

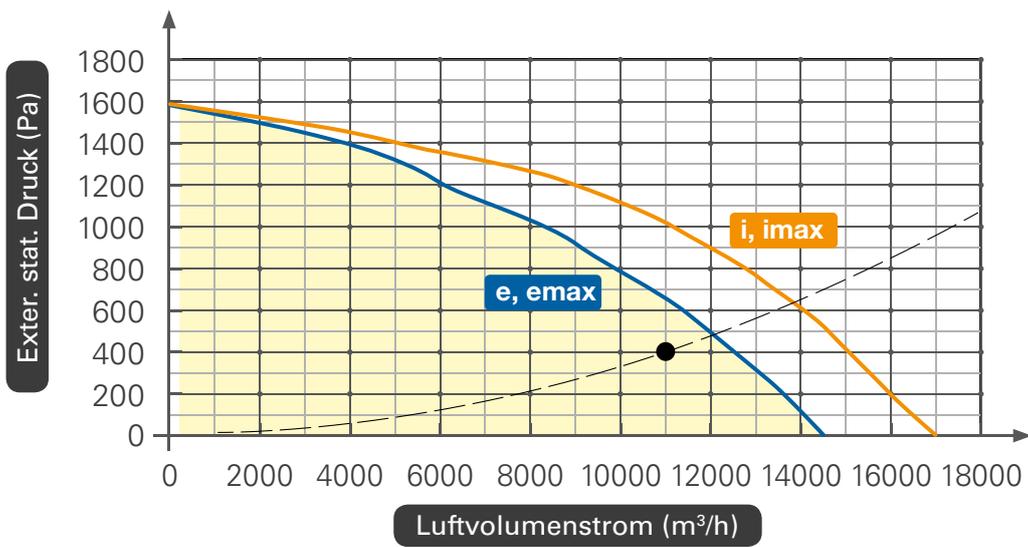


DUPLEX 15000 Roto-N

► Volumenstrom bis $11000 \text{ m}^3/\text{h}$
nach ErP 2018



Leistungscharakteristik:



e = Zuluft, i = Abluft

Das Gerät verfügt über regelbare Ventilatoren mit EC-Technologie.

DUPLEX 15000 Roto-N

Akustische Parameter (am Arbeitsplatz):

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

Schalldruckpegel LpA (dB)

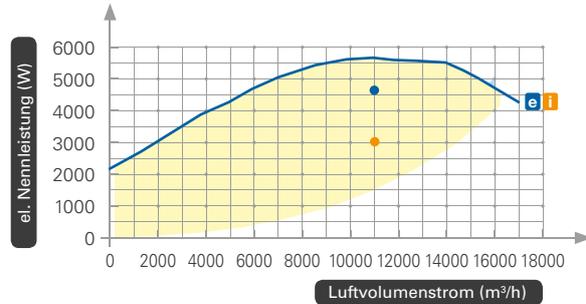
	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Luft eintritt AUL	57	33	45	52	51	48	46	37	27
an die Umgebung	49	27	39	42	42	43	43	38	25

Schalleistungspegel LwA (dB)

	Ø	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
Luft eintritt AUL	77	54	66	73	72	69	66	57	47
Austritt ZUL	96	74	81	86	92	93	86	74	60
Luft eintritt ABL	75	57	66	71	70	65	60	51	42
Austritt FOL	93	71	79	82	89	89	82	70	55
an die Umgebung	70	47	59	63	62	63	64	58	45

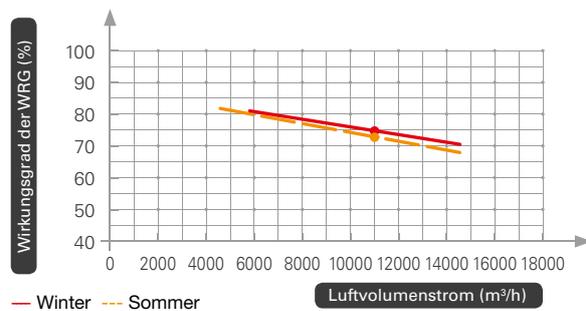
Ventilatoren:

		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m ³ /h	11000	11000
exter. stat. Druck Geräte	Pa	400	400
Nennspannung	V	400	400
Nennleistung (am Arbeitsplatz)	kW	4,7	3,0
Drehzahl (am Arbeitsplatz)	1/min	1710	4496
max. Anschlussleist.	kW	5,4	5,4
max. Strom	A	9,4	9,4
Typ der Ventilatoren		Me. 118	Mi. 118
Ventilatorart		EC3	EC3



Wärmetauscher:

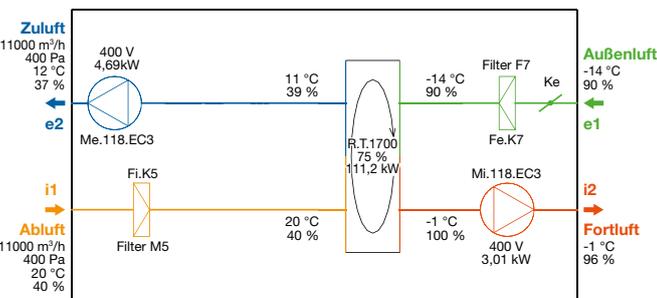
		Zuluft	Abluft
Luftmenge	m ³ /h	11000	11000
Eingangstemperatur	°C	-14	20
Austrittstemperatur	°C	11	-1
Eingangsfeuchtigkeit	% r.F.	90	40
Austrittsfeuchtigkeit	% r.F.	39	100
Thermischen-WRG-Wirkungsgrad Winter (Sommer)	%	75 (73)	
Luftfeuchtigkeit-WRG-Wirkungsgrad Winter (Sommer)	%	47 (0)	
Energie gesamt Winter (Sommer)	kW	111,1(16,3)	
Sensible Wärme Winter (Sommer)	kW	90,8 (16)	
Latente Wärme Winter (Sommer)	kW	20,4 (0)	
Drehzahl der WRG	U/min	10 - 13	
Typ des Wärmetauschers		R.T.1700	



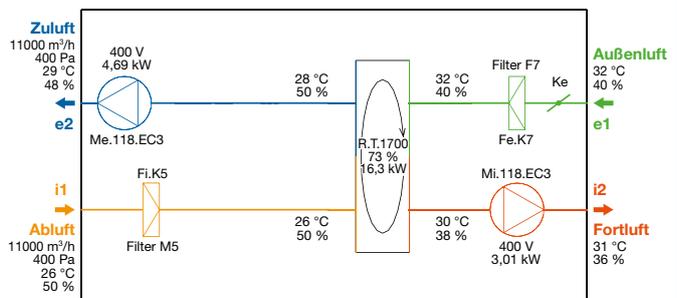
Filter:

	Zuluft	Abluft	Zubehör
Typ	Kassettenfilter		
Filterklasse	F7	M5	Schrägröhrmanometer für Zustandsanzeige des Zuluftfilter. Schrägröhrmanometer für Zustandsanzeige des Abluftfilter. Druckdose PFe für Signalisierung der Zuluftfilter-Verschmutzung. Druckdose PFi für Signalisierung der Abluftfilter-Verschmutzung.
Anzahl der Filter	3	3	
Maße der Filterkassette in mm	900 x 533 x 96	900 x 533 x 96	

Winterbetrieb:



Sommerbetrieb:

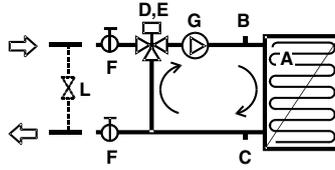


Schematische Darstellung der Funktionen des Geräts. Die Positionen der Ein- und Ausgänge muss mit der späteren Ausführungsart nicht voll übereinstimmen.

WW-Lufterhitzer, integriert:

		Zuluft
Heizmedium		Wasser
Luftmenge	m ³ /h	11000
Eingangstemp. (hinter WRG)	°C	11
Austrittstemp. (hinter Erhitzer)	°C	19
Heizleistung	kW	29,0
Heizmedium-Temperaturgefälle	°C	70 / 22
Heizmediendurchfluss (vom Kessel)	l/h	522
Anschlussmaße (Regelzentrale)		5/4" Innengew.
Typ des Erhitzers		T 15000 2R / Typ 2

Zubehör (Bestandteil der Lieferung):



A	Frostschutz Thermostat	2)
B	Entlüftungsventil	automatisch 2)
C	Abschlämmventil	Stopfen, Innensechskant 2)

Regelzentrale: RB-TPO3.LR24A-SR

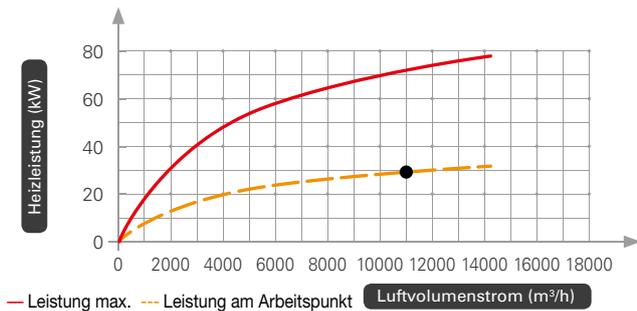
D	Mischer	R3025-10-B2	2)
E	Antrieb	LR24A-SR	2)
F	Kugelventil	1"	2)
G	Pumpe	YONOS PARA RS 20/6-RKC	2)

Andere:

L	Heizungsbypass	3)
---	----------------	----

2 - installiert und angeschlossen

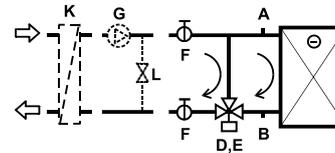
3 - kein Bestandteil der Lieferung (empfohlen)



Wasserkühler, integriert:

		Zuluft
Kühlmittel		Propylen Glykol 35
Luftmenge	m ³ /h	11000
Eingangstemp. (hinter WRG)	°C	28
Austrittstemp. (hinter Kühler)	°C	20
Eintrittsfeuchte (hinter WRG)	% r.F.	50
Austrittsfeuchte (hinter Kühler)	% r.F.	81
Kühlleistung	kW	29,2
Kondensatbildung	l/h	1
Wasser-Temperaturgefälle	°C	6 / 12
Heizmediendurchfluss (bei max. Leistung)	l/h	4520
Druckverlust Mediumseite		
im Wärmetauscher	kPa	12,93
im Ventil	kPa	19,98
Anschlussmaße		5,4" weiblich
Typ des Kühlers		W 15000 4R / Typ 2

Zubehör (Bestandteil der Lieferung):



A	Entlüftungsventil	automatisch 2)
B	Abschlämmventil	Stopfen, Innensechskant 2)

Regelzentrale: R-CHW3.TR 24-SR

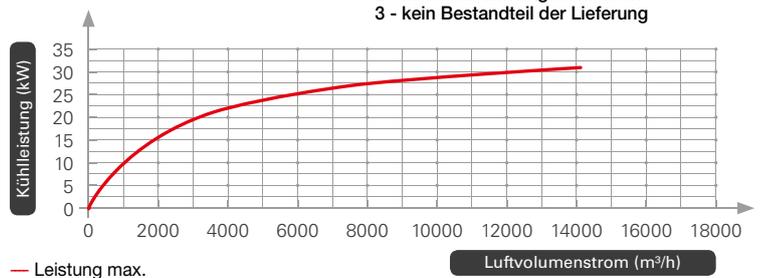
D	Dreiwegemischer	R3020-B1	2)
E	Antrieb	TR 24-SR	2)
F	Kugelventil	1"	2)

Andere:

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

2 - installiert und angeschlossen

3 - kein Bestandteil der Lieferung



DUPLEX 15000 Roto-N

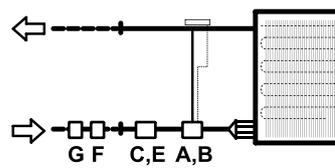
Direktverdampfer, integriert:

		Zuluft
Luftmenge	m³/h	12200
Eingangstemp. (hinter der WRG)	°C	28
Austrittstemp. (hinter dem Kühler)	°C	16
Ein.feuchtigk. (hinter der WRG)	% r.F.	50
Aus.feuchtigk. (hinter dem Kühler)	% r.F.	77
Kühlleistung	kW	58,58
Kondensatbildung	l/h	42
Kühlmittel		R410A
Verdampfungstemperatur	°C	7
Typ des Direktverdampfers		CHF 15000 4R / Typ 2

Angaben für den Vorschlag des Kondensators

Kühlmittel		R410A
Verdampfungstemperatur	°C	7
Außentemperatur	°C	32
Kühlleistung	kW	58,58
min. Soll-Außentemperatur	°C	10

Zubehör



- 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

