

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 1 Von 20
Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Sachbearbeiter: S.Reifenröther Anzahl: 1 Stück
Bauart: HYD S Außenaufstellung, VDI 6022
Grundrahmen: verstärkt 180 mm, 545,89 kg
Zwischenrahmen: Ohne
Gesamtgewicht: 5100 kg
Thermische Entkopplung: T2/TB4
CAL (R)@-400 Pa: 0,327 dm³/(sm²)
CAL (R)@+400 Pa: 0,403 dm³/(sm²)
Zubehör: Dach umlaufend 100mm
Transportrohre
Dämmstreifen

Zertifikatnummer: 02.03.036
Effizienzfaktor Winter: 0,98
Effizienzfaktor Sommer: 0,98
Referenzort: Frankfurt Am Main
Trockenkugeltemperatur: 32,90
Feuchtkugeltemperatur: 20,10
Taupunkt: 13,30

Datenblatt:	02037314	Position:	731401
Projekt:	McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183	Seite:	2 Von 20
Anlage:	Zu-/Abluft Küche/Lobby	Datum:	01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sondergröße
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt, RAL ohne	Lage der Bedienseite:	links
Bodenschale:	mm	53,0 Verzinkt	Lage der Anschlüsse:	links
Wandstärke:	mm	53,0 Verzinkt	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 99 kg/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	5369x2266x1116	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,80	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	1636	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL) Ansaugkammer	VZB/V2A/V2A	Gewicht: 201 kg	Länge: 600 mm	Druckabfall: 3 Pa
---------------------------	--------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt u. lackiert
Ausführung:	Standard Wetterschutzgitter
Potentialausgleich:	Ja

Jalousieklappe:

Anordnung:	Innen
Material:	Aluminium
Ausführung:	Zahnrad
Dichtigkeit:	Klasse 2
Stellhebel:	Innen
Stellmotor:	Auf/Zu 24V
Abmessungen (B x H x T):	1900 x 714 x 115

Abmessungen (B x H)	2101 x 994
---------------------	------------

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

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

Wanne:	RAL/V2A
Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 3 Von 20
Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL) Filter		VZB/V2A/V2A	Gewicht: 154 kg	Länge: 730 mm	Druckabfall: 120 Pa
Fabrikat:	ROX		Filterwartung:	Klemmschiene	
Reservefilter:	1 Satz		Rahmen:	V2A	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:	Taschenfilter		Energieeffizienzklasse:	D	
Filterklasse EN 779:2012:	M5		Filterfläche:	m²	19
Filterklasse ISO16890:	ePM10 60%		Medium:	Glasfaser Hi-Flo	
ΔP Anfang:	Pa	41			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	120			
Typ/Größe/Anzahl	Hi-Flo A A5/520		592*592*520 mm		3 Stück
	Hi-Flo A A5-63/520		592*287*520 mm		3 Stück
	Hi-Flo A C5/520		287*592*520 mm		1 Stück
Ausführung:	Revisionstüre		Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel		Ablauf:	Ja	
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht		
	Siphon SN				
	Türfeststeller				



Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 4 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Plattentauscher VZB/VZ/VZ Gewicht: 867 kg Länge: 1905 mm Druckabfall: 164 Pa

Fabrikat: ROX Typ: SG-120/AX/2135/BS-252,H,G2
 Stellmotor: Stetig 24V Diagonale: mm 1670
 TAS: PPTV

Technische Daten	Zuluft	Abluft
Betriebsart:	Winter	
Volumenstrom:	m³/h 14000	14000
Temp. ein:	°C -15	22
Rel. Feuchte ein:	% 90	20
Temp. aus:	°C 13,6	-4,7
Rel. Feuchte aus:	% 9,6	100
Rückwärmezahl trocken:	% 72,9	72,9
Rückwärmezahl feucht:	% 77,3	72,2
Be- und Entfeuchtung:	g/kg	
Kondensatmenge:	kg/h 0	12
Druckverlust trocken:	Pa 164,88	168,87
Druckverlust feucht:	Pa 0	0
Druckverlust standard Dichte:	Pa 182	182
Luftgeschw.:	m/s 1,9	1,9
Sen. Wärmeleistung:	kW 134,5	-126
Lat. Wärmeleistung:	kW 0	-8,5
Tot. Wärmeleistung:	kW 134,5	-134,5

Betriebspunkt nach EN13053:2012

Temp. ein:	°C 5,00	25,00
rel. Feuchte %:	% 0,00	0,00
Druckverlust trocken:	Pa 173	178
Pel WRG:	kW 2,10	
Leistungsziffer:	- 32,76	
Energieeffizienz:	% 71,08	
Elektrische Leistung (Hilfsenergie):	W 0,00	
Rückwärmezahl:	% 73,32	
WRG-Klasse:	- H1	

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon DS	
	Türfeststeller	
	Jalousieklappe Sulitech (252/90+1788)x1130-P PÓŁKA	

Datenblatt:	02037314	Position:	731401
Projekt:	McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183	Seite:	5 Von 20
Anlage:	Zu-/Abluft Küche/Lobby	Datum:	01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL) Schaltschrank	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 217 kg	Länge: 779 mm	Druckabfall: 0 Pa
----------------------------	------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

(ZUL) Abströmkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 197 kg	Länge: 780 mm	Druckabfall: 9 Pa
----------------------------	------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Ohne
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	2101 x 1050

Anschluss:

Lage	Dach
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Ohne
Potentialausgleich:	Nein
Abmessungen (B x H)	1600 x 400

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

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

Datenblatt:	02037314	Position:	731401
Projekt:	McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183	Seite:	6 Von 20
Anlage:	Zu-/Abluft Küche/Lobby	Datum:	01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Technische Daten Zuluft-Lobby (Unten)

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sondergröße
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/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	3332x2266x900	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,14	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	866	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL-Lobby) Ansaugkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 120 kg	Länge: 400 mm	Druckabfall: 1 Pa
-------------------------------------	------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Ohne
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	2101 x 834

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

Ausführung:	Revisionswand
Verschlüsse:	Drehriegel

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 7 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL-Lobby)		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 151 kg	Länge: 348 mm	Druckabfall: 27 Pa	
Verdampfer/Verflüssiger						
Fabrikat:	ROX	Typ:	XRCAF 1945 T016 03 F40 E008 2*5/8 2*7/8 (R2) (8mm)			
Rohre:	Kupfer	Wärmeträger:	R410A			
Lamelle:	Aluminium	Gewicht Wärmetauscher:	56,00			
Sammler:	Kupfer	<u>Medium</u>				
Rahmen:	Alu	Durchsatz:	kg/h	942,00		
Teilung (AxB)	mm	Verdampfungstemp.:	°C	8,00		
Anzahl Rohrreihen:	3	Verflüssigungstemp.:	°C	45,00		
Lamellenabstand:	mm	Füllmenge:	l	11,20		
Anschlüsse:	Gerade, auf der Geräterückseite nach außen geführt		Druckverlust:	kPa	19,41	
Anschluss E:	2x 16mm					
Anschluss A:	2x 22mm					
Höhe berippt:	mm	600	<u>Luft</u>	<u>Kühlen</u>	<u>Heizen</u>	
Breite berippt:	mm	1945	Volumenstrom:	m³/h	7000	
Frostschutz:	°C	0,00	Temp. ein:	°C	34,00	10
			Rel. Feuchte ein:	%	35,00	-
			Temp. aus:	°C	17,00	28
			Rel. Feuchte aus:	%	94,00	-
			Druckverlust:	Pa	27	25
			Leistung:	kW	42,70	42,53
			Kondensatmenge:	l/h	2,4	-
			Flächenreserve:	%	14	3
Ausführung:	Festwand		Wanne:	RAL/V2A		

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
Wärmepumpen	1x Samsung AM100BXMWGH/EU, 1x Samsung AM080BXMWGH/EU	
EEV-Kits	1x MXD K100AN, 1x MXD K075AN	
	Wärmepumpen für die Zone Lobby auf einem Grundrahmen gemäß Zeichnung aufgestellt	
Hinweise:	This component is not included in the software Eurovent certified	

(ZUL) TAS	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 112 kg	Länge: 462 mm	Druckabfall: 8 Pa
Fabrikat:	ROX			
Material:	PPTV	Führung:	V2A	
Ausführung:	Revisionswand	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja	

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Seite: 8 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL) Ventilator		VZB/VZ/VZ		Gewicht: 225 kg		Länge: 777 mm		Druckabfall: 0 Pa	
Fabrikat:		ROX		Bauart:		Freilaufend			
Ventilortyp:		2 x RQM F3-3135-BI-QG-M		Antrieb:		Motor im Luftstrom			
SFP-Wert mit FU:		W/(m³/s)	1378	SFP-Klasse mit FU:		SFP3			
Volumenstrom:		m³/h	7000	Motortyp:		150-45 / IE5-10			
ΔP ext:		Pa	797	Spannung/Frequenz:		V/Hz	3~380-480-50/60		
Dyn. Druckverlust:		Pa	45	Nennleistung:		kW	2.1		
Einbauverluste:		Pa	27	Nennstrom:		A	5,0		
Druckverlust statisch:		Pa	981	Nenndrehzahl:		1/min	2250		
Druckverlust gesamt:		Pa	1053	Frequenzumrichter:		Integriert			
Mech. Wellenleistung:		kW	1,2	Düsendifferenzdruck:		Pa	750		
Elektr. Leistungsaufnahme:		kW	1,34 / P1	K-Faktor:		m²s/h	99		
Ref. Leistungsaufnahme:		kW	4,02	Ventilatorstutzen innen:		mm	404 * 404		
Drehzahl nominal:		1/min	2615						
Drehzahl maximal:		1/min	2950						
Drehzahlreserve:		%	12,82						
Frequenz nominal:		Hz	218,00						
Frequenz maximal:		Hz	246						
Tot. Wirkungsgrad:		%	85,00						
Stat. Wirkungsgrad:		%	82,00						
Systemwirkungsgrad stat.:		%	73						
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:		%	78.6						
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 ohne Display							
Ges. Schalleistungspegel:		dB(A)	81/78						

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	71	86	79	76	76	74	69	dB
Lw i	71	82	80	74	71	68	64	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kaltleiter PTC	
	Türfeststeller	

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
 Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
 Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen
 Motor verdrahtet auf Laststrom-Rep.Schalter
 Ringmessleitung mit T-Stück nach außen geführt

Datenblatt:	02037314	Position:	731401
Projekt:	McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183	Seite:	9 Von 20
Anlage:	Zu-/Abluft Küche/Lobby	Datum:	01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL) Filter		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 112 kg	Länge: 620 mm	Druckabfall: 120 Pa
Fabrikat:	ROX		Filterwartung:	Klemmschiene	
Reservefilter:	1 Satz		Rahmen:	Verzinkt	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:	Kompaktfilter		Energieeffizienzklasse:	A	
Filterklasse EN 779:2012:	F7		Filterfläche:	m²	45
Filterklasse ISO16890:	ePM1 55%		Medium:	Glasfaser	
ΔP Anfang:	Pa	41			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	340			
ΔP Dimensionierung:	Pa	120			
Typ/Größe/Anzahl	Opakfil ST ST7		592*592*296 mm		3 Stück
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Türfeststeller				

(ZUL) Abströmkammer		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 146 kg	Länge: 530 mm	Druckabfall: 28 Pa
<u>Anschluss:</u>			<u>Jalousieklappe:</u>		
Lage	Rückseite	Anordnung:	Innen		
Material:	Verzinkt	Material:	Aluminium		
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022	Ausführung:	Zahnrad		
Potentialausgleich:	Ja	Dichtigkeit:	Klasse 2		
		Stellhebel:	Innen		
		Stellmotor:	Auf/Zu 24V		
Abmessungen (B x H)	650 x 714	Abmessungen (B x H x T):	650 x 714 x 115		
Gitterrost:	Ohne				
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht		
	Türfeststeller				
Hinweise:	Ausblassschutzgitter inkl.				

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 10 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Akustische Daten Zuluftgerät Lobby

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	64	77	74	69	65	63	57	80
Restleistung in dB(A)	48	68	71	69	66	64	56	75

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	68	78	74	68	62	62	59	80
Restleistung in dB(A)	52	69	71	68	63	63	58	75

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	59	76	69	56	48	37	28	77
Restleistung in dB(A)	43	68	65	56	49	38	27	70

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

Datenblatt:	02037314	Position:	731401
Projekt:	McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183	Seite:	11 Von 20
Anlage:	Zu-/Abluft Küche/Lobby	Datum:	01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Technische Daten Zuluft Küche

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sondergröße
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/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	3332x2266x900	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,14	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	866	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL-Küche) Ansaugkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 120 kg	Länge: 400 mm	Druckabfall: 1 Pa
-------------------------------------	------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Ohne
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	2101 x 834
Gitterrost:	Ohne

Ausführung:	Revisionswand
Verschlüsse:	Drehriegel

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Seite: 12 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL-Küche)		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 151 kg	Länge: 348 mm	Druckabfall: 27 Pa
Verdampfer/Verflüssiger					
Fabrikat:		ROX	Typ:	XRCAF 1945 T016 03 F40 E008 2*5/8 2*7/8 (R2) (8mm)	
Rohre:		Kupfer	Wärmeträger:	R410A	
Lamelle:		Aluminium	Gewicht Wärmetauscher:	56,00	
Sammler:		Kupfer	Medium		
Rahmen:		Alu	Durchsatz:	kg/h	942,00
Teilung (AxB)	mm		Verdampfungstemp.:	°C	8,00
Anzahl Rohrreihen:		3	Verflüssigungstemp.:	°C	45,00
Lamellenabstand:	mm	4,00	Füllmenge:	l	11,20
Anschlüsse:		Gerade, auf der Geräterückseite nach außen geführt	Druckverlust:	kPa	19,41
Anschluss E:		2x 16mm			
Anschluss A:		2x 22mm			
Höhe berippt:	mm	600	Luft		
Breite berippt:	mm	1945	Volumenstrom:	m³/h	7000
Frostschutz:	°C	0,00	Temp. ein:	°C	34,00
			Rel. Feuchte ein:	%	35,00
			Temp. aus:	°C	17,00
			Rel. Feuchte aus:	%	94,00
			Druckverlust:	Pa	27
			Leistung:	kW	42,70
Ausführung:		Festwand	Wanne:	RAL/V2A	

Hinweise: This component is not included in the software Eurovent certified

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung
Wärmepumpen	1x Samsung AM100BXMWGH/EU, 1x Samsung AM080BXMWGH/EU
EEV-Kits	1x MXD K100AN, 1x MXD K075AN
	Wärmepumpen für die Zone Lobby auf einem Grundrahmen gemäß Zeichnung aufgestellt

(ZUL-Küche) TAS		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 112 kg	Länge: 462 mm	Druckabfall: 8 Pa
Fabrikat:		ROX			
Material:		PPTV	Führung:	V2A	
Ausführung:		Revisionswand	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:		Drehriegel	Ablauf:	Ja	

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
Projekt: McDonalds Schwäbisch Seite: 13 Von 20
183
Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL-Küche) Ventilator			VZB/VZ/VZ	Gewicht: 225 kg	Länge: 777 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:			ROX	Bauart:		Freilaufend
Ventilator typ :			2 x RQM F3-3135-BI-QG-M	Antrieb:		Motor im Luftstrom
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1378		SFP-Klasse mit FU:		SFP3
Volumenstrom:	m³/h	7000		Motortyp:		150-45 / IE5-10
ΔP ext:	Pa	797		Spannung/Frequenz:		V/Hz 3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa	45		Nennleistung:		kW 2.1
Einbauverluste:	Pa	27		Nennstrom:		A 5,0
Druckverlust statisch:	Pa	981		Nenndrehzahl:		1/min 2250
Druckverlust gesamt:	Pa	1053		Frequenzumrichter:		Integriert
Mech. Wellenleistung:	kW	1,2		Düsendifferenzdruck:		Pa 750
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	1,34 / P1		K-Faktor:		m²s/h 99
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	4,02		Ventilatorstutzen innen:		mm 404 * 404
Drehzahl nominal:	1/min	2615				
Drehzahl maximal:	1/min	2950				
Drehzahlreserve:	%	12,82				
Frequenz nominal:	Hz	218,00				
Frequenz maximal:	Hz	246				
Tot. Wirkungsgrad:	%	85,00				
Stat. Wirkungsgrad:	%	82,00				
Systemwirkungsgrad stat.:	%	73				
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	78.6				
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 ohne Display				
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	81/78				

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	71	86	79	76	76	74	69	dB
Lw i	71	82	80	74	71	68	64	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kaltleiter PTC	
	Türfeststeller	

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen
Motor verdrahtet auf Laststrom-Rep.Schalter
Ringmessleitung mit T-Stück nach außen geführt



Datenblatt:	02037314	Position:	731401
Projekt:	McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183	Seite:	14 Von 20
Anlage:	Zu-/Abluft Küche/Lobby	Datum:	01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ZUL-Küche) Filter		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 112 kg	Länge: 620 mm	Druckabfall: 120 Pa
Fabrikat:		ROX	Filterwartung:	Klemmschiene	
Reservefilter:		1 Satz	Rahmen:	Verzinkt	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:		Kompaktfilter	Energieeffizienzklasse:	A	
Filterklasse EN 779:2012:		F7	Filterfläche:	m²	45
Filterklasse ISO16890:		ePM1 55%	Medium:	Glasfaser	
ΔP Anfang:	Pa	41			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	340			
ΔP Dimensionierung:	Pa	120			
Typ/Größe/Anzahl		Opakfil ST ST7	592*592*296 mm	3 Stück	
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Türfeststeller				

(ZUL-Küche)		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 146 kg	Länge: 530 mm	Druckabfall: 28 Pa
Abströmkammer					
<u>Anschluss:</u>			<u>Jalousieklappe:</u>		
Lage	Rückseite		Anordnung:	Innen	
Material:	Verzinkt		Material:	Aluminium	
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022		Ausführung:	Zahnrad	
Potentialausgleich:	Ja		Dichtigkeit:	Klasse 2	
			Stellhebel:	Innen	
			Stellmotor:	Auf/Zu 24V	
Abmessungen (B x H)	650 x 714		Abmessungen (B x H x T):	650 x 714 x 115	
Gitterrost:	Ohne				
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Türfeststeller				

Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 15 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Akustische Daten Zuluftgerät Küche

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	64	77	74	69	65	63	57	80
Restleistung in dB(A)	48	68	71	69	66	64	56	75

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	68	78	74	68	62	62	59	80
Restleistung in dB(A)	52	69	71	68	63	63	58	75

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	59	76	69	56	48	37	28	77
Restleistung in dB(A)	43	68	65	56	49	38	27	70

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

Datenblatt:

Projekt:

Anlage:

02037314

McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183

Zu-/Abluft Küche/Lobby

Position:

Seite:

Datum:

731401

16 Von 20

01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Technische Daten Abluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sondergröße
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/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	3274x2266x1116	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,80	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	967	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer

VZB/VZ/VZ

Gewicht: 201 kg

Länge: 600 mm

Druckabfall: 30 Pa

Anschluss:

Lage	Rückseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Flexstutzen
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	600 x 970

Gitterrost:

Ohne

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	



Datenblatt: 02037314 Position: 731401
Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 17 Von 20
Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ABL) Filter		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 182 kg	Länge: 730 mm	Druckabfall: 225 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	1,01
Filterklasse ISO16890:		Coarse 30%	Medium:	Aluminiumgestrick	
ΔP Anfang:	Pa	67			
ΔP End:	Pa	120			
Max. Druckverlust:	Pa	150			
ΔP Dimensionierung:	Pa	93			
Typ/Größe/Anzahl		Fettfilter 59259225	592*592*25 mm		3 Stück
		Fettfilter 28759225	287*592*25 mm		1 Stück
		Fettfilter	592*287*25 mm		3 Stück
2.Filterstufe					
Filtertyp:		Taschenfilter	Energieeffizienzklasse:	D	
Filterklasse EN 779:2012:		M5	Filterfläche:	m²	12,9
Filterklasse ISO16890:		ePM10 50%	Medium:	Synt. Faser	
ΔP Anfang:	Pa	65			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	132			
Typ/Größe/Anzahl		Basic-Flo A5/520	592*592*520 mm		3 Stück
		Basic-Flo C5/520	287*592*520 mm		1 Stück
		Basic-Flo C5/520	592*287*520 mm		3 Stück
Ausführung:		Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:		Drehriegel	Ablauf:	Ja	
Scharniere:		3D-Scharniere			
Zubehör					
Artikelnummer		Beschreibung		Gewicht	
		Siphon SN			
		Türfeststeller			



Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 18 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ABL) Ventilator		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 369 kg	Länge: 1041 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		ROX	Bauart:	Freilaufend	
Ventilortyp:		2 x RLM E6-4045-BE-H5-L	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1468	SFP-Klasse mit FU:	SFP3	
Volumenstrom:	m³/h	14000	Motortyp:	90 / IE4-8	
ΔP ext:	Pa	500	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~VSD-VSD
Dyn. Druckverlust:	Pa	54	Nennleistung:	kW	4
Einbauverluste:	Pa	32	Nennstrom:	A	8,5
Druckverlust statisch:	Pa	968	Nenn Drehzahl:	1/min	3000
Druckverlust gesamt:	Pa	1054	Frequenzumrichter:	2x Danfoss FC102-H3, IP20 4kW für den Einbau im Schaltschrank	
Mech. Wellenleistung:	kW	2,53	Düsendifferenzdruck:	Pa	1224
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	2,86 / P1	K-Faktor:	m²s/h	155
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	7,52	Ventilatorstutzen innen:	mm	507 * 507
Drehzahl nominal:	1/min	2289			
Drehzahl maximal:	1/min	2480			
Drehzahlreserve:	%	8,33			
Frequenz nominal:	Hz	152,00			
Frequenz maximal:	Hz	166			
Tot. Wirkungsgrad:	%	81,00			
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)	87/82			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	81	88	84	85	83	82	74	dB
Lw i	81	89	82	77	73	73	68	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Motorkapselung mit Fremdbelüftung	30
	Kaltleiter PTC	
	Federdämpfer	
	Siphon DS	
	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

Software ALAG

[11.04.2023]

Version 1.22/4.1



Datenblatt: 02037314 Position: 731401
Projekt: McDonalds Schwäbisch Seite: 19 Von 20
 Gmünd, Lorcher Straße
 183
Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

(ABL) Abströmkammer		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 126 kg	Länge: 518 mm	Druckabfall: 44 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)	1860 x 314		Abmessungen (B x H x T):	1860 x 314 x 115	
Gitterrost:	Ohne				
Ausführung:	Festwand		Wanne:	RAL/V2A	
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht		
	Wurfdüse				

(ABL) Umlenkkammer		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 89 kg	Länge: 96 mm	Druckabfall: 0 Pa
Ausführung:	Festwand				



Datenblatt: 02037314 Position: 731401
 Projekt: McDonalds Schwäbisch Gmünd, Lorcher Straße 183 Seite: 20 Von 20
 Anlage: Zu-/Abluft Küche/Lobby Datum: 01.10.2024



REV1: Verdampfer/Verflüssiger – Anschlüsse auf der Rückseite nach außen geführt

Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	71	74	73	74	71	69	60	80
Restleistung in dB(A)	55	66	70	74	72	70	59	78

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	73	79	76	68	52	52	45	82
Restleistung in dB(A)	57	70	73	68	53	53	44	76

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	69	81	72	64	54	45	33	81
Restleistung in dB(A)	53	72	69	64	56	46	32	74

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