

Datenblatt:	02037161	Position:	716101
Projekt:	Altes Rathaus Rheinberg	Seite:	1 Von 10
Ort:		Datum:	09.04.2024
Anlage:	Küche	LV-Position:	



Sachbearbeiter:	Solbach	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD Climate Innenaufstellung, VDI 6022		
Grundrahmen:	Ohne		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	1180 kg		
Thermische Entkopplung:	T2/TB2		
CAL (R)@-400 Pa:	0,108 dm ³ /(sm ²)		
CAL (R)@+400 Pa:	0,173 dm ³ /(sm ²)		

Fabrikatsangaben sind beispielhaft und freibleibend

Zertifikatnummer:	02.03.036
Effizienzfaktor Winter:	1,00
Effizienzfaktor Sommer:	1,00
Referenzort:	Arcen NL
Trockenkugelmperatur:	30,50
Feuchtkugelmperatur:	20,00
Taupunkt:	14,60

Datenblatt:	02037161	Position:	716101
Projekt:	Altes Rathaus Rheinberg	Seite:	2 Von 10
Ort:		Datum:	09.04.2024
Anlage:	Küche	LV-Position:	



Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Lage der Bedienseite:	links/rechts
Bodenschale:	mm	62,0 Verzinkt	Lage der Anschlüsse:	links/rechts
Wandstärke:	mm	62,0 Verzinkt	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 170 kg/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	2800x881x1018	Isolierung Wände:	Mineralfaser 170 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,31	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	991	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL) Ansaugkammer	VZ/VZB/VZ	Gewicht: 55 kg	Länge: 97 mm	Druckabfall: 3 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 x T):	506 x 814 x 115

Abmessungen (B x H)	716 x 934
----------------------------	-----------

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

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

(ZUL) Filter	VZ/VZB/VZ	Gewicht: 87 kg	Länge: 768 mm	Druckabfall: 120 Pa
---------------------	------------------	-----------------------	----------------------	----------------------------

Fabrikat:	Rox	Filterwartung:	Klemmschiene
Reservefilter:	Nein	Rahmen:	Verzinkt
		Manometer:	DPA2500 mit Display

1.Filterstufe

Filtertyp:	Kurztasche	Energieeffizienzklasse:	E
Filterklasse EN 779:2012:	M5	Filterfläche:	m² 2,7
Filterklasse ISO16890:	ePM10 60%	Medium:	Glasfaser

ΔP Anfang:	Pa	52
ΔP End:	Pa	200
Max. Druckverlust:	Pa	250
ΔP Dimensionierung:	Pa	126

Typ/Größe/Anzahl	Hi-Flo XLT 5/370	592*592*370 mm	1 Stück
-------------------------	------------------	----------------	---------

Ausführung:	Revisionsluke unten
--------------------	---------------------

Verschlüsse:	Drehriegel
---------------------	------------

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Bedienung von unten	1

Datenblatt: 02037161
Projekt: Altes Rathaus
Rheinberg
Ort:
Anlage: Küche

Position: 716101
Seite: 3 Von 10
Datum: 09.04.2024
LV-Position:



(ZUL) Schalldämpfer			VZ/VZ/VZ		Gewicht: 116 kg		Länge: 825 mm		Druckabfall: 18 Pa		
Fabrikat:			Rox		Kulissenlänge:		mm		765		
Kulissenrahmen:			Verzinkt		Kulissenhöhe:		mm		885		
Spalt:		mm	67		Kulissenabdeckung:		Glasseidenabdeckung				
Geschwindigkeit (Spalt):		m/s	4,20								
Kulissen Breite:		mm	180		Anzahl:		3				
f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz			
De	7	18	30	36	37	36	29	dB			
Ausführung:		Revisionswand									
Verschlüsse:		Drehriegel									

(ZUL) Leerkammer		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 31 kg	Länge: 247 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:	Rox	Regelzone #1			
Leistungsteil:	RLT	Volumenstrom:		Konstant	
Position:	Externer Wandschaltschrank	Umluft:		Ohne	
Regelungsfabrikat:	DEOS	TemperaturRegelung:		Ablufttemperatur	
Bus-System:	Ohne	Konstant			
Handbedienebene:	Ja				
Fernwartung:	Nein				
Ausführung:	Revisionswand				
Verschlüsse:	Drehriegel				

Datenblatt:	02037161	Position:	716101
Projekt:	Altes Rathaus Rheinberg	Seite:	4 Von 10
Ort:		Datum:	09.04.2024
Anlage:	Küche	LV-Position:	



(ZUL) Ventilator		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 123 kg	Länge: 670 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Rox	Bauart:	Freilaufend	
Ventilortyp:		1 x RQM F3-2831-BI-IG-M	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1060	SFP-Klasse mit FU:	SFP1	
Volumenstrom:	m³/h	2700	Motortyp:	108-30 / IE5-10	
ΔP ext:	Pa	250	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa	42	Nennleistung:	kW	1.4
Einbauverluste:	Pa	25	Nennstrom:	A	3,5
Druckverlust statisch:	Pa	712	Nennndrehzahl:	1/min	3400
Druckverlust gesamt:	Pa	779	Frequenzumrichter:	Integriert	
Mech. Wellenleistung:	kW	0,679	Düsendifferenzdruck:	Pa	565
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	0,795 / P1	K-Faktor:	m²s/h	88
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	1,28			
Drehzahl nominal:	1/min	2656			
Drehzahl maximal:	1/min	3000			
Drehzahlreserve:	%	12,94			
Frequenz nominal:	Hz	221,00			
Frequenz maximal:	Hz	250			
Tot. Wirkungsgrad:	%	86,00			
Stat. Wirkungsgrad:	%	81,00			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	70			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	76.1			
Volumenstrom-Messvorrichtung:	Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500				
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	79 / 76			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	64	74	79	70	70	69	64	dB
Lw i	66	74	75	70	65	64	60	dB
Ausführung:	Revisionsluke unten			Schauglas:	Ja			
Verschlüsse:	Drehriegel			Beleuchtung:	IP 65 Feuchtraumleuchte			
Scharniere:	3D-Scharniere			mit Verdrahtung:	Ja			

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Bedienung von unten	2

Ansaugschutz
Leuchtmittel 230V

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: 02037161 Position: 716101
 Projekt: Altes Rathaus Seite: 5 Von 10
 Ort: Rheinberg Datum: 09.04.2024
 Anlage: Küche LV-Position:



Plattentauscher VZ/VZ/VZ Gewicht: 351 kg Länge: 1372 mm Druckabfall: 152 Pa

Fabrikat: Rox Typ: GV-085/P4/0889/BSK129,L

Stellmotor: Stetig 24V, Belimo SM24A-SR Diagonale: mm 1182

Technische Daten	Zuluft	Abluft
Betriebsart:	Winter	
Volumenstrom:	m³/h 2700	2700
Temp. ein:	°C -12	22
Rel. Feuchte ein:	% 90	30
Temp. aus:	°C 16,3	-2
Rel. Feuchte aus:	% 10,6	100
Rückwärmezahl trocken:	% 80,7	80,7
Rückwärmezahl feucht:	% 83,2	70,6
Be- und Entfeuchtung:	g/kg	
Kondensatmenge:	kg/h 0	6
Druckverlust trocken:	Pa 152,06	154,87
Druckverlust feucht:	Pa 0	0
Druckverlust standard Dichte:	Pa 164	164
Luftgeschw.:	m/s 1,5	1,5
Sen. Wärmeleistung:	kW 25,7	-21,8
Lat. Wärmeleistung:	kW 0	-3,9
Tot. Wärmeleistung:	kW 25,7	-25,7

Betriebspunkt nach EN13053:2012

Temp. ein:	°C 5,00	25,00
rel. Feuchte %:	% 0,00	0,00
Druckverlust trocken:	Pa 157	161
PeI WRG:	kW 0,37	
Leistungsziffer:	- 40,10	
Energieeffizienz:	% 79,08	
Elektrische Leistung (Hilfsenergie):	W 0,00	
Rückwärmezahl:	% 81,10	
WRG-Klasse:	- H1	

Ausführung: Revisionswand Wanne: RAL/V2A
 Verschlüsse: Drehriegel Ablauf: Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon DS	
	Differenzdruckfühler DPA 2500 als Vereisungsüberwachung	
	Tropfenabscheider aus Aluminium, 2-teilig mit reduzierter Höhe	

Datenblatt: 02037161 Position: 716101
 Projekt: Altes Rathaus Seite: 6 Von 10
 Ort: Rheinberg Datum: 09.04.2024
 Anlage: Küche LV-Position:



(ZUL) Filter		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 16 kg	Länge: 1 mm	Druckabfall: 151 Pa
Fabrikat:	Rox		Filterwartung:	Staubluftseitig	
Reservefilter:	Nein		Rahmen:	Verzinkt	
1.Filterstufe			Manometer	DPA2500 mit Display	
Filtertyp:	Panelfilter		Energieeffizienzklasse:	-	
Filterklasse EN 779:2012:	F7		Filterfläche:	m ²	5,8
Filterklasse ISO16890:	ePM1 55%		Medium:	Glasfaser	
ΔP Anfang:	Pa	102			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	151			
Typ/Größe/Anzahl	EcoPleat Green 3GPA 592x592x48-F7-0		592*592*48 mm		1 Stück
Ausführung:	Revisionswand stirnseitig				
Verschlüsse:	Drehriegel				

(ZUL) Leerkammer	VZ/VZ/VZ	Gewicht: 63 kg	Länge: 540 mm	Druckabfall: 0 Pa
------------------	----------	----------------	---------------	-------------------

Ausführung: Festwand

(ZUL) Schalldämpfer			VZ/VZ/VZ		Gewicht: 149 kg		Länge: 825 mm		Druckabfall: 18 Pa	
Fabrikat:		Rox		Kulissenlänge:		mm		720		
Kulissenrahmen:		Verzinkt		Kulissenhöhe:		mm		885		
Spalt:		mm	53	Kulissenabdeckung:		Glasseidenabdeckung				
Geschwindigkeit (Spalt):		m/s	5,20							
Kulissen Breite:		mm	160	Anzahl:		2				
f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz		
De	7	17	32	40	40	40	35	dB		
Ausführung:		Revisionswand								
Verschlüsse:		Drehriegel								

(ZUL) Abströmkammer	VZ/VZ/VZ	Gewicht: 38 kg	Länge: 1 mm	Druckabfall: 5 Pa
---------------------	----------	----------------	-------------	-------------------

Anschluss:

Lage: Stirnseite
 Material: Verzinkt
 Ausführung: Dämmstutzen VDI6022
 Potentialausgleich: Ja
 Abmessungen (B x H): 396 x 934
 Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand

Datenblatt: 02037161
Projekt: Altes Rathaus
Rheinberg
Ort:
Anlage: Küche

Position: 716101
Seite: 7 Von 10
Datum: 09.04.2024
LV-Position:



Akustische Daten Zuluftgerät

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	53	53	42	21	16	14	13	56
Restleistung in dB(A)	37	44	39	21	17	15	12	46

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	57	55	41	26	15	14	14	59
Restleistung in dB(A)	41	46	38	26	16	15	13	48

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 62 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	52	51	56	45	38	29	21	59
Restleistung in dB(A)	36	42	53	45	39	30	20	54

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

Datenblatt:	02037161	Position:	716101
Projekt:	Altes Rathaus Rheinberg	Seite:	8 Von 10
Ort:		Datum:	09.04.2024
Anlage:	Küche	LV-Position:	



Technische Daten Abluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Lage der Bedienseite:	links/rechts
Bodenschale:	mm	62,0 Verzinkt	Lage der Anschlüsse:	links/rechts
Wandstärke:	mm	62,0 Verzinkt	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 170 kg/m ³
Abmessungen (LxBxH):	mm	967x781x1018	Isolierung Wände:	Mineralfaser 170 kg/m ³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,31	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	165	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer	VZ/VZ/VZ	Gewicht: 38 kg	Länge: 55 mm	Druckabfall: 1 Pa
---------------------------	-----------------	-----------------------	---------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	596 x 934

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

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

Datenblatt: 02037161 Position: 716101
 Projekt: Altes Rathaus Seite: 9 Von 10
 Ort: Rheinberg Datum: 09.04.2024
 Anlage: Küche LV-Position:



(ABL) Filter VZ/VZ/VZ Gewicht: 76 kg Länge: 523 mm Druckabfall: 202 Pa

Fabrikat: Rox Filterwartung: Klemmschiene
 Reservefilter: Nein Rahmen: Verzinkt
 Manometer: DPA2500 mit Display

1.Filterstufe

Filtertyp: Metallfilter Energieeffizienzklasse: -
 Filterklasse EN 779:2012: G2 Filterfläche: m² 0,29
 Filterklasse ISO16890: Coarse 30% Medium: Aluminiumgestrick

ΔP Anfang: Pa 45
 ΔP End: Pa 120
 Max. Druckverlust: Pa 150
 ΔP Dimensionierung: Pa 82

Typ/Größe/Anzahl Fettfilter 59259225 592*592*25 mm 1 Stück

2.Filterstufe

Filtertyp: Kurztasche Energieeffizienzklasse: D
 Filterklasse EN 779:2012: M5 Filterfläche: m² 4,3
 Filterklasse ISO16890: ePM10 60% Medium: Glasfaser

ΔP Anfang: Pa 40
 ΔP End: Pa 200
 Max. Druckverlust: Pa 250
 ΔP Dimensionierung: Pa 120

Typ/Größe/Anzahl Hi-Flo XLT 5/370 592*592*370 mm 1 Stück

Ausführung: Revisionswand
 Verschlüsse: Drehriegel

(ABL) Abströmkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 51 kg Länge: 1 mm Druckabfall: 11 Pa

Anschluss:

Lage Stirnseite
 Material:
 Ausführung:
 Potentialausgleich: Ja

Jalousieklappe:

Anordnung: Außen
 Material: Aluminium
 Ausführung: Zahnrad
 Dichtigkeit: Klasse 2
 Stellhebel: Außen
 Stellmotor: Stellmotor_auf/zu_24V
 Belimo NM 24A

Abmessungen (B x H) 615 x 414 Abmessungen (B x H x T): 615 x 414 x 115

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand