

Datenblatt:	02037299	Position:	729902
Projekt:	Mc Donalds Darmstadt	Seite:	1 Von 7
Ort:	Darmstadt	Datum:	05.09.2024
Anlage:	Abluft Lobby/Küche	LV-Position:	



Sachbearbeiter:	M.Leis	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD S Außenaufstellung, VDI 6022		
Grundrahmen:	verstärkt 160 mm, 485,88 kg		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	2474 kg		
Thermische Entkopplung:	T2/TB4		
CAL (R)@-400 Pa:	0,327 dm³/(sm²)		
CAL (R)@+400 Pa:	0,403 dm³/(sm²)		
Zubehör:	Dach umlauf. 100mm		
	Transportrohre		
	Dämmstreifen		



Datenblatt:	02037299	Position:	729902
Projekt:	Mc Donalds Darmstadt	Seite:	2 Von 7
Ort:	Darmstadt	Datum:	05.09.2024
Anlage:	Abluft Lobby/Küche	LV-Position:	



Technische Daten Abluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Lage der Bedienseite:	rechts
Bodenschale:	mm	53,0 Verzinkt	Lage der Anschlüsse:	rechts
Wandstärke:	mm	53,0 Verzinkt	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 99 kg/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	6300x1665x1450	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	2,14	Geschwindigkeitsklasse:	V4
Gewicht:	kg	1842	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 272 kg	Länge: 1071 mm	Druckabfall: 14 Pa
---------------------------	------------------	------------------------	-----------------------	---------------------------

Anschluss:

Lage	Bedienseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Flexstutzen
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	700 x 1378

Gitterrost:	Ohne
--------------------	------

Ausführung:	Revisionswand auf der Stirnseite	Wanne:	RAL/V2A
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	



Datenblatt:	02037299	Position:	729902
Projekt:	Mc Donalds Darmstadt	Seite:	3 Von 7
Ort:	Darmstadt	Datum:	05.09.2024
Anlage:	Abluft Lobby/Küche	LV-Position:	



(ABL) Filter	VZB/VZ/V2A	Gewicht: 217 kg	Länge: 1025 mm	Druckabfall: 212 Pa
---------------------	-------------------	------------------------	-----------------------	----------------------------

Fabrikat:	HKL	Filterwartung:	Klemmschiene
Reservefilter:	1 Satz	Rahmen:	Verzinkt
		Manometer:	DPA2500 mit Display

1.Filterstufe

Filtertyp:	Metallfilter	Energieeffizienzklasse:	-
Filterklasse EN 779:2012:	G2	Filterfläche:	m² 1,44
Filterklasse ISO16890:	Coarse 30%	Medium:	Aluminiumgestrick
ΔP Anfang:	Pa 53		
ΔP End:	Pa 120		
Max. Druckverlust:	Pa 150		
ΔP Dimensionierung:	Pa 86		
Typ/Größe/Anzahl	Fettfilter 59259225	592*592*25 mm	4 Stück
	Fettfilter 28759225	287*592*25 mm	2 Stück

2.Filterstufe

Filtertyp:	Taschenfilter	Energieeffizienzklasse:	D
Filterklasse EN 779:2012:	M5	Filterfläche:	m² 18,4
Filterklasse ISO16890:	ePM10 50%	Medium:	Synt. Faser
ΔP Anfang:	Pa 52		
ΔP End:	Pa 200		
Max. Druckverlust:	Pa 250		
ΔP Dimensionierung:	Pa 126		
Typ/Größe/Anzahl	Basic-Flo A5/520	592*592*520 mm	4 Stück
	Basic-Flo C5/520	287*592*520 mm	2 Stück

Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja
Scharniere:	3D-Scharniere		

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	



Datenblatt: 02037299 Position: 729902
 Projekt: Mc Donalds Darmstadt Seite: 4 Von 7
 Ort: Darmstadt Datum: 05.09.2024
 Anlage: Abluft Lobby/Küche LV-Position:



(ABL) Ventilator		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 314 kg	Länge: 1013 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		HKL	Bauart:	Freilaufend	
Ventilatorotyp:		1 x RLM E6-5663-BE-VR-L	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1618	SFP-Klasse mit FU:	SFP3	
Volumenstrom:	m³/h	16000	Motortyp:	112 / IE4-6	
ΔP ext:	Pa	500	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~VSD-VSD
Dyn. Druckverlust:	Pa	72	Nennleistung:	kW	11
Einbauverluste:	Pa	43	Nennstrom:	A	19,5
Druckverlust statisch:	Pa	1074	Nenndrehzahl:	1/min	1800
Druckverlust gesamt:	Pa	1189	Frequenzumrichter:	Danfoss FC102-H3 11kW IP20 für den Einbau im Schaltschrank	
Mech. Wellenleistung:	kW	6,54	Düsendifferenzdruck:	Pa	1598
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	7,19 / P1	K-Faktor:	m²s/h	310
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	9,38	Ventilatorstutzen innen:	mm	717 * 717
Drehzahl nominal:	1/min	1785			
Drehzahl maximal:	1/min	1960			
Drehzahlreserve:	%	9,79			
Frequenz nominal:	Hz	89,00			
Frequenz maximal:	Hz	98			
Tot. Wirkungsgrad:	%	81,00			
Stat. Wirkungsgrad:	%	76,00			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	69			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	72.7			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 ohne Display			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	88 / 83			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	87	83	83	83	80	78	75	dB
Lw i	85	82	79	77	75	73	70	dB

Ausführung: Revisionstüre
 Verschlüsse: Drehriegel
 Scharniere: 3D-Scharniere

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Motor gekapselt (Motorfremdbelüftung)	20
	Kaltleiter PTC	
	Federdämpfer	
	Türfeststeller	

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
 Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
 Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen
 Laststrom-Rep.Schalter vor dem Frequenzumformer und dann auf Motor verdrahtet sowie ein Differenzdruckfühler auf den FU verdrahtet
 Ringmessleitung mit T-Stück nach außen geführt



Datenblatt:	02037299	Position:	729902
Projekt:	Mc Donalds Darmstadt	Seite:	5 Von 7
Ort:	Darmstadt	Datum:	05.09.2024
Anlage:	Abluft Lobby/Küche	LV-Position:	



(ABL) Schalldämpfer			VZB/VZ/VZ		Gewicht: 210 kg		Länge: 755 mm		Druckabfall: 50 Pa	
Fabrikat:		HKL		Kulissenlänge:		mm		650		
Kulissenrahmen:		Verzinkt		Kulissenhöhe:		mm		1335		
Spalt:		mm	57	Kulissenabdeckung:		Glasseidenabdeckung				
Geschwindigkeit (Spalt):		m/s	9,60							
Kulissen Breite:		mm	200	Anzahl:		6				
f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz		
De	8	19	31	36	36	36	30	dB		
Ausführung:		Revisionswand								
Verschlüsse:		Drehriegel								

(ABL) Abströmkammer		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 137 kg	Länge: 595 mm	Druckabfall: 79 Pa
<u>Anschluss:</u>			<u>Jalousieklappe:</u>		
Lage	Dach	Anordnung:	Innen		
Material:	Verzinkt u. lackiert	Material:	Aluminium		
Ausführung:	Wurfdüse Regensicher	Ausführung:	Zahnrad		
Potentialausgleich:	Ja	Dichtigkeit:	Klasse 2		
		Stellhebel:	Innen		
		Stellmotor:	Auf/Zu 24V		
Abmessungen (B x H)	1200 x 414	Abmessungen (B x H x T):	1200 x 414 x 115		
Gitterrost:	Ohne				
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A		
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja		
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Siphon DS				
	Türfeststeller				



Datenblatt:	02037299	Position:	729902
Projekt:	Mc Donalds Darmstadt	Seite:	6 Von 7
Ort:	Darmstadt	Datum:	05.09.2024
Anlage:	Abluft Lobby/Küche	LV-Position:	



(ABL) WRG-Kühler		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 474 kg	Länge: 777 mm	Druckabfall: 140 Pa
Fabrikat:		HKL	Typ:		CW-HZ.G-2,5-1360-1380-14R-14-Cu/AL
Rohre:		Kupfer	Wärmeträger:		Wasser Glykol
Lamelle:		Aluminium	Gewicht Wärmetauscher:		303,00
Sammler:		Kupfer	<u>Medium</u>		
Rahmen:		V2A	Durchsatz:	m³/h	5,15
Teilung (AxB)	mm		Temp. ein:	°C	-6,50
Anzahl Rohrreihen:		14	Temp. aus:	°C	15,30
Lamellenabstand:	mm	2,50	Füllmenge:	l	120,00
Anschlüsse:		Gerade	Druckverlust:	kPa	104,00
Anschluss E:		1 1/2"			
Anschluss A:		1 1/2"			
Höhe berippt:	mm	1380	<u>Luft</u>		
Breite berippt:	mm	1360	Volumenstrom:	m³/h	16000
Frostschutz:	°C	-20,00	Temp. ein:	°C	22,00
			Rel. Feuchte ein:	%	20
			Temp. aus:	°C	0,33
			Rel. Feuchte aus:	%	0,00
			Druckverlust:	Pa	140
			Leistung:	kW	116,32
			Wirkungsgrad gem. EN308	%	68
			Wirkungsgrad feucht	%	64
			Wanne:		RAL/V2A
Ausführung:		Revisionstüre			
Verschlüsse:		Drehriegel			
Scharniere:		3D-Scharniere			
Zubehör					
Artikelnummer		Beschreibung			Gewicht
		Türfeststeller			
Hinweise:		This component is not included in the software Eurovent certified			



Datenblatt:	02037299	Position:	729902
Projekt:	Mc Donalds Darmstadt	Seite:	7 Von 7
Ort:	Darmstadt	Datum:	05.09.2024
Anlage:	Abluft Lobby/Küche	LV-Position:	



(ABL) Abströmkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 218 kg	Länge: 679 mm	Druckabfall: 79 Pa
----------------------------	------------------	------------------------	----------------------	---------------------------

Anschluss:

Lage	Dach
Material:	Verzinkt u. lackiert
Ausführung:	Wurfdüse Regensicher
Potentialausgleich:	Ja

Jalousieklappe:

Anordnung:	Innen
Material:	Aluminium
Ausführung:	Zahnrad
Dichtigkeit:	Klasse 2
Stellhebel:	Innen
Stellmotor:	Auf/Zu 24V
Abmessungen (B x H x T):	1200 x 414 x 115

Abmessungen (B x H)	1200 x 414
----------------------------	------------

Gitterrost:	Ohne
--------------------	------

Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja
Scharniere:	3D-Scharniere		

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon DS	
	Türfeststeller	

Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	64	45	41	38	36	34	37	64
Restleistung in dB(A)	48	36	38	38	37	35	36	50

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	77	72	73	68	54	52	47	80
Restleistung in dB(A)	61	63	70	68	55	53	46	73

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	72	76	70	61	52	39	33	78
Restleistung in dB(A)	56	67	67	61	53	40	32	71

Die Schallwerte beziehen sich nur auf den innenliegenden Ventilator
Gegebenenfalls sind die Zu- und Abluftwerte zu addieren

