

Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	1 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



Sachbearbeiter:	Solbach	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD S Außenaufstellung, VDI 6022		
Grundrahmen:	verstärkt 200 mm, 691,31 kg		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	Ca. 3100 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		

Fabrikatsangaben sind beispielhaft und freibleibend

Zertifikatnummer:	02.03.036
Effizienzfaktor Winter:	0,86
Effizienzfaktor Sommer:	0,86
Referenzort:	Amsterdam
Trockenkugelmperatur:	38,20
Feuchtkugelmperatur:	20,20
Taupunkt:	16,30



Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	2 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt,	Lage der Bedienseite:	links/rechts
Bodenschale:	mm	53,0 Verzinkt	Lage der Anschlüsse:	links/rechts
Wandstärke:	mm	53,0 Verzinkt	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 99 kg/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	6099(4849)x1046x1421	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,60	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	1205	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL) Ansaugkammer	VZB/VZB/VZ	Gewicht: 146 kg	Länge: 625 mm	Druckabfall: 56 Pa
---------------------------	-------------------	------------------------	----------------------	---------------------------

Anschluss:

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

Jalousieklappe:

Anordnung:	Innen
Material:	Aluminium
Ausführung:	Zahnrad
Dichtigkeit:	Klasse 2
Stellhebel:	Innen
Stellmotor:	Stetig 24V, Belimo SM24A-SR
Abmessungen (B x H x T):	450 x 1114 x 115

Abmessungen (B x H)	602 x 1294
----------------------------	------------

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

Ausführung:	Festwand
--------------------	----------

Wanne:	RAL/V2A
Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	3 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



(ZUL) Filter		VZB/VZB/VZ	Gewicht: 104 kg	Länge: 575 mm	Druckabfall: 141 Pa
Fabrikat:		ROX	Filterwartung:	Klemmschiene	
Reservefilter:		1 Satz	Rahmen:	V2A	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:		Kurztasche	Energieeffizienzklasse:	E	
Filterklasse EN 779:2012:		F7	Filterfläche:	m²	10,8
Filterklasse ISO16890:		ePM1 60%	Medium:	Glasfaser Hi-Flo	
ΔP Anfang:	Pa	82			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	340			
ΔP Dimensionierung:	Pa	141			
Typ/Größe/Anzahl		Hi-Flo UF UF7/370 50+	592*592*370 mm		2 Stück
		Hi-Flo UF UH7/370 50+	287*592*370 mm		2 Stück
Ausführung:		Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:		Hebelverschluß	Ablauf:	Ja	
Scharniere:		3D-Scharniere			
Zubehör					
Artikelnummer		Beschreibung		Gewicht	
		Siphon SN			
		Türfeststeller			

Datenblatt: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Seite: 4 Von 18
 Ort: Lichtmis Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



Plattentauscher VZB/VZ/VZ Gewicht: 455 kg Länge: 1410 mm Druckabfall: 199 Pa

Fabrikat: ROX Typ: KV-
 Stellmotor: 2x Stetig 24V, Belimo SM24A-SR Diagonale: mm 1175
 TAS: PPTV

Technische Daten Zuluft Abluft

Betriebsart: Winter
 Volumenstrom: m³/h 6500 5500
 Temp. ein: °C -10 22
 Rel. Feuchte ein: % 90 20
 Temp. aus: °C 12,6 -3,1
 Rel. Feuchte aus: % 16,1 100
 Rückwärmezahl trocken: % 67 78,8
 Rückwärmezahl feucht: % 70,7 78,4
 Be- und Entfeuchtung: g/kg
 Kondensatmenge: kg/h 0 2
 Druckverlust trocken: Pa 198,84 150,9
 Druckverlust feucht: Pa 0 0
 Druckverlust standard Dichte: Pa 218 161
 Luftgeschw.: m/s 2,1 1,8
 Sen. Wärmeleistung: kW
 Lat. Wärmeleistung: kW
 Tot. Wärmeleistung: kW 49,4

Betriebsart: Sommer
 Volumenstrom: m³/h 6500 5500
 Temp. ein: °C 32 26
 Rel. Feuchte ein: % 40 50
 Temp. aus: °C 27,9 30,8
 Rel. Feuchte aus: % 50,4 37,8
 Rückwärmezahl trocken: % 68 79,9
 Rückwärmezahl feucht: % 68 79,9
 Be- und Entfeuchtung: g/kg
 Kondensatmenge: kg/h 0 0
 Druckverlust trocken: Pa 227,18 166,23
 Druckverlust feucht: Pa 0 0
 Druckverlust standard Dichte: Pa 218 161
 Luftgeschw.: m/s 2,1 1,8
 Sen. Wärmeleistung: kW
 Lat. Wärmeleistung: kW
 Tot. Wärmeleistung: kW 9,1

Betriebspunkt nach EN13053:2020-05

Temp. ein: °C 5,00 25,00
 rel. Feuchte %: % 0,00 0,00
 Druckverlust trocken: Pa 207 214
 Pel WRG: kW 1,17
 Leistungsziffer: - 27,36
 Energieeffizienz: % 70,81
 Elektrische Leistung (Hilfsenergie): W 0,00
 Rückwärmezahl: % 73,50
 WRG-Klasse EN13053:2020-05: - H2

Software ALAG

[02.05.2024]

Version 1.23/4.2



Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	5 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



WRG-Klasse EN13053:2012-02: - H2

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	
	Differenzdruckfühler DPA 2500 als Vereisungsüberwachung	

Datenblatt: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis Seite: 6 Von 18
 Ort: Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ZUL)

Verdampfer/Verflüssiger (Zone oben)

VZB/VZ/VZ

Gewicht: 275 kg

Länge: 218 mm

Druckabfall: 126 Pa

Fabrikat: Rox Typ: XRCAF 0725 T014 05 F25
 E005 1*7/8 1*7/8 (R2)
 (8mm)
 Rohre: Kupfer Wärmeträger: R410A
 Lamelle: Aluminium Gewicht Wärmetauscher: 32,10
 Sammler: Kupfer Medium
 Rahmen: Alu Durchsatz: m³/h 517,00
 Teilung (AxB) mm Temp. ein: °C 8,50
 Anzahl Rohrreihen: 5 Temp. aus: °C 0,00
 Lamellenabstand: mm 2,50 Füllmenge: l 7,00
 Anschlüsse: Gerade Durchsatz: kg/h
 Anschluss E: 1x22 Druckverlust: kPa 18,62
 Anschluss A: 1x22
 Höhe berippt: mm 525 Luft Sommer Winter
 Breite berippt: mm 725 Volumenstrom: m³/h 3800 3800
 Frostschutz: °C 0,00 Temp. ein: °C 32,00 10
 Rel. Feuchte ein: % 40,00 --
 Temp. aus: °C 16,00 28
 Rel. Feuchte aus: % 98,00 --
 Druckverlust: Pa 126 101
 Leistung: kW 23,45 23,13

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

Wanne: RAL/V2A

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Wärmepumpe(n) auf verlängertem Grundrahmen aufgebaut	180
	Türfeststeller	

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

Wärmepumpe/Kälte (Zone oben)

Samsung Außengerät: 1 x DVM-S AM100BXMWGH
 Zubehör: 1 x Kommunikationskit MXDK100AN-NASA
 1x Zusatzplatine MIM-B14 | DVM + Überspannungsschutz für Wärmepumpen

Nenn-Kühlleistung: 28,0 kW +
 Nenn-Heizleistung: 31,5 kW (bei 7°C Außenlutttemperatur)
 Leistungsaufnahme K/H: 12,73 kW / 7,78 kW
 Stromaufn. Nominal / max: 11,5 A / 21,5A
 Energieeffizienz SCOP: 4.15
 Anzahl Kältekreise: 1
 Kältemittel: R410 A

1x 11kg Kältemittel R410A

Software ALAG

[02.05.2024]

Version 1.23/4.2



Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	7 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



(ZUL) TAS (Zone oben)	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 30 kg	Länge: 175 mm	Druckabfall: 17 Pa
Fabrikat:	Rox			
Material:	PPTV	Führung:	V2A	
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel			
Scharniere:	3D-Scharniere			
Zubehör				
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht	
	Türfeststeller			

(ABL) Leerkammer (Zone oben)	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 31 kg	Länge: 232 mm	Druckabfall: 0 Pa
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja	
Scharniere:	3D-Scharniere			
Zubehör				
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht	
	Siphon SN			
	Türfeststeller			
	Türfeststeller			

Datenblatt: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Seite: 8 Von 18
 Ort: Lichtmis Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ZUL) Ventilator (Zone oben)

VZB/VZ/VZ

Gewicht: 105 kg

Länge: 721 mm

Druckabfall: 0 Pa

Fabrikat:	Rox	Bauart:	Freilaufend
Ventilatorotyp:	1 x RLM E6-2831-BI-IR-M	Antrieb:	Motor im Luftstrom
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s) 1644	SFP-Klasse mit FU:	SFP4
Volumenstrom:	m³/h 3800	Motortyp:	108-55 / IE5-10
ΔP ext:	Pa 863	Spannung/Frequenz:	V/Hz 3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa 62	Nennleistung:	kW 1.95
Einbauverluste:	Pa 37	Nennstrom:	A 4,5
Druckverlust statisch:	Pa 1037	Nenndrehzahl:	1/min 3100
Druckverlust gesamt:	Pa 1136	Frequenzumrichter:	Integriert
Mech. Wellenleistung:	kW 1,51	Düsendifferenzdruck:	Pa 981
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW 1,74 / P1	K-Faktor:	m²s/h 94
Ref. Leistungsaufnahme:	kW 2,44	Ventilatorstutzen innen:	mm 361 * 361
Drehzahl nominal:	1/min 3381		
Drehzahl maximal:	1/min 3600		
Drehzahlreserve:	% 6,48		
Frequenz nominal:	Hz 281,00		
Frequenz maximal:	Hz 300		
Tot. Wirkungsgrad:	% 80,00		
Stat. Wirkungsgrad:	% 75,00		
Systemwirkungsgrad stat.:	% 65		
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	% 70.1		
Volumenstrom-Messvorrichtung:	Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500		
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A) 86 / 81		

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	76	80	76	80	80	79	72	dB
Lw i	71	80	77	76	72	72	66	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Ansaugschutz	
	Federdämpfer	
	zus. Drehriegel	
	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: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis Seite: 9 Von 18
 Ort: Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ZUL) Abströmkammer (Zone oben) VZB/VZ/VZ Gewicht: 35 kg Länge: 1 mm Druckabfall: 31 Pa

<u>Anschluss:</u>		<u>Jalousieklappe:</u>	
Lage	Stirnseite	Anordnung:	Innen
Material:	Verzinkt	Material:	Aluminium
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022	Ausführung:	Zahnrad
Potentialausgleich:	Ja	Dichtigkeit:	Klasse 2
		Stellhebel:	Innen
		Stellmotor:	Stellmotor_auf/zu_24V Belimo NM 24A
Abmessungen (B x H)	691 x 314	Abmessungen (B x H x T):	691 x 314 x 115

Gitterrost: Ohne

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

Akustische Daten Zuluftgerät (Zone oben)

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	75	79	75	79	79	78	71	86
Restleistung in dB(A)	59	70	72	79	80	79	70	85

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	67	58	55	46	37	38	30	68
Restleistung in dB(A)	51	50	52	46	39	39	29	56

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	60	73	66	58	52	40	30	74
Restleistung in dB(A)	44	64	62	58	53	41	29	67

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



Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	11 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



(ZUL) TAS (Zone unten)	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 28 kg	Länge: 175 mm	Druckabfall: 17 Pa
Fabrikat:	Rox			
Material:	PPTV	Führung:	V2A	
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel			
Scharniere:	3D-Scharniere			
Zubehör				
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht	
	Türfeststeller			

(ZUL) Leerkammer (Zone unten)	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 25 kg	Länge: 200 mm	Druckabfall: 0 Pa
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja	
Scharniere:	3D-Scharniere			
Zubehör				
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht	
	Siphon SN			
	Türfeststeller			

Datenblatt: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Seite: 12 Von 18
 Ort: Lichtmis Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ZUL) Ventilator (Zone unten)

VZB/VZ/VZ

Gewicht: 92 kg

Länge: 721 mm

Druckabfall: 0 Pa

Fabrikat:	Rox	Bauart:	Freilaufend
Ventilatorart:	1 x RLM E6-2528-BI-IG-M	Antrieb:	Motor im Luftstrom
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s) 1760	SFP-Klasse mit FU:	SFP4
Volumenstrom:	m³/h 2700	Motortyp:	108-30 / IE5-10
ΔP ext:	Pa 863	Spannung/Frequenz:	V/Hz 3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa 50	Nennleistung:	kW 1.4
Einbauverluste:	Pa 30	Nennstrom:	A 3,5
Druckverlust statisch:	Pa 1102	Nenndrehzahl:	1/min 3400
Druckverlust gesamt:	Pa 1182	Frequenzumrichter:	Integriert
Mech. Wellenleistung:	kW 1,13	Düsendifferenzdruck:	Pa 701
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW 1,32 / P1	K-Faktor:	m²s/h 79
Ref. Leistungsaufnahme:	kW 1,92	Ventilatorstutzen innen:	mm 322 * 322
Drehzahl nominal:	1/min 3687		
Drehzahl maximal:	1/min 3850		
Drehzahlreserve:	% 4,43		
Frequenz nominal:	Hz 306,00		
Frequenz maximal:	Hz 320		
Tot. Wirkungsgrad:	% 79,00		
Stat. Wirkungsgrad:	% 75,00		
Systemwirkungsgrad stat.:	% 64		
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	% 69.4		
Volumenstrom-Messvorrichtung:	Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500		
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A) 84 / 79		

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	74	78	74	78	78	77	70	dB
Lw i	69	78	75	74	70	70	64	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Ansaugschutz	
	Federdämpfer	
	zus. Drehriegel	
	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: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis Seite: 13 Von 18
 Ort: Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ZUL) Abströmkammer (Zone unten) VZB/VZ/VZ Gewicht: 28 kg Länge: 1 mm Druckabfall: 34 Pa

Anschluss:
 Lage: Stirnseite
 Material: Verzinkt
 Ausführung: Dämmstutzen VDI6022
 Potentialausgleich: Ja
Jalousieklappe:
 Anordnung: Innen
 Material: Aluminium
 Ausführung: Zahnrad
 Dichtigkeit: Klasse 2
 Stellhebel: Innen
 Stellmotor: Stellmotor_auf/zu_24V Belimo NM 24A
 Abmessungen (B x H): 691 x 214
 Abmessungen (B x H x T): 691 x 214 x 115

Gitterrost: Ohne

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

Akustische Daten Zuluftgerät (Zone unten)

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	73	77	73	77	77	76	69	84
Restleistung in dB(A)	57	68	70	77	78	77	68	83

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	67	58	55	46	37	38	30	68
Restleistung in dB(A)	51	50	52	46	39	39	29	56

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	58	71	64	56	50	38	28	72
Restleistung in dB(A)	42	62	60	56	51	39	27	65

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

Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	14 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



Technische Daten Abluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt,	Lage der Bedienseite:	links/rechts
Bodenschale:	mm	53,0 Verzinkt	Lage der Anschlüsse:	links/rechts
Wandstärke:	mm	53,0 Verzinkt	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 99 kg/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	6099(4849)x1046x1421	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,60	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	548	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 52 kg	Länge: 1 mm	Druckabfall: 1 Pa
---------------------------	------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	881 x 1355

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

Ausführung:	Festwand
--------------------	----------

Zubehör	DPA2500 mit Display zur Kanaldruckfassung
----------------	--

Datenblatt: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Seite: 15 Von 18
 Ort: Lichtmis Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ABL) Filter		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 93 kg	Länge: 667 mm	Druckabfall: 141 Pa
Fabrikat:	ROX		Filterwartung:	Klemmschiene	
Reservefilter:	1 Satz		Rahmen:	Verzinkt	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:	Kurztasche		Energieeffizienzklasse:	E	
Filterklasse EN 779:2012:	F7		Filterfläche:	m²	10,8
Filterklasse ISO16890:	ePM1 60%		Medium:	Glasfaser Hi-Flo	
ΔP Anfang:	Pa	82			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	340			
ΔP Dimensionierung:	Pa	141			
Typ/Größe/Anzahl	Hi-Flo UF UF7/370 50+		592*592*370 mm		2 Stück
	Hi-Flo UF UH7/370 50+		287*592*370 mm		2 Stück
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Hebelverschluß				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Türfeststeller				

(ABL)		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 237 kg	Länge: 679 mm	Druckabfall: 0 Pa
Schaltschrank/Regelung					
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	ohne		
		Ablauf:	ohne		
		Verschlüsse:	Drehriegel		
		Fangvorrichtung:	Nein		
Leistungsteil inkl. Regelung DDC mit Bediendisplay					
1 DDC Regler DEOS					
1 Raumtemperaturfühler					
4 Kanaltemperaturfühler					
1 Luftqualitätsfühler					
Raum-/Zulufttemp. Kaskadenregelung in der Zone Lobby					
Programmierung freie Nachtkühlung für Sommerzeitraum					
Datenübertragung					
Freigabe Kontakt Anlage Küche					
Wetterschutzdach					
Montageplatte					
B=1400 H= 1100					

(ABL) Schaltschrank/Regelung		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 72 kg	Länge: 774 mm	Druckabfall: 0 Pa
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Türfeststeller				

Datenblatt: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis Seite: 16 Von 18
 Ort: Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ABL) Ventilator		VZB/VZ/NZ	Gewicht: 201 kg	Länge: 765 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		ROX	Bauart:	Freilaufend	
Ventilator typ:		1 x RQM F3-4045-BI-WT-M	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1137	SFP-Klasse mit FU:	SFP2	
Volumenstrom:	m³/h	5500	Motortyp:	150-70 / IE5-10	
ΔP ext:	Pa	500	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa	44	Nennleistung:	kW	2.8
Einbauverluste:	Pa	26	Nennstrom:	A	7,0
Druckverlust statisch:	Pa	812	Nennndrehzahl:	1/min	1900
Druckverlust gesamt:	Pa	882	Frequenzumrichter:	Integriert	
Mech. Wellenleistung:	kW	1,55	Düsendifferenzdruck:	Pa	829
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	1,74 / P1	K-Faktor:	m²s/h	148
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	2,71	Ventilatorstutzen innen:	mm	507 * 507
Drehzahl nominal:	1/min	1992			
Drehzahl maximal:	1/min	2350			
Drehzahlreserve:	%	17,99			
Frequenz nominal:	Hz	165,00			
Frequenz maximal:	Hz	196			
Tot. Wirkungsgrad:	%	87,00			
Stat. Wirkungsgrad:	%	83,00			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	74			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	77.6			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	81 / 78			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	77	83	77	75	73	69	66	dB
Lw i	76	82	76	70	65	62	60	dB

Ausführung: Revisionstüre Wanne: RAL/V2A

Verschlüsse: Hebelverschluß

Scharniere: 3D-Scharniere

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
---------------	--------------	---------

Ansaugschutz

zus. Drehriegel

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

Software ALAG

[02.05.2024]

Version 1.23/4.2



Datenblatt: 02087529 Position: 752902
 Projekt: McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis Seite: 17 Von 18
 Ort: Datum: 11.07.2025
 Anlage: Lobby LV-Position:



(ABL) Abströmkammer VZB/VZ/VZ Gewicht: 117 kg Länge: 435 mm Druckabfall: 53 Pa

Anschluss:

Lage: Dach
 Material: Verzinkt u. lackiert
 Ausführung: Düse
 Potentialausgleich: Ja

Jalousieklappe:

Anordnung: Innen
 Material: Aluminium
 Ausführung: Zahnrad
 Dichtigkeit: Klasse 2
 Stellhebel: Innen
 Stellmotor: Stellmotor_auf/zu_24V Belimo NM 24A
 Abmessungen (B x H x T): 640 x 414 x 115

Abmessungen (B x H) 640 x 414

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand

Wanne: RAL/V2A
 Ablauf: Ja

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	71	75	73	72	70	66	63	80
Restleistung in dB(A)	55	66	70	72	71	67	62	77

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	69	73	65	54	43	39	35	75
Restleistung in dB(A)	53	65	62	54	45	40	34	67

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	65	75	66	54	45	32	25	75
Restleistung in dB(A)	48	66	62	54	46	33	24	68

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

Datenblatt:	02087529	Position:	752902
Projekt:	McDonald's Restaurant Zwolle de Lichtmis	Seite:	18 Von 18
Ort:		Datum:	11.07.2025
Anlage:	Lobby	LV-Position:	



Gesamtgeräteeigenschaften:

Art des WRS:	Plattentaucher
Thermischer Übertragungsgrad:	73,50 %
Äußere Höchstlecklufrate (+400Pa/-400Pa):	0,32 %
Innere Höchstlecklufrate (250Pa):	0,04 %

SVLint:	674,31 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2016:	1103,33 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2018:	823,33 [W/(m³/s)]



Zuluft-Eigenschaften		Abluft-Eigenschaften	
Volumenstrom:	1,94 m³/s	Volumenstrom:	1,94 m³/s
ΔP ext:	500 Pa	ΔP ext:	500 Pa
ΔP s, add:	201 Pa	ΔP s, add:	41 Pa
ΔP s, int:	294 Pa	ΔP s, int:	315 Pa
Filter:	ePM1 60% (F7)	Filter:	ePM1 60% (F7)
Filter Druckverlust anf.:	57 Pa	Filter Druckverlust anf.:	57 Pa
WRG Druckverlust trocken:	207 Pa	WRG Druckverlust trocken:	214 Pa
Vent. Druckverlust tot.:	995 Pa	Vent. Druckverlust tot.:	856 Pa
Vent. Druckverlust dyn.:	30 Pa	Vent. Druckverlust dyn.:	44 Pa
Vent. el. Leistung Pm:	2,67 kW	Vent. el. Leistung Pm:	1,74 kW
Vent. stat. Wirkungsgrad:	66,00 %	Vent. stat. Wirkungsgrad:	74,00 %
SVLv:	1386,36 [W/(m³/s)]	SVLv:	1029,73 [W/(m³/s)]

Hinweise

Filterwarnanzeige	Die Filterwarnanzeige wird durch ein Differenzdruckmanometer realisiert. Die Filterüberwachung muss gemäß 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 ein Mehrstufenantrieb oder Drehzahlregler vorzusehen.
Entsorgungshinweis	Zu finden unter www.rox-online.de