

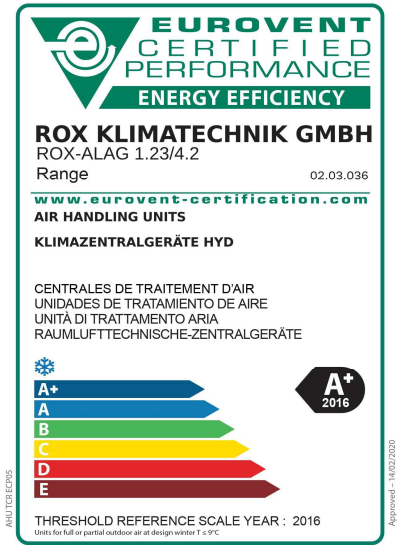
Datenblatt: 737401
Projekt: Realunit 2024
Ort:
Anlage:

Position: 737401
Seite: 1 Von 12
Datum: 04.07.2024
LV-Position:



Sachbearbeiter:	m.leis	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD S Außenaufstellung, VDI 6022		
Grundrahmen:	verstärkt 180 mm, 408,65 kg		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	2209 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		

Zertifikatnummer:	02.03.036
Effizienzfaktor Winter:	0,96
Effizienzfaktor Sommer:	0,96
Referenzort:	Bonn
Trockenkugelmperatur:	29,70
Feuchtkugelmperatur:	19,80
Taupunkt:	14,70



Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt und Beschichtet RAL9002	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt	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	4621x1450x1114	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,37	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	1162	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL) Ansaugkammer

VZB/V2A/V2A

Gewicht: 164 kg

Länge: 600 mm

Druckabfall: 2 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:	Außen
		Stellmotor:	Ohne
Abmessungen (B x H)	1285 x 1048	Abmessungen (B x H x T):	1093 x 814 x 115
Gitterrost:	Ohne		

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



(ZUL) Filter			VZB/V2A/V2A		Gewicht: 88 kg	Länge: 445 mm	Druckabfall: 129 Pa
Fabrikat:	Rox		Filterwartung:		Staubluftseitig		
Reservefilter:	Nein		Rahmen:		V2A		
			Manometer:		Wika A2G Mini		
1.Filterstufe							
Filtertyp:	Kurztasche		Energieeffizienzklasse:		C		
Filterklasse EN 779:2012:	F7		Filterfläche:		m²	13	
Filterklasse ISO16890:	ePM1 60%		Medium:		Glasfaser		
ΔP Anfang:	Pa	58					
ΔP End:	Pa	200					
Max. Druckverlust:	Pa	250					
ΔP Dimensionierung:	Pa	129					
Typ/Größe/Anzahl	Hi-Flo XLT 7/370 50+		592*592*370 mm		2 Stück		
	Hi-Flo XLT 7/370 50+		592*287*370 mm		2 Stück		
Ausführung:	Revisionstüre		Wanne:		RAL/V2A		
Verschlüsse:	Drehriegel		Ablauf:		Ja		
Scharniere:	3D-Scharniere						
Zubehör							
Artikelnummer	Beschreibung				Gewicht		
	Siphon SN						
	Türfeststeller						

Rotationswärmetauscher		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 490 kg	Länge: 1500 mm	Druckabfall: 182 Pa
Fabrikat:	Rox		Typ:	RRS - N-E18 (20 U/min) - 1319/1319-1199	
Material Rotorgehäuse:	RRS		Ausführung:	Sorption	
Technische Daten		Zuluft	Abluft		
Betriebsart:		Winter			
Volumenstrom:	m³/h	6600	6600		
Temp. ein:	°C	5,00	25,00		
Rel. Feuchte ein:	%	,00	,00		
Temp. aus:	°C	19,98	10,02		
Rel. Feuchte aus:	%	,00	,00		
Wirkungsgrad:	%	74,90	74,90		
Wirkungsgrad (1:1):	%	74,90			
Rückfeuchtezahl:	%	,00	,00		
Be- und Entfeuchtung:	kg/h	,00	,00		
Kondensatmenge:	kg/h	,00	,00		
Druckverlust:	Pa	182	205		
Druckverlust standard Dichte:	Pa	199	199		
Anströmgeschw. m/s:	m/s	3,07	3,29		
Lat. Wärmeleistung:	kW	,00	,00		
Sen. Wärmeleistung:	kW	33,19	-33,19		
Ges. Wärmeleistung:	kW	33,19	-33,19		
OACF:		1,00			
EATR:	%	6,28			
<u>Betriebspunkt nach EN13053:2012</u>					
Temp. ein:	°C	5,00	25,00		
rel. Feuchte %:	%	0,00	0,00		
Druckverlust trocken:	Pa	182	205		
Pel WRG:	kW	1,18			
Leistungsziffer:	-	28,09			
Energieeffizienz:	%	72,24			
Elektrische Leistung (Hilfsenergie):	W	90,00			
Rückwärmezahl:	%	74,90			
WRG-Klasse:	-	H1			
Ausführung:	Revisionstüre		Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel		Ablauf:	Ja	
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht		
	Siphon SN				
	Türfeststeller				
Hinweise:	Interne Leckage wurde nicht berücksichtigt				

Datenblatt: 737401
 Projekt: Realunit 2024
 Ort:
 Anlage:

Position: 737401
 Seite: 5 Von 12
 Datum: 04.07.2024
 LV-Position:



(ZUL) Kühler		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 98 kg	Länge: 225 mm	Druckabfall: 31 Pa
Fabrikat:		Rox	Typ:		W / 34 / 1169 / 3 R / 16 K / 3.2 Cu,9.5x0.50/Al-L1
Rohre:		Kupfer/Aluminium	Gewicht Wärmetauscher:	kg	34,89
Lamelle:		Aluminium	Medium		
Sammler:		Kupfer	Wärmeträger		Wasser
Rahmen:		Stahl-Verzinkt	Durchsatz:	m³/h	4,74
Teilung (AxB):	mm	25x22	Temp. ein:	°C	7,00
Anzahl Rohrreihen:		3	Temp. aus:	°C	12,00
Lamellenabstand:	mm	3,2	Füllmenge:	l	9,10
Anschlüsse:		Gerade	Druckverlust:	kPa	44,10
Anschluss E:		DN 32, CuØ35, 1 1/4"	Mediumsgeschwindigkeit:	m/sec	1,45
Anschluss A:		DN 32, CuØ35, 1 1/4"	Luft		
Höhe berippt:	mm	850	Volumenstrom:	m³/h	6600
Breite berippt:	mm	1169	Temp. ein:	°C	27,00
Druckstufe:			Rel. Feuchte ein:	%	47,00
Frostschutz:	°C	0	Temp. aus:	°C	16,00
Frostschutztragrahmen:		Ohne	Rel. Feuchte aus:	%	88,00
			Druckverlust:	Pa	31
			Druckverlust trocken:	Pa	30
			Luftgeschw.:	m/s	1,85
			Entfeuchtung:	kg/h	3,70
			Flächenreserve:	%	1,12
			Leistung:	kW	27,56
			Leistung lat.:	kW	2,57
			Leistung sen.:	kW	24,99
Ausführung:		Festwand	Wanne:		RAL/V2A

(ZUL) TAS		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 106 kg	Länge: 600 mm	Druckabfall: 11 Pa
Fabrikat:		Rox	Führung:		V2A
Material:		PPTV	Wanne:		RAL/V2A
Ausführung:		Revisionswand	Ablauf:		Ja
Verschlüsse:		Drehriegel			

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

(ZUL) Ventilator		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 165 kg	Länge: 670 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Rox	Bauart:	Freilaufend	
Ventilortyp:		1 x RQM F3-4045-BI-WT-M	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	874	SFP-Klasse mit FU:	SFP1	
Volumenstrom:	m³/h	6600	Motorart:	150-70 / IE5-10	
ΔP ext:	Pa	200	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa	63	Nennleistung:	kW	2.8
Einbauverluste:	Pa	38	Nennstrom:	A	7,0
Druckverlust statisch:	Pa	557	Nennndrehzahl:	1/min	1900
Druckverlust gesamt:	Pa	658	Frequenzumrichter:	Integriert	
Mech. Wellenleistung:	kW	1,43	Düsendifferenzdruck:	Pa	1193
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	1,6 / P1	K-Faktor:	m²s/h	148
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	2,26	Ventilatorstutzen innen:	mm	507 * 507
Drehzahl nominal:	1/min	1995			
Drehzahl maximal:	1/min	2350			
Drehzahlreserve:	%	17,79			
Frequenz nominal:	Hz	165,00			
Frequenz maximal:	Hz	196			
Tot. Wirkungsgrad:	%	84,00			
Stat. Wirkungsgrad:	%	76,00			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	68			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	77.6			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	83 / 80			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	79	85	79	77	75	71	68	dB
Lw i	78	84	78	72	67	64	62	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kaltleiter PTC	
	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: 737401
Projekt: Realunit 2024
Ort:
Anlage:

Position: 737401
Seite: 7 Von 12
Datum: 04.07.2024
LV-Position:



(ZUL) Abströmkammer **VZB/VZ/VZ** **Gewicht: 51 kg** **Länge: 1 mm** **Druckabfall: 2 Pa**

Anschluss:

Lage Stirnseite
Material: Verzinkt
Ausführung: Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich: Ja
Abmessungen (B x H) 1285 x 1048

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand

Akustische Daten Zuluftgerät

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	79	85	79	77	75	71	68	88
Restleistung in dB(A)	63	76	76	77	76	72	67	83

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	72	77	69	60	48	48	46	79
Restleistung in dB(A)	56	68	66	60	49	49	45	71

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	67	77	68	56	47	34	27	77
Restleistung in dB(A)	50	68	64	56	48	35	26	70

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

Technische Daten Abluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt und beschichtet RAL9002	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt	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	2926x1450x1114	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,37	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	543	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer

VZB/VZ/VZ

Gewicht: 144 kg

Länge: 750 mm

Druckabfall: 1 Pa

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	1285 x 1048

Gitterrost:

Ohne

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

(ABL) Filter		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 109 kg	Länge: 746 mm	Druckabfall: 116 Pa
Fabrikat:	Rox		Filterwartung:	Staubluftseitig	
Reservefilter:	Nein		Rahmen:	Verzinkt	
			Manometer:	Wika A2G Mini	
1.Filterstufe					
Filtertyp:	Kurztasche		Energieeffizienzklasse:	D	
Filterklasse EN 779:2012:	M5		Filterfläche:	m²	13
Filterklasse ISO16890:	ePM10 60%		Medium:	Glasfaser	
ΔP Anfang:	Pa	32			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	116			
Typ/Größe/Anzahl	Hi-Flo XLT 5/370		592*592*370 mm	2 Stück	
	Hi-Flo XLT 5/370		592*287*370 mm	2 Stück	
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung		Gewicht		
	Türfeststeller				

(ABL) Ventilator			VZB/VZ/VZ	Gewicht: 185 kg	Länge: 765 mm	Druckabfall: 0 Pa	
Fabrikat:			Rox	Bauart:		Freilaufend	
Ventilortyp:			1 x RQM F3-4045-BI-WT-M	Antrieb:		Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	836		SFP-Klasse mit FU:		SFP1	
Volumenstrom:	m³/h	6600		Motortyp:		150-70 / IE5-10	
ΔP ext:	Pa	200		Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~380-480-50/60	
Dyn. Druckverlust:	Pa	63		Nennleistung:	kW	2.8	
Einbauverluste:	Pa	38		Nennstrom:	A	7,0	
Druckverlust statisch:	Pa	524		Nenndrehzahl:	1/min	1900	
Druckverlust gesamt:	Pa	625		Frequenzumrichter:		Integriert	
Mech. Wellenleistung:	kW	1,37		Düsendifferenzdruck:	Pa	1193	
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	1,53 / P1		K-Faktor:	m²s/h	148	
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	2,13		Ventilatorstutzen innen:	mm	507 * 507	
Drehzahl nominal:	1/min	1972					
Drehzahl maximal:	1/min	2350					
Drehzahlreserve:	%	19,16					
Frequenz nominal:	Hz	163,00					
Frequenz maximal:	Hz	196					
Tot. Wirkungsgrad:	%	84,00					
Stat. Wirkungsgrad:	%	75,00					
Systemwirkungsgrad stat.:	%	67					
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	77.6					
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500					
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	83 / 80					

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	79	85	79	77	75	71	68	dB
Lw i	78	84	78	72	67	64	62	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kaltleiter PTC	
	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

(ABL) Abströmkammer		VZB/VZ/VZ	Gewicht: 105 kg	Länge: 280 mm	Druckabfall: 2 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:	Außen	
			Stellmotor:	Ohne	
Abmessungen (B x H)	1285 x 1048		Abmessungen (B x H x T):	1093 x 914 x 115	
Gitterrost:	Ohne				
Ausführung:	Festwand				

Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen								
Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	79	85	79	77	75	71	68	88
Restleistung in dB(A)	63	76	76	77	76	72	67	83
Abluftstutzen								
Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	75	81	75	67	56	53	50	83
Restleistung in dB(A)	59	72	72	67	57	54	49	76
Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)								
Wandstärke: 53 mm								
Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	67	77	68	56	47	34	27	77
Restleistung in dB(A)	50	68	64	56	48	35	26	70

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



Datenblatt: 737401
 Projekt: Realunit 2024
 Ort:
 Anlage:

Position: 737401
 Seite: 12 Von 12
 Datum: 04.07.2024
 LV-Position:



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

Gesamtgeräteeigenschaften:

Art des WRS:	Rotor
Thermischer Übertragungsgrad:	74,90 %
Äußere Höchstleakfltrate (+400Pa/-400Pa):	0,23 %
Innere Höchstleakfltrate (250Pa):	0,13 %

SVLint:	753,50 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2016:	1162,15 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2018:	882,15 [W/(m³/s)]



Zuluft-Eigenschaften		Abluft-Eigenschaften	
Volumenstrom:	1,83 m³/s	Volumenstrom:	1,83 m³/s
ΔP ext:	200 Pa	ΔP ext:	200 Pa
ΔP s, add:	117 Pa	ΔP s, add:	87 Pa
ΔP s, int:	303 Pa	ΔP s, int:	300 Pa
Filter:	ePM1 60% (F7)	Filter:	ePM10 60% (M5)
Filter Druckverlust anf.:	58 Pa	Filter Druckverlust anf.:	32 Pa
WRG Druckverlust trocken:	182 Pa	WRG Druckverlust trocken:	205 Pa
Vent. Druckverlust tot.:	620 Pa	Vent. Druckverlust tot.:	587 Pa
Vent. Druckverlust dyn.:	63 Pa	Vent. Druckverlust dyn.:	63 Pa
Vent. el. Leistung Pm:	1,60 kW	Vent. el. Leistung Pm:	1,53 kW
Vent. stat. Wirkungsgrad:	68,00 %	Vent. stat. Wirkungsgrad:	67,00 %
SVLv:	714,71 [W/(m³/s)]	SVLv:	656,72 [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