

Datenblatt: 02037446 **Position:** 744601
Projekt: McDonalds Hamburg **Seite:** 1 Von 14
Ort: Bahnhof Dammtor **Datum:** 10.04.2025
Anlage: Zu-/Abluft Küche **LV-Position:**



Sachbearbeiter:	S.Reifenröther	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD LC Innenaufstellung, VDI 6022		
Grundrahmen:	verstärkt 100 mm, 334,02 kg		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	Ca. 2250 kg		
Thermische Entkopplung:	T2/TB2		
CAL (R)@-400 Pa:	0,327 dm³/(sm²)		
CAL (R)@+400 Pa:	0,403 dm³/(sm²)		
Zubehör:	Transportrohre		
	Dämmstreifen		

Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 2 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt, RAL ohne	Baugröße:	Sondergröße
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt, RAL ohne	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	5087x1200x1104	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,68	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	1015	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL) Ansaugkammer VZ/VZB/VZ Gewicht: 129 kg Länge: 564 mm Druckabfall: 36 Pa

<u>Anschluss:</u>		<u>Jalousieklappe:</u>	
Lage	Dach	Anordnung:	Außen
Material:	Verzinkt	Material:	Aluminium
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022	Ausführung:	Zahnrad
Potentialausgleich:	Ja	Dichtigkeit:	Klasse 2
		Stellhebel:	Außen
		Stellmotor:	Belimo NM24A
			Auf/Zu 24V
Abmessungen (B x H)	841 x 314	Abmessungen (B x H x T):	841 x 314 x 115
Gitterrost:	Ohne		

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

(ZUL) Filter VZ/VZB/VZ Gewicht: 63 kg Länge: 370 mm Druckabfall: 128 Pa

Fabrikat:	Rox	Filterwartung:	Staubluftseitig
Reservefilter:	1 Satz	Rahmen:	V2A
		Manometer:	DPA2500 mit Display

1. Filterstufe

Filtertyp:	Kurztasche	Energieeffizienzklasse:	E
Filterklasse EN 779:2012:	M5	Filterfläche:	m² 5,2
Filterklasse ISO16890:	ePM10 50%	Medium:	Synt. Faser

ΔP Anfang:	Pa	57	
ΔP End:	Pa	200	
Max. Druckverlust:	Pa	250	
ΔP Dimensionierung:	Pa	128	
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:	Revisionswand	Wanne:	V2A
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

Software ALAG
[05.02.2025]

Version 1.23/4.2



Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 3 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



(ZUL) KVS Zuluft VZ/VZ/VZ Gewicht: 243 kg Länge: 625 mm Druckabfall: 193 Pa

Typ: HW-HZ.G-2.3-890-780-16R-5-Cu0,35-Al0,15-FeZn-1-Cu
 1"-E2-2-L-0

Betriebspunkt Winter

Medium

Wärmeträger: Ethylenglykol 35%
 Durchsatz: m³/h 2,12
 Temp. ein: °C 16,13
 Temp. aus: °C -6,12
 Füllmenge: l 52,08
 Druckverlust: kPa 170,70
 Mediumsgeschwindigkeit: m/s 1,12
 Flächenreserve: % 1,95
 Wirkungsgrad feucht: % 66,10

Luft

Volumenstrom: m³/h 6500
 Temp. ein: °C -12,00
 Rel. Feuchte ein: % 90,00
 Temp. aus: °C 10,47
 Rel. Feuchte aus: % 15,31
 Druckverlust: Pa 0
 Druckverlust trocken: Pa 193
 Luftgeschwindigkeit: m/s 2,50
 Entfeuchtung: kg/h 0,00
 Leistung: kW 48,81

Betriebspunkt nach EN13053:2012:

Temp. ein Zuluft: °C 5,0
 rel. Feuchte ein Zuluft: % 0,0
 Druckverlust trocken Zuluft: Pa 202
 Pel WRG: kW 1,4
 Leistungsziffer: - 21,1
 Energieeffizienz: % 65,5
 Elektrische Leistung (Hilfsenergie): W 383
 Rückwärmezahl: % 68,84
 WRG-Klasse: H2

Temp. ein Abluft: °C 25,0
 rel. Feuchte ein Abluft: % 0,0
 Druckverlust trocken Abluft: Pa 169

Rohre: Kupfer
 Lamelle: Aluminium
 Sammler: Kupfer
 Rahmen: Stahl-Verzinkt
 Vertikal abgewinkelt
 Anschlüsse: fluchtend zur Verrohrung in die Kammer „KVS-Regelgruppe“
 Frostschutz: °C -20,00
 Gewicht Wärmetauscher: kg 145,30

Höhe berippt: mm 780
 Breite berippt: mm 890
 Lamellenabstand: mm 2,3
 Anzahl Rohrreihen: 16
 Anschluss E: DN25
 Anschluss A: DN25

Ausführung: Revisionswand
 Verschlüsse: Drehriegel
 Hinweise: This component is not included in the software Eurovent certified

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Wärmetauscher vertikal abgewinkelt	

(ZUL) Leerkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 52 kg Länge: 400 mm Druckabfall: 0 Pa

Ausführung: Revisionswand
 Verschlüsse: Drehriegel

Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 4 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



(ZUL) Verflüssiger / Verdampfer

VZ/VZ/VZ

Gewicht: 122 kg

Länge: 385 mm

Druckabfall: 64 Pa

Fabrikat:

Rox

Typ:

XRCAF 0875 T022 04 F30
E006 2*5/8 2*7/8 (R2)
(8mm)

Rohre:

Kupfer

Wärmeträger:

R410A

Lamelle:

Aluminium

Gewicht Wärmetauscher:

kg 50,60

Sammler:

Kupfer

Medium

Rahmen:

Aluminium

Durchsatz:

kg/h 853,00

Anzahl Rohrreihen:

4

Verdampfungstemp.:

°C 8,50

Lamellenabstand:

mm 3,00

Verflüssigungstemp.:

°C 45,00

Gerade nach außen geführt
zur Verrohrung in die
Kammer „KVS-
Regelgruppe“

Anschlüsse:

Füllmenge:

l 9,60

Anschluss E:

2x 5/8"

Druckverlust:

kPa 44,85

Anschluss A:

2x 7/8"

Höhe berippt:

mm 825

Breite berippt:

mm 875

Luft

Sommer

Winter

Volumenstrom:

m³/h

6500

6500

Temp. ein:

°C

34,00

5,00

Rel. Feuchte ein:

%

35,00

-

Temp. aus:

°C

17,00

20,00

Rel. Feuchte aus:

%

95,00

-

Druckverlust:

Pa

64

59

Leistung:

kW

38,73

32,91

Leistung sen.:

kW

37,66

32,91

Leistung lat.:

kW

1,07

-

Entfeuchtung:

l/h

0,9

-

Flächenreserve:

%

14

56

Ausführung:

Festwand

Wanne:

RAL/V2A

Zubehör

Artikelnummer

Beschreibung

Gewicht

Wärmepumpe:

1x Samsung AM140AXVGGH/EU (lackiert in RAL7040)
mit beheizter Wanne
Aufstellung separat auf Grundrahmen mit Dämpfungssockeln
2x K 075 AN
Montage in der Kammer „KVS-Regelgruppe“

EEV-Kits:

Hinweise:

This component is not included in the software Eurovent certified

(ZUL) TAS

VZ/VZ/VZ

Gewicht: 49 kg

Länge: 270 mm

Druckabfall: 17 Pa

Fabrikat:

Rox

Material:

PPTV

Führung:

V2A

Ausführung:

Revisionswand

Wanne:

RAL/V2A

Verschlüsse:

Drehriegel

Ablauf:

Ja

Zubehör

Artikelnummer

Beschreibung

Gewicht

Siphon SN

Software ALAG

[05.02.2025]

Version 1.23/4.2



Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 5 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



(ZUL) Leerkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 50 kg Länge: 366 mm Druckabfall: 0 Pa

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

(ZUL) Ventilator VZ/VZ/VZ Gewicht: 190 kg Länge: 670 mm Druckabfall: 0 Pa

Fabrikat:	Rox	Bauart:	Freilaufend
Ventilatorart:	1 x RQM F3-4550-BI-YG-M	Antrieb:	Motor im Luftstrom
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s) 1522	SFP-Klasse mit FU:	SFP3
Volumenstrom:	m³/h 6500	Motorart:	220-55 / IE5-10
ΔP ext:	Pa 500	Spannung/Frequenz:	V/Hz 3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa 38	Nennleistung:	kW 4.3
Einbauverluste:	Pa 27	Nennstrom:	A 10,0
Druckverlust statisch:	Pa 1078	Nennzahl:	1/min 1700
Druckverlust gesamt:	Pa 1143	Frequenzumrichter:	Integriert
Mech. Wellenleistung:	kW 2,45	Düsendifferenzdruck:	Pa 800
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW 2,75 / P1	K-Faktor:	m²s/h 178
Ref. Leistungsaufnahme:	kW 4,10	Ventilatorstutzen innen:	mm 569 * 569
Drehzahl nominal:	1/min 1891		
Drehzahl maximal:	1/min 2200		
Drehzahlreserve:	% 16,33		
Frequenz nominal:	Hz 157,00		
Frequenz maximal:	Hz 184		
Tot. Wirkungsgrad:	% 84,00		
Stat. Wirkungsgrad:	% 82,00		
Systemwirkungsgrad stat.:	% 73		
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	73	80	73	75	76	71	68	dB
Lw i	73	79	76	69	69	68	66	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kaltleiter PTC	
	zus. Drehriegel	

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: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 6 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



(ZUL) Filter		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 72 kg	Länge: 481 mm	Druckabfall: 131 Pa
Fabrikat:	Rox		Filterwartung:	Staubluftseitig	
Reservefilter:	1 Satz		Rahmen:	Verzinkt	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:	Kompaktfilter		Energieeffizienzklasse:	A+	
Filterklasse EN 779:2012:	F7		Filterfläche:	m²	33
Filterklasse ISO16890:	ePM1 55%		Medium:	Glasfaser	
ΔP Anfang:	Pa 62				
ΔP End:	Pa 200				
Max. Druckverlust:	Pa 250				
ΔP Dimensionierung:	Pa 131				
Typ/Größe/Anzahl	Opakfil ES ES7	592*592*296 mm		1 Stück	
	Opakfil ES ES7	592*287*296 mm		1 Stück	
	Opakfil ES ES7	287*592*296 mm		1 Stück	
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht			

(ZUL) Abströmkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 45 kg Länge: 1 mm Druckabfall: 9 Pa

Anschluss:

Lage: Stirnseite
Material: Verzinkt
Ausführung: Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich: Ja
Abmessungen (B x H) 1035 x 499
Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand
Hinweise: Ausblasschutzgitter inkl.

Datenblatt: 02037446
Projekt: McDonalds Hamburg
Ort: Bahnhof Dammtor
Anlage: Zu-/Abluft Küche

Position: 744601
Seite: 7 Von 14
Datum: 10.04.2025
LV-Position:



Akustische Daten Zuluftgerät

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	71	78	71	70	67	62	58	80
Restleistung in dB(A)	55	69	68	70	68	63	57	75

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	63	66	65	57	48	50	48	70
Restleistung in dB(A)	47	57	62	57	49	51	47	65

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	59	73	64	53	48	33	27	73
Restleistung in dB(A)	43	64	61	53	49	34	26	66

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

Datenblatt:	02037446	Position:	744601
Projekt:	McDonalds Hamburg Bahnhof Dammtor	Seite:	8 Von 14
Ort:		Datum:	10.04.2025
Anlage:	Zu-/Abluft Küche	LV-Position:	



Technische Daten Abluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt, RAL ohne	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	4222x1200x1104	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,68	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	893	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer	VZ/VZ/VZ	Gewicht: 45 kg	Länge: 1 mm	Druckabfall: 1 Pa
---------------------------	-----------------	-----------------------	--------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Flexstutzen (hitzebeständig)
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	1035 x 1038
Gitterrost:	Ohne

Ausführung:	Festwand	Wanne:	RAL/V2A
--------------------	----------	---------------	---------

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung (hitzebeständig)	Gewicht
---------------	----------------------------------	---------

Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 9 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



(ABL) Filter		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 117 kg	Länge: 730 mm	Druckabfall: 213 Pa
Fabrikat:		Rox	Filterwartung:	Staubluftseitig	
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	54			
ΔP End:	Pa	120			
Max. Druckverlust:	Pa	150			
ΔP Dimensionierung:	Pa	87			
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:		Taschenfilter	Energieeffizienzklasse:	D	
Filterklasse EN 779:2012:		M5	Filterfläche:	m²	7,3
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 A5/520	592*592*520 mm		1 Stück
		Basic-Flo A5-63/520	592*287*520 mm		1 Stück
		Basic-Flo 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				

Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 10 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



(ABL) Ventilator		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 171 kg	Länge: 881 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Rox	Bauart:	Freilaufend	
Ventilatorart:		1 x RLM E6-4045-BE-H5-L	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1234	SFP-Klasse mit FU:	SFP1	
Volumenstrom:	m³/h	6500	Motortyp:	90 / IE4-8	
ΔP ext:	Pa	500	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~VSD-VSD
Dyn. Druckverlust:	Pa	47	Nennleistung:	kW	4
Einbauverluste:	Pa	28	Nennstrom:	A	8,5
Druckverlust statisch:	Pa	806	Nenn Drehzahl:	1/min	3000
Druckverlust gesamt:	Pa	881	Frequenzumrichter:	Danfoss FC102-H3 4kW IP56 mit integriertem Rep-Schalter	
Mech. Wellenleistung:	kW	1,96	Düsendifferenzdruck:	Pa	1055
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	2,23 / P1	K-Faktor:	m²s/h	155
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	3,13	Ventilatorstutzen innen:	mm	507 * 507
Drehzahl nominal:	1/min	2105			
Drehzahl maximal:	1/min	2480			
Drehzahlreserve:	%	17,84			
Frequenz nominal:	Hz	140,00			
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			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	85 / 80			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	76	83	79	80	78	77	69	dB
Lw i	76	84	77	72	68	68	63	dB

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

Zubehör

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

Motor gekapselt (Motorfremdbelüftung)

EPOX 60µ

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

[05.02.2025]

Version 1.23/4.2



Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 11 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:



(ABL) Abströmkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 14 kg Länge: 1 mm Druckabfall: 46 Pa

Anschluss:

Lage Dach
 Material: Verzinkt
 Ausführung: Flexstutzen (hitzebeständig)
 Potentialausgleich: Ja
 Abmessungen (B x H) 841 x 314

Jalousieklappe:

Anordnung: Innen
 Material: Aluminium
 Ausführung: Zahnrad
 Dichtigkeit: Klasse 2
 Stellhebel: Innen
 Stellmotor: Belimo NM24A
 Auf/Zu 24V
 Abmessungen (B x H x T): 841 x 314 x 115

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung (hitzebeständig)	Gewicht
---------------	----------------------------------	---------

(ABL) KVS Abluft VZ/VZ/VZ Gewicht: 260 kg Länge: 655 mm Druckabfall: 167 Pa

Typ: CW-HZ.G-2.8-855-840-16R-5-Cu0,35-Al0,15-AlMg3-1-Cu
 1"-E2-2-R-0

Betriebspunkt Winter

Medium

Wärmeträger: Ethylenglykol 35%
 Durchsatz: m³/h 2,13
 Temp. ein: °C -6,12
 Temp. aus: °C 16,13
 Füllmenge: l 54,15
 Druckverlust: kPa 176,10
 Mediumsgeschwindigkeit: m/s 1,11
 Flächenreserve: % 0,08
 Wirkungsgrad feucht: % 66,10

Luft

Volumenstrom: m³/h 6500
 Temp. ein: °C 22,00
 Rel. Feuchte ein: % 20,00
 Temp. aus: °C -0,11
 Rel. Feuchte aus: % 84,51
 Druckverlust: Pa 167
 Druckverlust trocken: Pa 166
 Luftgeschwindigkeit: m/s 2,52
 Entfeuchtung: kg/h 0,75
 Leistung: kW 48,81

Rohre: Kupfer
 Lamelle: Aluminium
 Sammler: Kupfer
 Rahmen: AlMg3
 Anschlüsse: Abgewinkelt fluchtend zur Verrohrung im Gerät in die Kammer „KVS-Regelgruppe“
 Frostschutz: °C -20,00
 Gewicht Wärmetauscher: kg 122,20

Höhe berippt: mm 840
 Breite berippt: mm 855
 Lamellenabstand: mm 2,8
 Anzahl Rohrreihen: 16
 Anschluss E: DN25
 Anschluss A: DN25

Ausführung: Revisionswand

Wanne: RAL/V2A

Verschlüsse: Drehriegel

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

Datenblatt:	02037446	Position:	744601
Projekt:	McDonalds Hamburg Bahnhof Dammtor	Seite:	12 Von 14
Ort:		Datum:	10.04.2025
Anlage:	Zu-/Abluft Küche	LV-Position:	



(ABL) Abströmkammer	VZ/VZ/V2A	Gewicht: 74 kg	Länge: 439 mm	Druckabfall: 46 Pa
----------------------------	------------------	-----------------------	----------------------	---------------------------

Anschluss:

Lage	Dach
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Flexstutzen (hitzebeständig)
Potentialausgleich:	Ja

Jalousieklappe:

Anordnung:	Innen
Material:	Aluminium
Ausführung:	Zahnrad
Dichtigkeit:	Klasse 2
Stellhebel:	Innen
Stellmotor:	Belimo NM24A Auf/Zu 24V
Abmessungen (B x H x T):	841 x 314 x 115

Abmessungen (B x H)	841 x 314
----------------------------	-----------

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

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

Wanne:	RAL/V2A
Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	(hitzebeständig)	
	Siphon DS	

(ABL) KVS- Regelgruppe

VZ/VZ/V2A

Gewicht: 212 kg

Länge: 750 mm

Druckabfall: 0 Pa

Einbau KVS-Regelgruppe für variablen Glykolmassenstrom
(Mechanischer Teil einschl. Durchflussmesser und Frequenzumformer)

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	KVS-Regelgruppe	

Datenblatt: 02037446
Projekt: McDonalds Hamburg
Ort: Bahnhof Dammtor
Anlage: Zu-/Abluft Küche

Position: 744601
Seite: 13 Von 14
Datum: 10.04.2025
LV-Position:



Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	64	67	71	74	72	71	63	79
Restleistung in dB(A)	48	58	68	74	73	72	62	78

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	74	82	75	66	50	50	43	83
Restleistung in dB(A)	58	73	72	66	51	51	42	76

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	62	77	67	58	49	38	27	77
Restleistung in dB(A)	46	68	64	58	51	39	26	70

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

Datenblatt: 02037446 Position: 744601
 Projekt: McDonalds Hamburg Seite: 14 Von 14
 Ort: Bahnhof Dammtor Datum: 10.04.2025
 Anlage: Zu-/Abluft Küche LV-Position:

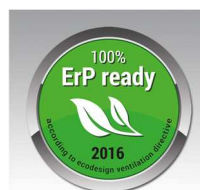


Geräteart	NWLA	Gerätebauart	ZLA
Nicht-Wohnraum-Lüftungsanlage		Zwei-Richtung-Lüftungsanlage	

Gesamtgeräteeigenschaften:

Art des WRS:	Kreislaufverbundsystem
Thermischer Übertragungsgrad:	68,84 %
Äußere Höchstlecklufrate (+400Pa/-400Pa):	0,33 %
Innere Höchstlecklufrate (250Pa):	0,00 %

SVLint:	713,18 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2016:	1604,37 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2018:	1354,37 [W/(m³/s)]



Zuluft-Eigenschaften		Abluft-Eigenschaften	
Volumenstrom:	1,81 m³/s	Volumenstrom:	1,81 m³/s
ΔP ext:	500 Pa	ΔP ext:	500 Pa
ΔP s, add:	314 Pa	ΔP s, add:	84 Pa
ΔP s, int:	302 Pa	ΔP s, int:	269 Pa
Filter:	ePM1 55% (F7)	Filter:	ePM10 50% (M5)
Filter Druckverlust anf.:	62 Pa	Filter Druckverlust anf.:	53 Pa
WRG Druckverlust trocken:	202 Pa	WRG Druckverlust trocken:	169 Pa
Vent. Druckverlust tot.:	1116 Pa	Vent. Druckverlust tot.:	853 Pa
Vent. Druckverlust dyn.:	38 Pa	Vent. Druckverlust dyn.:	47 Pa
Vent. el. Leistung Pm:	2,75 kW	Vent. el. Leistung Pm:	2,23 kW
Vent. stat. Wirkungsgrad:	73,00 %	Vent. stat. Wirkungsgrad:	68,00 %
SVLv:	1382,19 [W/(m³/s)]	SVLv:	1077,94 [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