abluftfilter-Verschmutzung.
Filterklasse	ePM <sub>1</sub> 55 % (F7)	ePM <sub>10</sub> 50 % (M5)	

## Winterbetrieb:



## Sommerbetrieb:



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

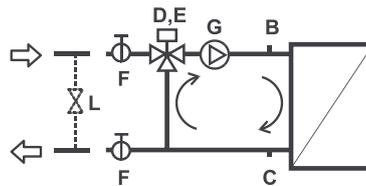
### Elektrischer Vorerhitzer:

		Zuluft
Luftmenge	m³/h	3500
Eingangstemp. (vor Erhitzer)	°C	-14
Austrittstemp. (hinter Erhitzer)	°C	-9
Heizleistung	kW	6,1
max. Heizleistung	kW	11,0
Spannung	V	400
Typ des abgebildeten Erhitzers		HE.11000 - integriert

### WW-Lufterhitzer:

		Zuluft
Heizmedium		Wasser
Luftmenge	m³/h	3500
Eingangstemp. (hinter WRG)	°C	16
Austrittstemp. (hinter Erhitzer)	°C	19
Heizleistung	kW	4,2
Heizmedium-Temperaturgefälle	°C	70 / 19
Heizmediendurchfluss (vom Kessel)	l/h	71
Druckverlust Mediumseite		
im Wärmetauscher	kPa	3,06
im Ventil	kPa	0,82
Anschlussmaße (Regelzentrale)		1" Innengewinde
Volumen des Wärmetauschers	l	3,6
Typ des Erhitzers		HW.4 - integriert

Zubehör (Bestandteil der Lieferung):



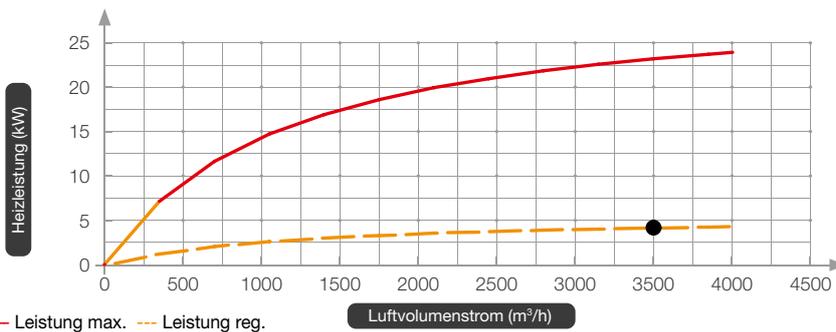
- B Abschlämmventil Stopfen, Innensechskant 2)
- C Abschlämmventil Stopfen, Innensechskant 2)

**Regelzentrale: RB-HW3.LR 24A-SR**

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

- Andere:
- L Heizungsbypass 3)

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



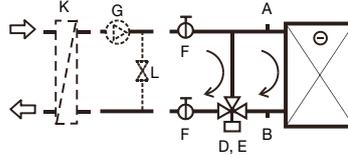
### Elektro-Lufterhitzer:

		Zuluft
Luftmenge	m³/h	3500
Eingangstemp. (vor Erhitzer)	°C	16
Austrittstemp. (hinter Erhitzer)	°C	19
Heizleistung	kW	4,3
max. Heizleistung	kW	11,0
Spannung	V	400
Typ des Erhitzers		HE.11000 integriert

## Wasserkühler:

		Zuluft
Kühlmittel		Propylen Glykol 35 %
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	3500
Eingangstemp. (hinter WRG)	°C	27
Austrittstemp. (hinter Kühler)	°C	18
Eintrittsfeuchte (hinter WRG)	% r.F.	53
Austrittsfeuchte (hinter Kühler)	% r.F.	93
Kühlleistung	kW	11,2
Kondensatbildung	l/h	1
Wasser-Temperaturgefälle	°C	6 / 12
Heizmediendurchfluss (bei max. Leistung) l/h		1730
<b>Druckverlust Mediumseite</b>		
im Wärmetauscher	kPa	21,62
im Ventil	kPa	0,38
Anschlussmaße		1" Innengewinde
Volumen des Wärmetauschers		3,6
Typ des Kühlers		CW.4 - integriert

Zubehör (Bestandteil der Lieferung):



- B Abschlammventil Stopfen, Innensechskant 2)
- C Abschlammventil Stopfen, Innensechskant 2)

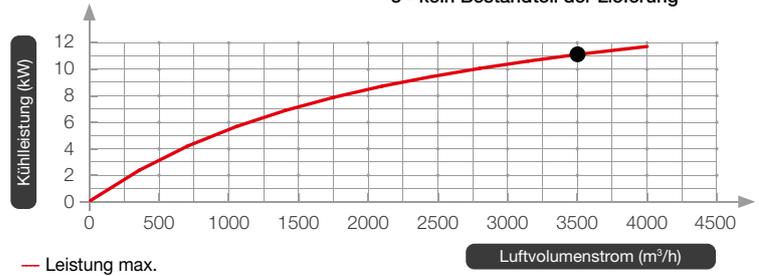
**Regelzentrale: R-CW3.TR 24-SR**

- D Dreiwegemischer R320BM, Kv 21, 3/4" 1)
- E Antrieb TR 24A-SR 1)
- F Kugelventil 1" Innengewinde 1)

**Andere:**

- G Pumpe 3)
- L Heizungsbypass 3)
- K Wärmetauscher Wasser/Propylen Glykol 3)

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

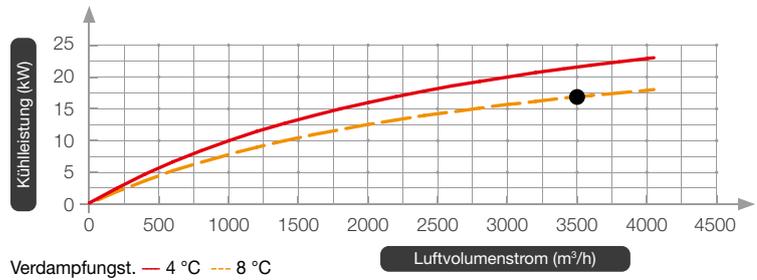


## Direktverdampfer:

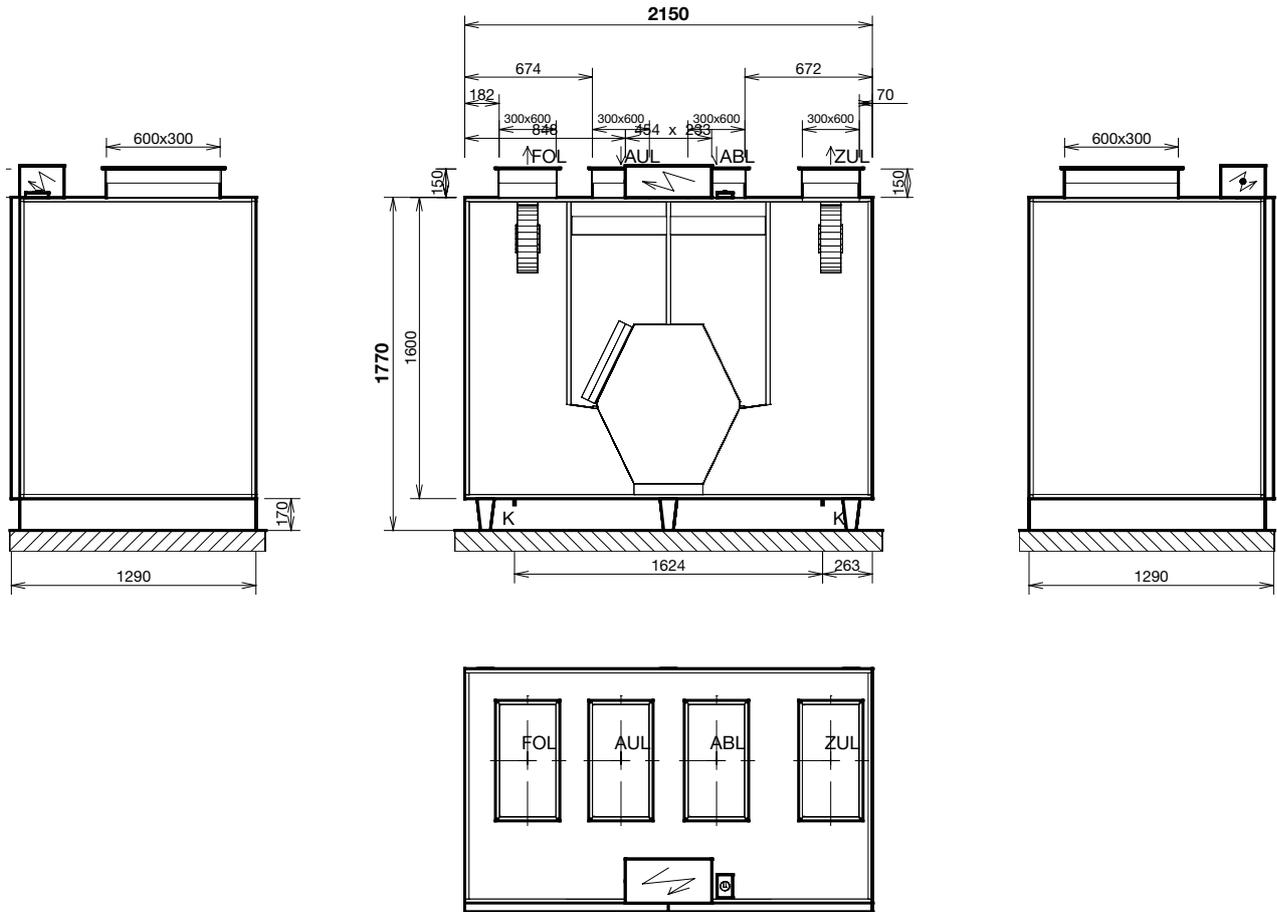
		Zuluft
Luftmenge	m <sup>3</sup> /h	3500
Eingangstemp. (hinter der WRG)	°C	27
Austrittstemp. (hinter dem Kühler)	°C	16
Ein.feuchtigk. (hinter der WRG)	% r.F.	53
Aus.feuchtigk. (hinter dem Kühler)	% r.F.	89
Kühlleistung	kW	16,97
Kondensatbildung	l/h	8
Kühlmittel		R410A
Verdampfungstemperatur	°C	8
Volumen des Wärmetauschers	l	4,0
Anschlussmaße		Option
Typ des Direktverdampfers		CD.4 - integriert

**Angaben für den Vorschlag des Kondensators**

Kühlmittel		R410A
Verdampfungstemperatur	°C	8
Außentemperatur	°C	32
Kühlleistung	kW	16,41
min. Soll-Außentemperatur	°C	10



## Horizontale Montage: (Frontansicht)



Gewicht: ca. 602 kg (ohne Zubehör)

Stutzen	Art	Maß	Zubehör
AUL	Außenluft	300 x 600 mm	4x Gewinde M6 für die Flansche 20 mm
ZUL	Zuluft	300 x 600 mm	4x Gewinde M6 für die Flansche 20 mm
ABL	Abluft	300 x 600 mm	4x Gewinde M6 für die Flansche 20 mm
FOL	Fortluft	300 x 600 mm	4x Gewinde M6 für die Flansche 20 mm
K	Austritt Kondensat	Ø 16/22 mm	