

Datenblatt: 02037272 Position: 727202
Projekt: Mc Donalds Bremen, Seite: 1 Von 7
Bahnhof
Ort: Bremen Datum: 08.08.2024
Anlage: Abluft Küche (Filter + LV-Position:
WRG)
**REV1 – Luftrichtung
gespiegelt**



Sachbearbeiter: M.Leis Anzahl: 1 Stück
Bauart: HYD LC Innenaufstellung, VDI 6022
Grundrahmen: innen verzinkt 120 mm, 87,95 kg
Zwischenrahmen: Ohne
Gesamtgewicht: 690 kg
Thermische Entkopplung: T2/TB2 Dach/Boden/Wände/Profile
CAL (R)@-400 Pa: 0,327 dm³/(sm²)
CAL (R)@+400 Pa: 0,403 dm³/(sm²)
Zubehör: Dämmstreifen

Zertifikatnummer: 02.03.036
Effizienzfaktor Winter: 0,91
Effizienzfaktor Sommer: 0,91
Referenzort: Bremen
Trockenkugeltemperatur: 29,20
Feuchtkugeltemperatur: 19,90
Taupunkt: 15,20

Datenblatt: 02037272 Position: 727202
Projekt: Mc Donalds Bremen, Seite: 2 Von 7
Bahnhof
Ort: Bremen Datum: 08.08.2024
Anlage: Abluft Küche (Filter + LV-Position:
WRG)
**REV1 – Luftrichtung
gespiegelt**



Technische Daten Abluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Lage der Bedienseite:	links
Bodenschale:	mm	53,0 Verzinkt	Lage der Anschlüsse:	links
Wandstärke:	mm	53,0 Verzinkt	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 99 kg/m ³
Abmessungen (LxBxH):	mm	2684x1046x1121	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m ³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,78	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	602	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer	VZ/VZ/VZ	Gewicht: 52 kg	Länge: 84 mm	Druckabfall: 2 Pa
---------------------------	-----------------	-----------------------	---------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Flexstutzen
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	934 x 505

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

Ausführung:	Festwand	Wanne:	RAL/V2A
		Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

Datenblatt:	02037272	Position:	727202
Projekt:	Mc Donalds Bremen, Bahnhof	Seite:	3 Von 7
Ort:	Bremen	Datum:	08.08.2024
Anlage:	Abluft Küche (Filter + WRG)	LV-Position:	



REV1 – Luftrichtung
gespiegelt

(ABL) Filter		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 90 kg	Länge: 600 mm	Druckabfall: 211 Pa
Fabrikat:		Rox	Filterwartung:	Klemmschiene	
Reservefilter:		1 Satz	Rahmen:	Verzinkt	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:		Metallfilter	Energieeffizienzklasse:	-	
Filterklasse EN 779:2012:		G2	Filterfläche:	m²	0,57
Filterklasse ISO16890:		Coarse 30%	Medium:	Aluminiumgestrick	
ΔP Anfang:	Pa	50			
ΔP End:	Pa	120			
Max. Druckverlust:	Pa	150			
ΔP Dimensionierung:	Pa	85			
Typ/Größe/Anzahl		Fettfilter 59259225	592*592*25 mm		1 Stück
		Fettfilter 28759225	592*287*25 mm		1 Stück
		Fettfilter 28759225	287*592*25 mm		1 Stück
2.Filterstufe					
Filtertyp:		Kurztasche	Energieeffizienzklasse:	E	
Filterklasse EN 779:2012:		M5	Filterfläche:	m²	5,2
Filterklasse ISO16890:		ePM10 50%	Medium:	Synt. Faser	
ΔP Anfang:	Pa	53			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	126			
Typ/Größe/Anzahl		Basic-Flo A5/370	592*592*370 mm		1 Stück
		Basic-Flo A5-63/370	592*287*370 mm		1 Stück
		Basic-Flo C5/370	287*592*370 mm		1 Stück
Ausführung:	Revisionstüre		Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel		Ablauf:	Ja	
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Siphon SN				

Datenblatt: 02037272 Position: 727202
 Projekt: Mc Donalds Bremen, Bahnhof Seite: 4 Von 7
 Ort: Bremen Datum: 08.08.2024
 Anlage: Abluft Küche (Filter + WRG) LV-Position:



**REV1 – Luftrichtung
gespiegelt**

(ABL) Kühler		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 207 kg	Länge: 625 mm	Druckabfall: 186 Pa	
Fabrikat:		Rox		Typ:		CW-HZ.G-2.5-820-780-16 R-5-Cu0,35-Al0,12-AlMg3 -1-Cu 3/4"-E2-2-L-0
Rohre:		Kupfer		Wärmeträger:		Wasser Glykol
Lamelle:		Aluminium		Gewicht Wärmetauscher:		105,00
Sammler:		Kupfer		Medium		
Rahmen:		Alu		Durchsatz:	m³/h	1,95
Teilung (AxB)	mm			Temp. ein:	°C	-6,00
Anzahl Rohrreihen:		16		Temp. aus:	°C	16,00
Lamellenabstand:	mm	2,50		Füllmenge:	l	48,00
Anschlüsse:		Gerade		Druckverlust:	kPa	146,00
Anschluss E:		DN 20				
Anschluss A:		DN 20				
Höhe berippt:	mm	780		Luft		
Breite berippt:	mm	820		Volumenstrom:	m³/h	6000
Frostschutz:	°C	-20,00		Temp. ein:	°C	22,00
				Rel. Feuchte ein:	%	20,00
				Temp. aus:	°C	0,06
				Rel. Feuchte aus:	%	84,00
				Druckverlust:	Pa	186
				Leistung:	kW	44,51
				Kondensatmenge:	l/h	0,5
				Wirkungsgrad EN308:	%	68,1
				Wirkungsgrad feucht:	%	65,3
Ausführung:		Festwand		Wanne:		RAL/V2A
Hinweise:		This component is not included in the software Eurovent certified				

(ABL) TAS-Leerteil		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 55 kg	Länge: 350 mm	Druckabfall: 19 Pa
Fabrikat:		ohne			
Material:		-	Führung:		V2A
Ausführung:		Revisionswand	Wanne:		RAL/V2A
Verschlüsse:		Drehriegel	Ablauf:		Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Tropfenabscheider Leerteil	
	Siphon SN	

Datenblatt: 02037272 Position: 727202
 Projekt: Mc Donalds Bremen, Seite: 5 Von 7
 Ort: Bremen Datum: 08.08.2024
 Anlage: Abluft Küche (Filter + LV-Position:



REV1 – Lüftrichtung
 gespiegelt

(ABL) Ventilator		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 151 kg	Länge: 829 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Rox	Bauart:	Freilaufend	
Ventilatorotyp:		1 x RLM E6-4045-BE-H5-L	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1310	SFP-Klasse mit FU:	SFP3	
Volumenstrom:	m³/h	6000	Motortyp:	90 / IE4-8	
ΔP ext:	Pa	400	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~VSD-VSD
Dyn. Druckverlust:	Pa	40	Nennleistung:	kW	4
Einbauverluste:	Pa	25	Nennstrom:	A	8,5
Druckverlust statisch:	Pa	860	Nenndrehzahl:	1/min	3000
Druckverlust gesamt:	Pa	925	Frequenzumrichter:	Danfoss FC102-H3 IP20 4kW für den Einbau im Schaltschrank	
Mech. Wellenleistung:	kW	1,92	Düsendifferenzdruck:	Pa	899
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	2,18 / P1	K-Faktor:	m²s/h	155
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	3,09	Ventilatorstutzen innen:	mm	507 * 507
Drehzahl nominal:	1/min	2082			
Drehzahl maximal:	1/min	2480			
Drehzahlreserve:	%	19,14			
Frequenz nominal:	Hz	138,00			
Frequenz maximal:	Hz	166			
Tot. Wirkungsgrad:	%	80,00			
Stat. Wirkungsgrad:	%	77,00			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	68			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	71.7			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 ohne Display			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	84 / 79			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	75	82	78	79	77	76	68	dB
Lw i	75	83	76	71	67	67	62	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Motor gekapselt (Motorfremdbelüftung)	
	Kaltleiter PTC	
	Federdämpfer	

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

Software ALAG

[02.05.2024]

Version 1.23/4.2



Datenblatt: 02037272 Position: 727202
 Projekt: Mc Donalds Bremen, Seite: 6 Von 7
 Ort: Bremen Datum: 08.08.2024
 Anlage: Abluft Küche (Filter + LV-Position:
 WRG)
REV1 – Lüftung
gespiegelt



(ABL) Abströmkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 47 kg Länge: 1 mm Druckabfall: 42 Pa

Anschluss:

Lage: Dach
 Material: Verzinkt
 Ausführung: Flexstutzen
 Potentialausgleich: Ja

Jalousieklappe:

Anordnung: Innen
 Material: Aluminium
 Ausführung: Zahnrad
 Dichtigkeit: Klasse 2
 Stellhebel: Innen
 Stellmotor: Auf/Zu 24V
 Abmessungen (B x H x T): 711 x 414 x 115
 Wanne: RAL/V2A
 Ablauf: Ja

Abmessungen (B x H) 711 x 414

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon DS	

Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	69	74	74	76	74	73	65	82
Restleistung in dB(A)	53	65	71	76	75	74	64	81

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	68	74	66	57	39	41	35	76
Restleistung in dB(A)	52	65	63	57	40	42	34	68

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	61	76	66	57	48	37	26	76
Restleistung in dB(A)	45	67	63	57	50	38	25	69

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



Datenblatt: 02037272 Position: 727202
 Projekt: Mc Donalds Bremen, Bahnhof Seite: 7 Von 7
 Ort: Bremen Datum: 08.08.2024
 Anlage: Abluft Küche (Filter + WRG) LV-Position:

REV1 – Luftrichtung
 gespiegelt



Geräteart	NLWA	Gerätebauart	ZLA
Nicht-Wohnraum-Lüftungsgerät		Zwei-Richtung-Lüftungsgerät	

SFPint:	710,29 W/(m³/s)
SVLint 2016 max.:	1603,00 W/(m³/s)
SVLint 2018 max.:	1353,00 W/(m³/s)



Gesamtgeräteeigenschaften	
Art des WRS	Kreislauf-Verbund
Thermischer Übertragungsgrad	68,10 %
Äußere Höchstleckluft rate (+400Pa/-400Pa)	00,38 %
Innere Höchstleckluft rate (250Pa)	00,21 %

Zuluft-Eigenschaften		Abluft-Eigenschaften	
Volumenstrom:	1,67 m³/s	Volumenstrom:	1,67 m³/s
Anströmgeschwindigkeit:	1,68 m/s	Anströmgeschwindigkeit:	1,78 m/s
ΔP ext:	1000 Pa	ΔP ext:	400 Pa
ΔP s,add:	319 Pa	ΔP s,add:	218 Pa
ΔP s,int:	209 Pa	ΔP s,int:	242 Pa
Filter:	F7	Filter:	M5
Filter Druckverlust anfang:	57 Pa	Filter Druckverlust anfang:	53 Pa
WRG Druckverlust trocken:	152 Pa	WRG Druckverlust trocken:	189 Pa
Vent. Druckverlust tot.:	1556 Pa	Vent. Druckverlust tot.:	900 Pa
Vent. Druckverlust dyn.:	28 Pa	Vent. Druckverlust dyn.:	40 Pa
Vent. el. Leistung Pm:	4,17 kW	Vent. el. Leistung Pm:	2,18 kW
Vent. stat. Wirkungsgrad:	61,80 %	Vent. stat. Wirkungsgrad:	68,00 %
SFPv:	2385,74 W/(m³/s)	SFPv:	1196,97 W/(m³/s)

Allgemeine Eigenschaften	
Filterwarnanzeige	Die Filterwarnanzeige wird durch ein Differenzdruckmanometer realisiert. Die Filterüberwachung muss gemäß der Richtlinie 1253/2014/EU, wenn nicht im Zubehör enthalten, bauseitig montiert werden.
Thermischer Bypass	Der nach Richtlinie 1253/2014/ EU geforderte thermische Bypass des WRS wird über einen am WRS angebrachten Bypass realisiert.
Antrieb	Wird ein Lüftungsgerät ohne Regelung bestellt und geliefert, so ist zur Erfüllung der Richtlinie 1253/2014/EU eine Mehrstufenantrieb oder Drehzahlregler vorzusehen.
Entsorgungshinweis	Zu finden unter www.rox-online.de

