

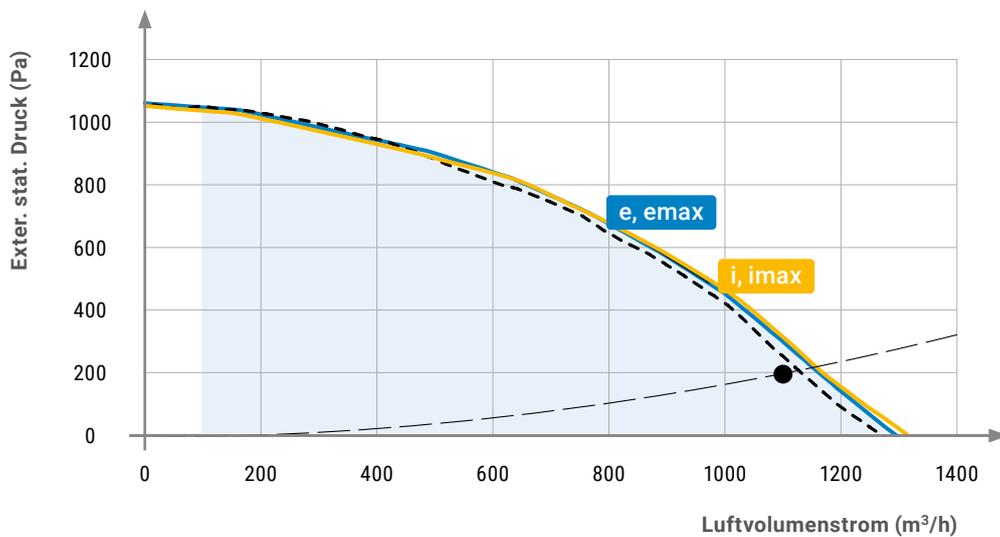
DUPLEX*base* PS 1100

Volumenstrom bis 1.100 m³/h – nach ErP 2018





Leistungskarakteristik DUPLEXbase PS 1100



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

Das Gerät verfügt über regelbare Ventilatoren mit EC-Technologie.

Akustische Parameter (am Arbeitspunkt)

Schalldruckpegel LpA (dB)

	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Gehäuseabstrahlung	43	<25	<25	32	41	33	33	29	<25

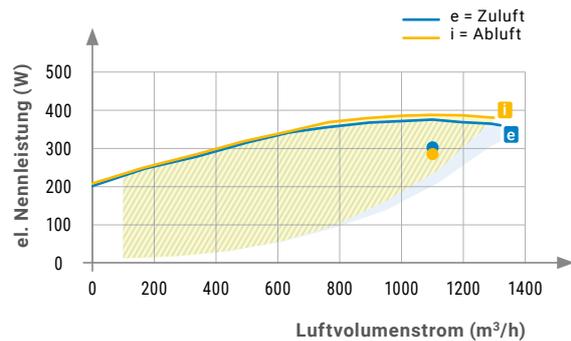
Der Schalldruckpegel wird in einer Entfernung von 3 m ermittelt und laut Norm ISO 3744 gemessen. Der Schalleistungspegel wird laut Norm ISO 3744 und ISO 5136 gemessen.

Schalleistungspegel LwA (dB)

	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Lufteintritt AUL	61	41	45	49	60	51	45	31	<25
Austritt ZUL	82	53	63	73	78	77	74	67	66
Lufteintritt ABL	64	46	45	54	62	53	45	31	<25
Austritt FOL	82	55	65	74	78	77	74	68	66
Gehäuseabstrahlung	63	39	44	53	61	54	53	50	41

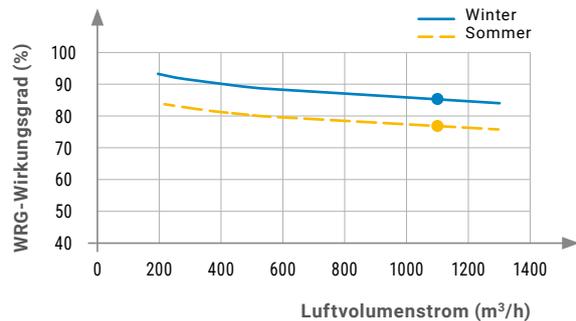
Ventilatoren

		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m ³ /h	1.100	1.100
Externer statischer Druck	Pa	200	200
Nennspannung	V	230	230
Nennleistung (am Arbeitspunkt)	kW	0,30	0,28
Max. Leistung (am Arbeitspunkt)	kW	0,39	0,39
Max. Strom (zur Auslegung)	A	2,5	2,5
SFP	W.h/m ³	0,275	0,259
Typ der Ventilatoren		Me.107	Mi.107
Ventilatorart (mit variabler Drehzahl)		EC1	EC1



Wärmetauscher

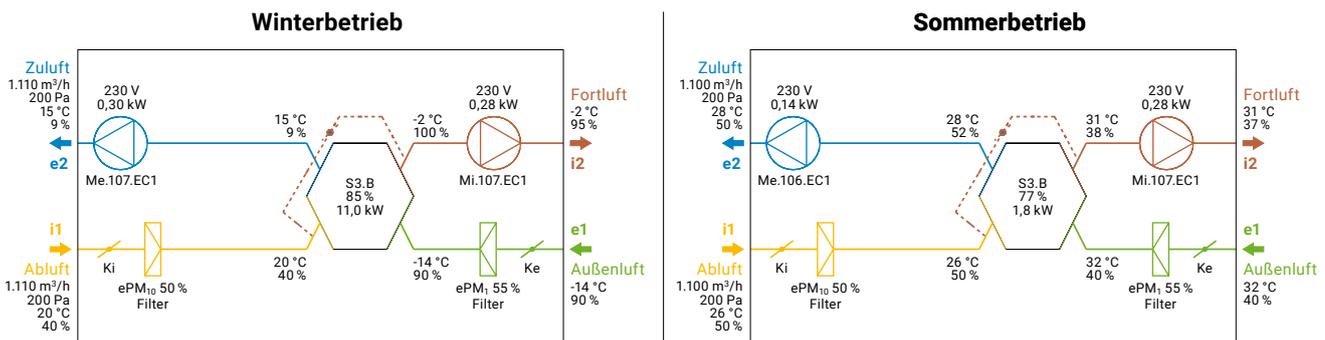
		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m ³ /h	1.100	1.100
Eingangstemperatur	°C	-14	20
Austrittstemperatur	°C	15	-2
Eingangsfeuchtigkeit	% r.F.	90	40
Austrittsfeuchtigkeit	% r.F.	9	100
WRG-Wirkungsgrad Winter (Sommer)	%	85 (77)	
WRG-Leistung Winter (Sommer)	kW	11,0 (1,8)	
Kondensatbildung	l/h	3,6	
Typ des Wärmetauschers		Kreuzgegenstrom	



Filter

	Zuluft	Abluft	Zubehör
Typ	Kassettenfilter		
Filterklasse	ePM ₁ 55 %	ePM ₁₀ 50 %	• Schrägrohrmanometer für Zustandsanzeige des Zuluftfilters. • Schrägrohrmanometer für Zustandsanzeige des Abluftfilters.
Anzahl der Filter	1	1	• Druckdose PFe für Signalisierung der Zuluftfilter-Verschmutzung. • Druckdose PFi für Signalisierung der Abluftfilter-Verschmutzung.
Maße der Filterkassette in mm	440 x 310 x 96	440 x 310 x 96	

Funktionsweise



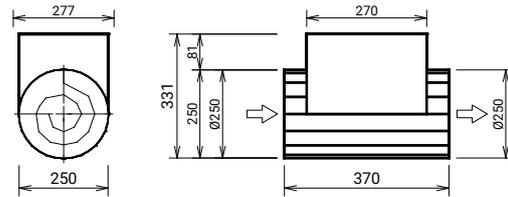
Schematische Darstellung der Funktionen des Geräts. Die Positionen der Ein- und Ausgänge müssen mit der späteren Ausführungsart nicht voll übereinstimmen.

Elektrischer Vorerhitzer (integriert)

		Zuluft
Luftmenge	m ³ /h	1.100
Eingangstemperatur (vor Erhitzer)	°C	-14
Austrittstemperatur (hinter Erhitzer)	°C	-10
Heizleistung	kW	1,7
Max. Heizleistung	kW	3,3
Spannung	V	230
Typ des Erhitzers		HE.3300

Elektrischer Vorerhitzer (extern)

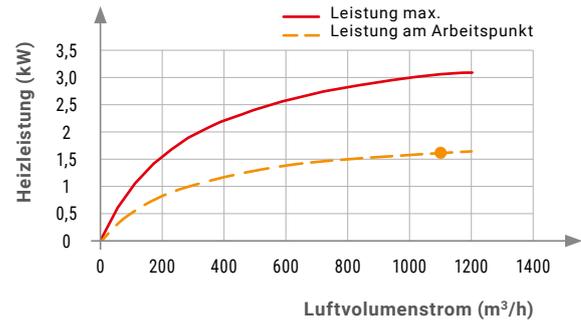
		Zuluft
Luftmenge	m ³ /h	1.100
Eingangstemperatur (vor Erhitzer)	°C	-14
Austrittstemperatur (hinter Erhitzer)	°C	-10
Heizleistung	kW	1,7
Max. Heizleistung	kW	2,0
Spannung	V	230
Anschlussstutzen	mm	Ø 200
Typ des Erhitzers		EPO-V 200 / 2,0



Gewicht: ca. 5 kg

WW-Lufterhitzer (extern)

		Zuluft
Heizmedium		Wasser
Luftmenge	m ³ /h	1.100
Eingangstemperatur (hinter WRG)	°C	16
Austrittstemperatur (hinter Erhitzer)	°C	20
Heizleistung	kW	1,6
Heizmedium-Temperaturgefälle	°C	60 / 40
Heizmediendurchfluss (vom Kessel)	l/h	70
Druckverlust Mediumseite		
- im Wärmetauscher	kPa	2,4,14
- im Ventil	kPa	0,13
Anschlussmaße (Regelzentrale)		1" Innengewinde
Volumen des Wärmetauschers	l	0,5
Typ des Erhitzers		HW.2-H



Zubehör

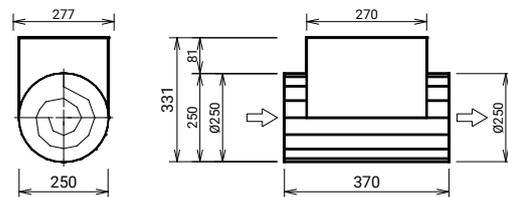
B Abschlämmentil Stopfen, Innensechskant 2)
 C Abschlämmentil Stopfen, Innensechskant 2)
Regelzentrale: RB-HW3.LR 24A-SR
 D Mischer R3025-10-B2 1)
 E Antrieb LR 24A-SR 1)

F Kugelventil 1" Innengewinde 1)
 G Pumpe YONOS PARA RS 20/6-RKC 1)
Andere
 L Heizungsbypass 3)

1) + 2) Lose mitgeliefert, nicht montiert. 3) Kein Bestandteil der Lieferung (empfohlen).

Elektro-Lufterhitzer (extern)

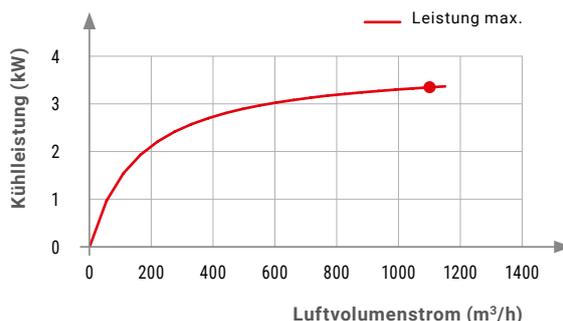
		Zuluft
Luftmenge	m ³ /h	1.100
Eingangstemperatur (vor Erhitzer)	°C	16
Austrittstemperatur (hinter Erhitzer)	°C	20
Heizleistung	kW	1,7
Max. Heizleistung	kW	3,0
Spannung	V	400
Anschlussstutzen	mm	Ø 250
Typ des Erhitzers		EPO-V250 / 3,0



Gewicht: ca. 5 kg

Wasserkühler (extern)

		Zuluft
Kühlmittel		Propylen Glykol 35 %
Luftmenge	m ³ /h	1.100
Eingangstemperatur (hinter WRG)	°C	28
Austrittstemperatur (hinter Kühler)	°C	19
Eintrittsfeuchtigkeit (hinter WRG)	% r.F.	50
Austrittsfeuchtigkeit (hinter Kühler)	% r.F.	86
Kühlleistung	kW	3,4
Kondensatbildung	l/h	0
Wasser-Temperaturgefälle	°C	6/12
Heizmediendurchfluss (bei max. Leistung)	l/h	520
Druckverlust Mediumseite		
- im Wärmetauscher	kPa	49,94
- im Ventil	kPa	0,08
Anschlussmaße		1" Innengewinde
Volumen des Wärmetauschers	l	0,9
Typ des Kühlers		CW.4-H



Zubehör

A	Abschlammventil	Stopfen, Innensechskant	2)
B	Abschlammventil	Stopfen, Innensechskant	2)
Regelzentrale: R-CW3.TR 24-SR			
D	Dreiwegemischer	R320BM, Kv 21, 3/4"	1)
E	Antrieb	TR24-SR	1)
F	Kugelventil	1" Innengewinde	1)

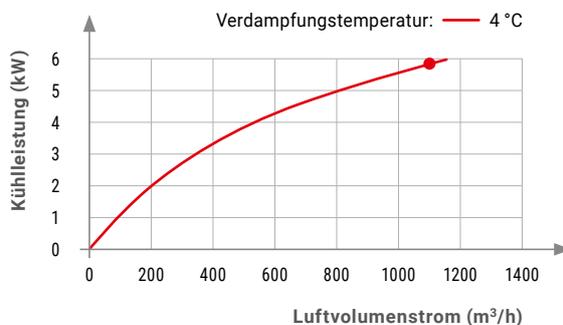
Andere

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

1) + 2) Lose mitgeliefert, nicht montiert. 3) Kein Bestandteil der Lieferung (empfohlen).

Direktverdampfer (extern)

		Zuluft
Luftmenge	m ³ /h	1.100
Eingangstemperatur (hinter WRG)	°C	28
Austrittstemperatur (hinter Kühler)	°C	17
Eintrittsfeuchtigkeit (hinter WRG)	% r.F.	50
Austrittsfeuchtigkeit (hinter Kühler)	% r.F.	82
Kühlleistung	kW	5,79
Kondensatbildung	l/h	3
Kühlmittel		R410A
Verdampfungstemperatur	°C	4
Volumen des Wärmetauschers	l	0,9
Anschlussmaße		12,7 / 16,0
Typ des Direktverdampfers		CD.4 - H

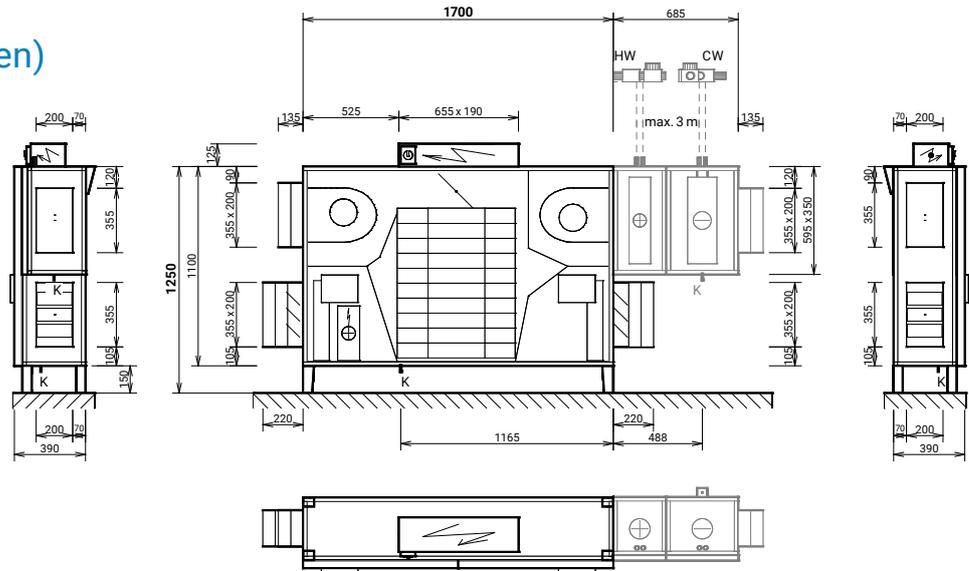


Angaben für den Vorschlag des Kondensators

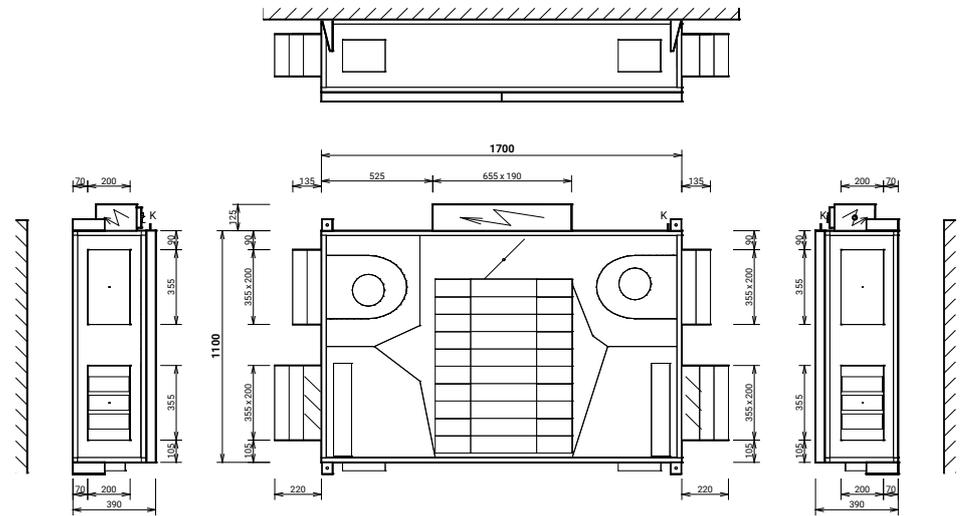
		Zuluft
Kühlmittel		R410A
Verdampfungstemperatur	°C	4
Außentemperatur	°C	32
Kühlleistung	kW	5,79
Min. Soll-Außentemperatur	°C	10

Standmontage (horizontale Stützen)

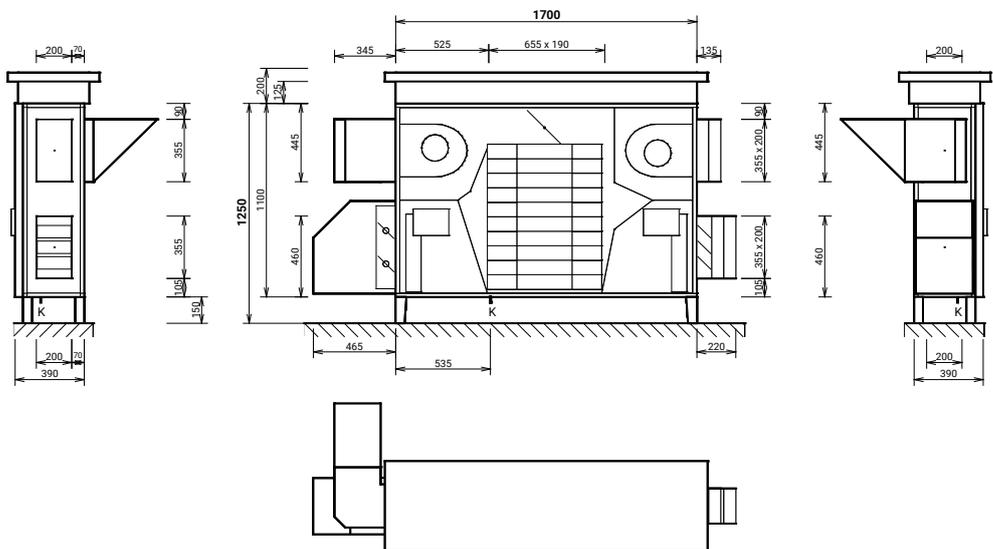
DUPLEXbase PS 1100
Gewicht: ca. 150 kg
(ohne Zubehör)



Deckenmontage



Außenmontage



K = Austritt Kondensat Ø 16 / 22 mm.