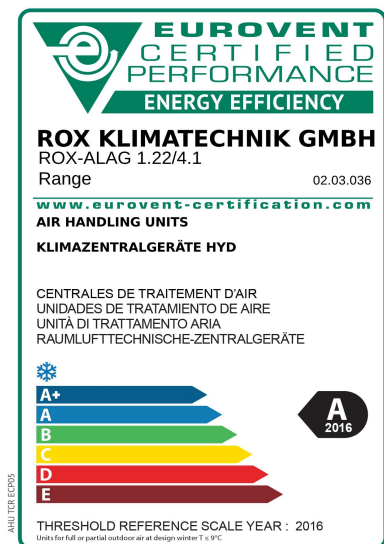


Datenblatt:	McDonalds Standard Austauschgeräte	Position:	733901
Projekt:	McDonald's Winsen	Seite:	1 Von 14
Ort:		Datum:	16.04.2024
Anlage:	Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3	LV-Position:	



Sachbearbeiter:	M.Leis / So	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD S Außenaufstellung, VDI 6022		
Grundrahmen:	verstärkt 200 mm, 816,87 kg		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	2600 kg		
Thermische Entkopplung:	T2/TB4 Dach/Boden		
CAL (R)@-400 Pa:	0,327 dm³/(sm²)		
CAL (R)@+400 Pa:	0,403 dm³/(sm²)		
Zubehör:	Dach umlauf. 100mm Transportrohre Dämmstreifen		

Zertifikatnummer:	02.03.036
Effizienzfaktor Winter:	0,97
Effizienzfaktor Sommer:	0,97
Referenzort:	Weitefeld
Trockenkugelftemperatur:	30,20
Feuchtkugelftemperatur:	19,20
Taupunkt:	13,20



Software ALAG
[10.01.2024]
Version 1.22/4.1



Datenblatt:	McDonalds Standard Austauschgeräte	Position:	733901
Projekt:	McDonald's Winsen	Seite:	2 Von 14
Ort:		Datum:	16.04.2024
Anlage:	Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3	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	5675x1046x1116	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,67	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	1458	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL) Ansaugkammer	VZB/VZB/VZ	Gewicht: 144 kg	Länge: 756 mm	Druckabfall: 5 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 Belimo SM24 A
Abmessungen (B x H x T):	641 x 814 x 115

Abmessungen (B x H)	881 x 994
----------------------------	-----------

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

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

Wanne:	RAL/V2A
Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	

Datenblatt:	McDonalds Standard Austauschgeräte	Position:	733901
Projekt:	McDonald's Winsen	Seite:	3 Von 14
Ort:		Datum:	16.04.2024
Anlage:	Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3	LV-Position:	



(ZUL) Filter		VZB/VZB/VZ	Gewicht: 99 kg	Länge: 710 mm	Druckabfall: 124 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	49			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	124			
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			
		Türfeststeller			

Datenblatt: McDonalds Standard Austauschgeräte
 Projekt: McDonald's Winsen
 Ort:
 Anlage: Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3

Position: 733901
 Seite: 4 Von 14
 Datum: 16.04.2024
 LV-Position:



(ZUL) Ventilator		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 136 kg	Länge: 729 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		ROX	Bauart:		Freilaufend
Ventilatorotyp:		1 x GKHM 400-CII.133.6FF IE Gen3	Antrieb:		Motor im Luftstrom
SFP-Wert mit FU:	m³/s	1739	SFP-Klasse mit FU:		SFP3
Volumenstrom:	m³/h	5600	Motortyp:		EC
ΔP ext:	Pa	500	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~380-480 / 50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa	40	Nennleistung:	kW	4,44
Einbauverluste:	Pa	24	Nennstrom:	A	6,8
Druckverlust statisch:	Pa	1098	Nennndrehzahl:	1/min	3065
Druckverlust gesamt:	Pa	1138	Frequenzumrichter:		Integriert
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	2,7 / P1	Düsendifferenzdruck:	Pa	907,41
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	3,57	K-Faktor:	m²s/h	144
Drehzahl nominal:	1/min	2554			
Drehzahl maximal:	1/min	3065			
Drehzahlreserve:	%	16,76			
Tot. Wirkungsgrad:	%	65,40			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	63,10			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	72			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 ohne Display			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	82,5			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	54	85	83	82	78	75	73	dB
Lw i	49	77	77	76	74	73	72	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Ansaugschutzgitter	
	Kaltleiter PTC	
	Türfeststeller	

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
 Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
 Motor verdrahtet auf Laststrom-Rep.Schalter
 Ringmessleitung mit T-Stück nach außen geführt

Datenblatt: McDonalds Standard
 Projekt: Austauschgeräte
 Ort: McDonald's Winsen
 Anlage: Küche Austausch bis
 5.600 m³/h, A3

Position: 733901
 Seite: 5 Von 14
 Datum: 16.04.2024
 LV-Position:



Plattentauscher	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 453 kg	Länge: 1622 mm	Druckabfall: 183 Pa
Fabrikat:	ROX	Typ:	KV-100/P1/975/BS120,L	
Stellmotor:	Stetig 24V Belimo SM 24 A-SR	Diagonale:	mm	1387
TAS:	Ohne			
Technische Daten		Zuluft	Abluft	
Betriebsart:		Winter		
Volumenstrom:	m³/h	5600	5600	
Temp. ein:	°C	-15	22	
Rel. Feuchte ein:	%	90	20	
Temp. aus:	°C	13,2	-4,5	
Rel. Feuchte aus:	%	9,8	100	
Rückwärmezahl trocken:	%	72,8	72,8	
Rückwärmezahl feucht:	%	76,3	71,6	
Be- und Entfeuchtung:	g/kg			
Kondensatmenge:	kg/h	0	4	
Druckverlust trocken:	Pa	183,57	187,64	
Druckverlust feucht:	Pa	0	0	
Druckverlust standard Dichte:	Pa	201	201	
Luftgeschw.:	m/s	2	2	
Sen. Wärmeleistung:	kW	53,1	-50	
Lat. Wärmeleistung:	kW	0	-3,1	
Tot. Wärmeleistung:	kW	53,1	-53,1	
<u>Betriebspunkt nach EN13053:2012</u>				
Temp. ein:	°C	5,00	25,00	
rel. Feuchte %:	%	0,00	0,00	
Druckverlust trocken:	Pa	191	197	
Pel WRG:	kW	0,93		
Leistungsziffer:	-	29,55		
Energieeffizienz:	%	70,74		
Elektrische Leistung (Hilfsenergie):	W	0,00		
Rückwärmezahl:	%	73,22		
WRG-Klasse:	-	H2		

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

Wanne: RAL/V2A
Ablauf: Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Sonderjalousieklappe Star Plus	10
	Siphon DS	
	Türfeststeller	

Datenblatt:	McDonalds Standard Austauschgeräte	Position:	733901
Projekt:	McDonald's Winsen	Seite:	6 Von 14
Ort:		Datum:	16.04.2024
Anlage:	Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3	LV-Position:	



(ZUL) Filter		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 65 kg	Länge: 465 mm	Druckabfall: 137 Pa
Fabrikat:		ROX	Filterwartung:	Staubluftseitig	
Reservefilter:		1 Satz	Rahmen:	Verzinkt	
			Manometer:	DPA2500 mit Display	
1.Filterstufe					
Filtertyp:		Kurztasche	Energieeffizienzklasse:	C	
Filterklasse EN 779:2012:		F7	Filterfläche:	m²	8,7
Filterklasse ISO16890:		ePM1 60%	Medium:	Glasfaser	
ΔP Anfang:	Pa	74			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	137			
Typ/Größe/Anzahl		Hi-Flo XLT 7/370 50+	592*592*370 mm		1 Stück
		Hi-Flo XLT 7/370 50+	592*287*370 mm		1 Stück
		Hi-Flo XLT 7/370 50+	287*592*370 mm		1 Stück
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Türfeststeller				

Datenblatt:	McDonalds Standard Austauschgeräte	Position:	733901
Projekt:	McDonald's Winsen	Seite:	7 Von 14
Ort:		Datum:	16.04.2024
Anlage:	Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3	LV-Position:	



(ZUL) Verdampfer / Verflüssiger

VZB/VZ/VZ

Gewicht: 144 kg

Länge: 275 mm

Druckabfall: 66 Pa

Fabrikat:	ROX	Typ:	DR-ZL.S-2.5-620-875-4R-5-Cu0,35-Al0,12-AlMg3-2-Cu 16/22-E0-1-R-0
Rohre:	Kupfer	Wärmeträger:	R410A
Lamelle:	Aluminium	Gewicht Wärmetauscher:	32
Sammler:	Kupfer	Medium	
Rahmen:	Alu	Durchsatz:	kg/h 850,15
Teilung (AxB)	mm	Verdampfungstemp.:	°C 8,50
Anzahl Rohrreihen:	4	Kondensationstemp.:	°C 45,00
Lamellenabstand:	mm 2,5	Füllmenge:	l 9,97

Anschlüsse:

Anschluss E:	2x 16mm	<u>Luft</u>	<u>Kühlen</u>	<u>Heizen</u>
Anschluss A:	2x 22mm	Volumenstrom:	m³/h 5600	
Höhe berippt:	mm 840	Temp. ein:	°C 34,00	4
Breite berippt:	mm 685	Rel. Feuchte ein:	% 35,00	-
Frostschutz:	°C 0,00	Temp. aus:	°C 17,00	20
		Rel. Feuchte aus:	% 95,00	-
		Druckverlust:	Pa 66	58
		Flächenreserve:	% 4	
		Kondensatmenge:	l/h 6,2	

Ausführung: Revisionswand
Verschlüsse: Drehriegel

Wanne: RAL/V2A

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
Wärmepumpe:	1x Samsung AM120BXMWGH/EU	
EEV Kits:	1x Samsung MXD K050AN, 1x Samsung MXD K075AN	
Leistungsdaten	Nennleistung Kühlen: 33,5kW, Nennleistung Heizen: 36,5kW (AT 7°C) Leistungsaufnahme Kühlen/Heizen: 14,3kW, 9,21kW Stromaufnahme Nominal/Maximal: 13,7A, 23,5A Energieeffizienz SCOP: 4,50 Anzahl Kältekreise: 2 Kältemittel R410A	

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

Datenblatt: McDonalds Standard Austauschgeräte
 Projekt: McDonald's Winsen
 Ort:
 Anlage: Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3

Position: 733901
 Seite: 8 Von 14
 Datum: 16.04.2024
 LV-Position:



(ZUL) TAS	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 32 kg	Länge: 167 mm	Druckabfall: 17 Pa
Fabrikat:	ROX			
Material:	PPTV	Führung:	V2A	
Ausführung:	Revisionswand	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja	

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon DS	

(ZUL) Abströmkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 85 kg	Länge: 415 mm	Druckabfall: 8 Pa
----------------------------	------------------	-----------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	600 x 1050
Gitterrost:	Ohne

Ausführung:	Revisionswand
Verschlüsse:	Drehriegel
Hinweise:	Ausblasschutzgitter inkl.

Akustische Daten Zuluftgerät

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	44	72	66	60	47	46	43	73
Restleistung in dB(A)	28	63	63	60	49	47	42	67

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	47	75	75	72	64	63	61	79
Restleistung in dB(A)	30	66	71	72	65	64	59	76

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	40	74	69	60	50	39	33	76
Restleistung in dB(A)	24	66	66	60	51	40	32	70

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

Datenblatt:	McDonalds Standard Austauschgeräte	Position:	733901
Projekt:	McDonald's Winsen	Seite:	9 Von 14
Ort:		Datum:	16.04.2024
Anlage:	Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3	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	3863x1046x1116	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,67	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	721	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 55 kg	Länge: 100 mm	Druckabfall: 1 Pa
---------------------------	------------------	-----------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Flexstutzen
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	881 x 1050

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

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	

Datenblatt: McDonalds Standard
 Projekt: Austauschgeräte
 Ort: McDonald's Winsen
 Anlage: Küche Austausch bis
 5.600 m³/h, A3

Position: 733901
 Seite: 10 Von 14
 Datum: 16.04.2024
 LV-Position:



(ABL) Filter		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 101 kg	Länge: 690 mm	Druckabfall: 205 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	47			
ΔP End:	Pa	120			
Max. Druckverlust:	Pa	150			
ΔP Dimensionierung:	Pa	83			
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	45			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	122			
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			
		Türfeststeller			

(ABL) Leerkammer	VZB/VZ/VZ	Gewicht: 66 kg	Länge: 532 mm	Druckabfall: 0 Pa
-------------------------	------------------	-----------------------	----------------------	--------------------------

Ausführung: Festwand

Datenblatt: McDonalds Standard
Austauschgeräte
Projekt: McDonald´s Winsen
Ort:
Anlage: Küche Austausch bis
5.600 m³/h, A3

Position: 733901
Seite: 11 Von 14
Datum: 16.04.2024
LV-Position:



(ABL) Ventilator		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 206 kg	Länge: 876 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		ROX	Bauart:	Freilaufend	
Ventilator typ:		1 x DKNB 450-4KB.125.A12	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	m³/s	1457	SFP-Klasse mit FU:	SFP3	
Volumenstrom:	m³/h	5600	Motortyp:	IEC / 112	
ΔP ext:	Pa	500	Spannung/Frequenz:	V/Hz	400D / 690Y / 50
Dyn. Druckverlust:	Pa	37	Nennleistung:	kW	4
Einbauverluste:	Pa	23	Nennstrom:	A	7,8
Druckverlust statisch:	Pa	957	Nenndrehzahl:	1/min	1460
Druckverlust gesamt:	Pa	1017	Frequenzumrichter:	Danfoss FC102-H3, 4kW IP20 für den Einbau im Schaltschrank	
Mech. Wellenleistung:	kW	2,06	Düsendifferenzdruck:	Pa	651,07
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	2,34 / P1	K-Faktor:	m²s/h	170
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	3,21	Ventilatorstutzen innen:	mm	560 * 560
Drehzahl nominal:	1/min	1937			
Drehzahl maximal:	1/min	2415			
Drehzahlreserve:	%	19,79			
Frequenz nominal:	Hz	67			
Frequenz maximal:	Hz	83			
Tot. Wirkungsgrad:	%	69,78			
Stat. Wirkungsgrad:	%	67,27			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	59,44			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	77			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 ohne Display			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	77,5			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	69	72	77	79	75	71	64	dB
Lw i	65	68	70	73	72	68	62	dB

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

Zubehör

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

Software ALAG

[10.01.2024]

Version 1.22/4.1



Datenblatt: McDonalds Standard
Austauschgeräte
Projekt: McDonald's Winsen
Ort:
Anlage: Küche Austausch bis
5.600 m³/h, A3

Position: 733901
Seite: 12 Von 14
Datum: 16.04.2024
LV-Position:



(ABL)
Schaltschrank/Regelung VZB/VZ/VZ Gewicht: 172 kg Länge: 688 mm Druckabfall: 0 Pa

Leistungsteil inkl. Regelung DDC
mit Bediendisplay

1 DDC Regler
4 Kanaltemperaturfühler
Montageplatte B x H = 1250mm x 900mm
Schaltschrankdach

Zulufttemperatur Kaskadenregelung für
Sommerzeitraum

Fernwartung
Programmierung freie Nachtkühlung für
Sommerzeitraum

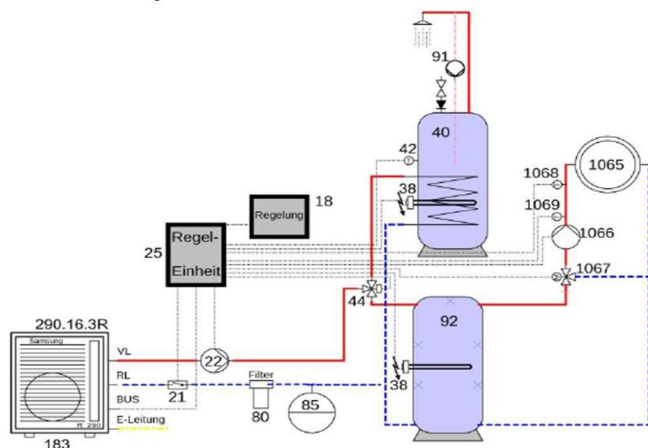
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A
Verschlüsse:	Drehriegel		
Scharniere:	3D-Scharniere		
Zubehör			
Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht	
	Türfeststeller		

(ABL)
Warmwasserbereitung VZB/VZ/VZ Gewicht: 172 kg Länge: 688 mm Druckabfall: 0 Pa

Bestehend aus:
Eco Mono-HAT R290, 16 kW Heizleistung mit Regeleinheit

- 2x Pumpengruppe
- Mischgruppe geregelt
- Ausdehnungsgefäß
- Brauchwasserspeicher 500L
- Umschaltventil
- 2x Brauchwasserzusatzheizung 6 kW
- Zirkulationspumpe inkl. Anschlusskabel
- Pufferspeicher 300L
- Mischergruppe ungeregelt

- 2x Frostschutzventi 1"
- Schlamm und Magnetitabscheider



Pos.	Bezeichnung:	Artikel Nr.:
290.16.3R	Mono HT R290 RE 16kW 3ph	WPLW Mono HT-R290-16-RE-3
18	Touch Fernbedienung	In 290.16.1 enthalten
183	Mono Außeneinheit 16 kW 3 PH	In 290.16.1 enthalten
25	Regeleinheit	In 290.16.1. enthalten
21	Strömungssensor (CU 28 mm)	In 25. enthalten
22	Hocheffizienzpumpe	MTF-HEP 25-3
	Pumpengruppe ungeregelt	MTF-MG-UG-25-6.3
80	Schlamm- und Magnetitab. DN 32	MTF-SMA 32-3.7
85	Ausdehnungsgefäß 50 Liter	MTF-AG 50
40	Brauchwasserspeicher 500 Liter	MTF-BWS-500
44	Umschaltventil	MTF-UV-25-11
42	BWS-Fühler (gelber Stecker)	Inkl.
38	Brauchwasser Zusatzheizung	MTF-BW-ZH 6.1
91	Zirkulationspumpe mit AutoAdapt	MTF-ZP 15-AA
92	Pufferspeicher 300	MTF-PS 300
38	Brauchwasser Zusatzheizung	MTF-BW-ZH 6.1
1065	Gemischter Heizkreis HEP	
1066	Hocheffizienzpumpe	MTF-HEP 25-3
1067	Pumpengruppe geregelt	MTF-MG-G-25-6.3
1068	VL Fühler/Zonenfühler 1	In WP enthalten
1069	VL Fühler/Zonenfühler 2	In WP enthalten
	Gesamtleistung A-10°/W50°	12,6 KW

Software ALAG
[10.01.2024]
Version 1.22/4.1



Datenblatt: McDonalds Standard Austauschgeräte
 Projekt: McDonald's Winsen
 Ort:
 Anlage: Küche Austausch bis 5.600 m³/h, A3

Position: 733901
 Seite: 13 Von 14
 Datum: 16.04.2024
 LV-Position:



(ABL) Abströmkammer **VZB/VZ/VZ** **Gewicht: 121 kg** **Länge: 592 mm** **Druckabfall: 63 Pa**

Anschluss:

Lage Dach
Material: Verzinkt
Ausführung: gerade Wurfdüse
Potentialausgleich: Ja

Jalousieklappe:

Anordnung: Innen
Material: Aluminium
Ausführung: Zahnrad
Dichtigkeit: Klasse 2
Stellhebel: Innen
Stellmotor: Auf/Zu 24V Belimo NM 24A
Abmessungen (B x H x T): 414 x 700 x 115

Abmessungen (B x H) 414 x 700

Gitterrost: Ohne

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

Wanne: RAL/V2A
Ablauf: Ja

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	57	56	63	64	58	53	45	68
Restleistung in dB(A)	41	47	60	64	60	54	44	67

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	63	66	68	67	54	50	42	72
Restleistung in dB(A)	46	57	64	67	55	51	40	69

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	55	62	63	57	47	34	24	67
Restleistung in dB(A)	39	53	60	57	48	35	23	63

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

Datenblatt: McDonalds Standard
Austauschgeräte
Projekt: McDonald's Winsen
Ort:
Anlage: Küche Austausch bis
5.600 m³/h, A3

Position: 733901
Seite: 14 Von 14
Datum: 16.04.2024
LV-Position:



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

Gesamtgeräteeigenschaften:

Art des WRS:	Plattentauscher
Thermischer Übertragungsgrad:	73,22 %
Äußere Höchstlecklufrate (+400Pa/-400Pa):	0,35 %
Innere Höchstlecklufrate (250Pa):	0,04 %

SVLint:	808,86 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2016:	1153,27 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2018:	873,27 [W/(m³/s)]



Zuluft-Eigenschaften		Abluft-Eigenschaften	
Volumenstrom:	1,56 m³/s	Volumenstrom:	1,56 m³/s
ΔP ext:	500 Pa	ΔP ext:	500 Pa
ΔP s, add:	309 Pa	ΔP s, add:	215 Pa
ΔP s, int:	305 Pa	ΔP s, int:	279 Pa
Filter:	ePM1 60% (F7)	Filter:	ePM10 50% (M5)
Filter Druckverlust anf.:	74 Pa	Filter Druckverlust anf.:	45 Pa
WRG Druckverlust trocken:	191 Pa	WRG Druckverlust trocken:	197 Pa
Vent. Druckverlust tot.:	1114 Pa	Vent. Druckverlust tot.:	994 Pa
Vent. Druckverlust dyn.:	40 Pa	Vent. Druckverlust dyn.:	37 Pa
Vent. el. Leistung Pm:	2,70 kW	Vent. el. Leistung Pm:	2,34 kW
Vent. stat. Wirkungsgrad:	63,10 %	Vent. stat. Wirkungsgrad:	59,44 %
SVLv:	1640,25 [W/(m³/s)]	SVLv:	1519,12 [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