

Datenblatt:

Projekt:

Ort:

Anlage:

02037301
Neubau APZ Apeiron
Hauptverwaltung Bonn
Bonn
Fortluftventilator Küche

Position:

Seite:

Datum:

LV-Position:

730103
1 Von 5
02.10.2024

REV1: Neupositionierung FU



Sachbearbeiter:

Bauart:

Grundrahmen:

Zwischenrahmen:

Gesamtgewicht:

Thermische Entkopplung:

CAL (R)@-400 Pa:

CAL (R)@+400 Pa:

Zubehör:

S.Reifenröther
HYD LC Außenaufstellung, VDI 6022
innen verzinkt 120 mm, 78,23 kg
Ohne
Ca. 450 kg
T2/TB2
0,327 dm³/(sm²)
0,403 dm³/(sm²)
Dach umlaufend 100mm
Transportrohre
Dämmstreifen

Anzahl:

1 Stück

Zertifikatnummer:

Effizienzfaktor Winter:

Effizienzfaktor Sommer:

Referenzort:

Trockenkugelmperatur:

Feuchtkugelmperatur:

Taupunkt:

02.03.036
0,98
0,98
Bonn
29,70
19,80
14,70





Technische Daten Abluft

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	2500x761x805	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,86	Geschwindigkeitsklasse:	V3
Gewicht:	kg	326	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer

VZB/VZ/VZ

Gewicht: 25 kg

Länge: 1 mm

Druckabfall: 1 Pa

Anschluss:	
Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Flexstutzen (hitzebeständig)
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	596 x 739
Gitterrost:	Ohne

Ausführung:

Festwand

Zubehör

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



Datenblatt: 02037301 Position: 730103
Projekt: Neubau APZ Apeiron Seite: 3 Von 5
Ort: Bonn Datum: 02.10.2024
Anlage: Fortluftventilator Küche LV-Position:



REV1: Neupositionierung FU

(ABL) Ventilator			VZB/VZ/VZ		Gewicht: 121 kg		Länge: 865 mm		Druckabfall: 0 Pa	
Fabrikat:			Rox		Bauart:				Freilaufend	
Ventilortyp:			1 x RLM E6-2831-BE-GR-L		Antrieb:				Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:		W/(m³/s)	1741		SFP-Klasse mit FU:				SFP4	
Volumenstrom:		m³/h	3000		Motortyp:				71 / IE4-6	
ΔP ext:		Pa	800		Spannung/Frequenz:		V/Hz	3~VSD-VSD		
Dyn. Druckverlust:		Pa	39		Nennleistung:		kW	2.2		
Einbauverluste:		Pa	26		Nennstrom:		A	4,4		
Druckverlust statisch:		Pa	1076		Nenndrehzahl:		1/min	3600		
Druckverlust gesamt:		Pa	1141		Frequenzumrichter:				Danfoss 2,2kW FC102-H3 IP55, Montage auf der Rückseite der Anlage	
Mech. Wellenleistung:		kW	1,23		Düsendifferenzdruck:		Pa	611		
Elektr. Leistungsaufnahme:		kW	1,45 / P1		K-Faktor:		m²s/h	94		
Ref. Leistungsaufnahme:		kW	2,05		Ventilatorstutzen innen:		mm	361 * 361		
Drehzahl nominal:		1/min	3129							
Drehzahl maximal:		1/min	3600							
Drehzahlreserve:		%	15,05							
Frequenz nominal:		Hz	156,00							
Frequenz maximal:		Hz	180							
Tot. Wirkungsgrad:		%	77,00							
Stat. Wirkungsgrad:		%	75,00							
Systemwirkungsgrad stat.:		%	63							
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:		%	69.4							
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung Einbau des beigeestellten Druckfühlers								
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: Drehriegel
Scharniere: 3D-Scharniere

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Motor gekapselt (Motorfremdbelüftung)	20
	EPOX 60µ	
	Kaltleiter PTC	
	Federdämpfer	
	Türfeststeller	
	FU-Gehäuse	

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:

Projekt:

Ort:

Anlage:

02037301
Neubau APZ Apeiron
Hauptverwaltung Bonn
Bonn
Fortluftventilator Küche

Position:

Seite:

Datum:

LV-Position:

730103
4 Von 5
02.10.2024

REV1: Neupositionierung FU



(ABL) Schalldämpfer		VZB/VZ/VZ		Gewicht: 91 kg		Länge: 870 mm		Druckabfall: 37 Pa	
Fabrikat:		Rox		Kulissenlänge:		mm		765	
Kulissenrahmen:		Verzinkt		Kulissenhöhe:		mm		690	
Spalt:		mm	53	Kulissenabdeckung:		Glasseidenabdeckung			
Geschwindigkeit (Spalt):		m/s	7,50						
Kulissen Breite:		mm	160	Anzahl:		3			
f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz	
De	7	18	33	40	40	40	37	dB	
Ausführung:		Revisionswand							
Verschlüsse:		Drehriegel							

(ABL) Leerkammer		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 46 kg	Länge: 568 mm	Druckabfall: 196 Pa
Ausführung:	Revisionswand				
Verschlüsse:	Drehriegel				

(ABL) Abströmkammer		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 43 kg	Länge: 1 mm	Druckabfall: 42 Pa
<u>Anschluss:</u>			<u>Jalousieklappe:</u>		
Lage	Dach		Anordnung:	Innen	
Material:	Verzinkt u. lackiert		Material:	Aluminium	
Ausführung:	Düse		Ausführung:	Zahnrad	
Potentialausgleich:	Ja		Dichtigkeit:	Klasse 2	
			Stellhebel:	Innen	
			Stellmotor:	Eibau des beigestellten Stellmotors	
Abmessungen (B x H)	355 x 414		Abmessungen (B x H x T):	355 x 414 x 115	
Gitterrost:	Ohne				
Ausführung:	Festwand				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Wurfdüse			15	



Datenblatt: 02037301 Position: 730103
 Projekt: Neubau APZ Apeiron Seite: 5 Von 5
 Ort: Hauptverwaltung Bonn Datum: 02.10.2024
 Anlage: Fortluftventilator Küche LV-Position:



REV1: Neupositionierung FU

Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	62	53	35	34	35	34	30	63
Restleistung in dB(A)	46	44	32	34	36	35	29	49

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	69	78	75	74	70	70	64	82
Restleistung in dB(A)	53	69	72	74	71	71	63	79

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