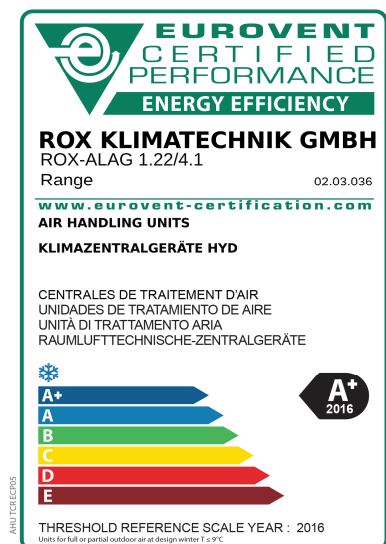


Datenblatt: 02087098 Position: 709801
 Projekt: Frauenhofer Institut, Seite: 1 Von 16
 Ort: Container Elektrolyse Datum: 14.08.2024
 Anlage: LV-Position:



Sachbearbeiter: Solbach Anzahl: 1 Stück
 Bauart: HYD S Außenaufstellung
 Grundrahmen: verstärkt 200 mm,
 Zwischenrahmen: Ohne
 Gesamtgewicht: 2995 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
 Fabrikatsangaben sind beispielhaft und freibleibend

Zertifikatnummer: 02.03.036
 Effizienzfaktor Winter: 0,40
 Effizienzfaktor Sommer: 0,40
 Referenzort: Essen Mühlheim
 Trockenkugelttemperatur: 28,70
 Feuchtkugelttemperatur: 19,90
 Taupunkt: 15,40



ATEX Klassifizierung: Abluft innen: ExII3G IIC T3
 Abluft außen: ohne
 Zuluft innen: ohne
 Zuluft außen: ohne



Datenblatt: 02087098
Projekt: Frauenhofer Institut,
Container Elektrolyse
Ort:
Anlage:

Position: 709801
Seite: 2 Von 16
Datum: 14.08.2024
LV-Position:



Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt	Baugröße:	100
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/m ³
Abmessungen (LxBxH):	mm	6077x761x797	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m ³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	,75	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	747	ATEX Klassifizierung:	Abluft innen: ExII3G IIC T3 Abluft außen: ohne Zuluft innen: ohne Zuluft außen ohne

(ZUL) Ansaugkammer VZ/V2A/V2A Gewicht: 40 kg Länge: 122 mm Druckabfall: 5 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): 356 x 414 x 115

Abmessungen (B x H) 400 x 400

Gitterrost: Ohne

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

Wanne: RAL/V2A
Ablauf: Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung
	Siphon SN
	Türfeststeller

Gewicht

Datenblatt: 02087098
 Projekt: Frauenhofer Institut,
 Container Elektrolyse
 Ort:
 Anlage:

Position: 709801
 Seite: 3 Von 16
 Datum: 14.08.2024
 LV-Position:



(ZUL) Filter **VZ/V2A/V2A** **Gewicht: 76 kg** **Länge: 760 mm** **Druckabfall: 113 Pa**

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

1.Filterstufe

Filtertyp: Taschenfilter L **Energieeffizienzklasse:** B
 Filterklasse EN 779:2012: F7 **Filterfläche:** m² 6
 Filterklasse ISO16890: ePM1 60% **Medium:** Glasfaser Hi-Flo

ΔP Anfang: Pa 26
ΔP End: Pa 200
Max. Druckverlust: Pa 340
ΔP Dimensionierung: Pa 113

Typ/Größe/Anzahl Hi-Flo UF UF7 50+ 592*592*600 mm 1 Stück

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	

(ZUL) Schalldämpfer **VZ/VZ/VZ** **Gewicht: 109 kg** **Länge: 1010 mm** **Druckabfall: 7 Pa**

Fabrikat: Rox **Kulissenlänge:** mm 1000
 Kulissenrahmen: Verzinkt **Kulissenhöhe:** mm 682
Kulissenabdeckung: Glasseidenabdeckung
Spalt: mm 53
Geschwindigkeit (Spalt): m/s 3,03
Kulissen Breite: mm 160 **Anzahl:** 3

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
De	9	23	40	40	40	40	40	dB

Ausführung: Revisionswand
Verschlüsse: Drehriegel

(ZUL) Leerkammer **VZ/VZ/VZ** **Gewicht: 37 kg** **Länge: 400 mm** **Druckabfall: 0 Pa**

Ausführung: Revisionswand
Verschlüsse: Drehriegel

Datenblatt: 02087098
Projekt: Frauenhofer Institut,
Container Elektrolyse
Ort:
Anlage:

Position: 709801
Seite: 4 Von 16
Datum: 14.08.2024
LV-Position:



(ZUL) KVS Zuluft **VZ/VZ/VZ** **Gewicht: 131 kg** **Länge: 565 mm** **Druckabfall: 48 Pa**
Fabrikat: Rox Typ: HW-HZ.G-2.5-470-540-14R-
2-Cu0,35-Al0,15_ASI304-1-
Cu 3/8"-E2-4-L-0

Betriebspunkt Winter

Medium

Wärmeträger: AntifrogenN35%
Durchsatz: m³/h 0,47
Temp. ein: °C 17,00
Temp. aus: °C -5,00
Füllmenge: l 18,1
Druckverlust: kPa 57,93
Mediumsgeschwindigkeit: m/s 0,41
Wirkungsgrad feucht: % 69,00

Luft

Volumenstrom: m³/h 1200
Temp. ein: °C -12,00
Rel. Feuchte ein: % 90,00
Temp. aus: °C 11,46
Rel. Feuchte aus: % 14,33
Druckverlust: Pa 47
Druckverlust trocken: Pa 47
Luftgeschwindigkeit: m/s 1,26
Entfeuchtung: kg/h 0,00
Leistung: kW 9,40

Betriebspunkt Sommer

Medium

Wärmeträger: AntifrogenN
Durchsatz: m³/h 0,41
Temp. ein: °C 26,17
Temp. aus: °C 32,45
Füllmenge: l 18,1
Druckverlust: kPa 51,21
Mediumsgeschwindigkeit: m/s 0,47
Wirkungsgrad feucht: % 71,82

Luft

Volumenstrom: m³/h 1200
Temp. ein: °C 34,00
Rel. Feuchte ein: % 40,00
Temp. aus: °C 27,54
Rel. Feuchte aus: % 57,80
Druckverlust: Pa 52
Druckverlust trocken: Pa 52
Luftgeschwindigkeit: m/s 1,39
Entfeuchtung: kg/h 0,00
Leistung: kW 2,65

Betriebspunkt nach EN13053:2012:

Temp. ein Zuluft: °C 5,00
rel. Feuchte ein Zuluft: % 0,00
Druckverlust trocken Zuluft: Pa 43
Pel WRG: kW 0,02
Leistungsziffer: - 240,73
Energieeffizienz: % 69,11
Elektrische Leistung (Hilfsenergie): W 0
Rückwärmezahl: % 69,40
WRG-Klasse: H2

Temp. ein Abluft: °C 25,00
rel. Feuchte ein Abluft: % 0,00
Druckverlust trocken Abluft: Pa 2

Rohre: Kupfer
Lamelle: Alu
Sammler: Kupfer
Rahmen: V2A
Anschlüsse: Gerade
Frostschutz: °C
Gewicht Wärmetauscher: kg 65
Ausführung: Festwand

Höhe berippt: mm 540
Breite berippt: mm 470
Teilung (AxB): mm 30x30
Lamellenabstand: mm 2,6
Anzahl Rohrreihen: 14
Anschluss E: DN 10 3/8"
Anschluss A: DN 10 3/8"
Wanne: RAL/V2A

Datenblatt: 02087098
 Projekt: Frauenhofer Institut,
 Container Elektrolyse
 Ort:
 Anlage:

Position: 709801
 Seite: 5 Von 16
 Datum: 14.08.2024
 LV-Position:



(ZUL) Leerkammer **VZ/VZ/VZ** **Gewicht: 41 kg** **Länge: 400 mm** **Druckabfall: 0 Pa**

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

(ZUL) Verdampfer/Kondensator **VZ/VZ/VZ** **Gewicht: 49 kg** **Länge: 280 mm** **Druckabfall: 49 Pa**

Fabrikat:	Rox	Typ:	BRCAF 0445 T007 03 F30 E001 1*15mm 1*15mm		
Rohre:	Kupfer	Wärmeträger:	R410A		
Lamelle:	Aluminium	Gewicht Wärmetauscher:	kg	16,00	
Sammler:	Kupfer	<u>Medium</u>			
Rahmen:	Alu	Durchsatz:	m³/h	166,00	
Teilung (AxB)	mm	Temp. ein:	°C	7,50	
Anzahl Rohrreihen:	3	Temp. aus:	°C	5,00	
Lamellen Abstand:	mm	Füllmenge:	l	2,00	
Anschlüsse:	Gerade	Durchsatz:	kg/h		
Anschluss E:	1x 15	Druckverlust:	kPa	22,37	
Anschluss A:	1x 15				
Höhe berippt:	mm	<u>Luft</u>			
Breite berippt:	mm	Volumenstrom:	m³/h	1200	1200
Frostschutz:	°C	Temp. ein:	°C	32,00	7,00
Flächenreserve:	%	Temp. aus:	°C	16,00	22
		Druckverlust:	Pa	49	57
		Leistung:	kW	7,50	6,08
Ausführung:	Festwand	Wanne:	RAL/V2A		

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

Wärmepumpe / Kälte (Lieferung lose auf Grundrahmen)

Samsung Außengerät: 1x DVM-S AM040BXMDEH
 1x Kommunikationskit DVM-S, MXDK025AN-NASA

Nenn-Kühlleistung: 1x 12,1 kW
 Nenn-Heizleistung: 1x 13,7 kW (bei -10°C Außenlufttemp.)
 Leistungsaufnahme K/H: 1x3,90 / 1x 3,23 kW
 Stromaufnahme nom./max.: 1x 17,5 / 1x 24,0 A
 SCOP (Heizen): 4,20
 Anzahl Kältekreise: 1
 Kältemittel: R410 A

1x 11kg Kältemittel R410A

Datenblatt: 02087098
Projekt: Fraunhofer Institut,
Container Elektrolyse
Ort:
Anlage:

Position: 709801
Seite: 6 Von 16
Datum: 14.08.2024
LV-Position:



(ZUL) TAS	VZ/VZ/VZ	Gewicht: 44 kg	Länge: 400 mm	Druckabfall: 4 Pa
Fabrikat:	Rox			
Material:	PPTV	Führung:	V2A	
Ausführung:	Revisionswand	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel	Ablauf:	Ja	

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	





(ZUL) Ventilator		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 82 kg	Länge: 665 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Rox	Bauart:	Freilaufend	
Ventilortyp:		1 x RLM E6-2528-23-10-J	Antrieb:	Motor im Luftstrom	
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1322	SFP-Klasse mit FU:	SFP3	
Volumenstrom:	m³/h	1200	Motortyp:	80 / IE3-2	
ΔP ext:	Pa	400	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~400-50
Dyn. Druckverlust:	Pa	10	Nennleistung:	kW	0.75
Einbauverluste:	Pa	6	Nennstrom:	A	3,1/1,79
Druckverlust statisch:	Pa	639	Nennndrehzahl:	1/min	2848
Druckverlust gesamt:	Pa	655	Frequenzumrichter:	Danfoss FC102-H1, IP 20	
Mech. Wellenleistung:	kW	0,324	Düsendifferenzdruck:	Pa	138
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	0,441 / P1	K-Faktor:	m²s/h	79
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	0,60	Ventilatorstutzen innen:	mm	322 * 322
Drehzahl nominal:	1/min	2473			
Drehzahl maximal:	1/min	3180			
Drehzahlreserve:	%	28,61			
Frequenz nominal:	Hz	43,00			
Frequenz maximal:	Hz	55			
Tot. Wirkungsgrad:	%	67,00			
Stat. Wirkungsgrad:	%	66,00			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	49			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	63.4			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	76/72			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	66	74	70	71	70	66	58	dB
Lw i	62	74	69	66	61	60	51	dB
Ausführung:	Revisionstüre			Schauglas:	Ja			
Verschlüsse:	Drehriegel			Beleuchtung:	IP 44 Ovalleuchte			
Scharniere:	3D-Scharniere			mit Verdrahtung:	Ja			

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Ansaugschutz	
	Federdämpfer	
	Leuchtmittel 230V	
	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



Datenblatt: 02087098
 Projekt: Frauenhofer Institut,
 Container Elektrolyse
 Ort:
 Anlage:

Position: 709801
 Seite: 8 Von 16
 Datum: 14.08.2024
 LV-Position:



(ZUL) Schalldämpfer			VZ/VZ/VZ		Gewicht: 107 kg		Länge: 1010 mm		Druckabfall: 7 Pa		
Fabrikat:			Rox		Kulissenlänge:		mm		1000		
Kulissenrahmen:			Verzinkt		Kulissenhöhe:		mm		682		
Spalt:			mm	53	Kulissenabdeckung:		Glasseidenabdeckung				
Geschwindigkeit (Spalt):			m/s	3,03							
Kulissen Breite:			mm	160	Anzahl:		3				
f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz			
De	9	23	40	40	40	40	40	dB			
Ausführung:			Revisionswand								
Verschlüsse:			Drehriegel								

(ZUL) Abströmkammer		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 31 kg	Länge: 80 mm	Druckabfall: 6 Pa
<u>Anschluss:</u>					
Lage	Stirnseite				
Material:	Verzinkt				
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022				
Potentialausgleich:	Ja				
Abmessungen (B x H)	400 x 400				
Gitterrost:	Ohne				
Ausführung:	Revisionswand				
Verschlüsse:	Drehriegel				

Akustische Daten Zuluftgerät

Zuluftstutzen								
Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	56	50	29	30	29	25	17	57
Restleistung in dB(A)	40	41	26	30	30	26	16	44

Außenluftstutzen								
Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	48	45	21	15	3	5	-4	50
Restleistung in dB(A)	32	36	18	15	4	6	-5	38

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	52	66	59	50	42	29	17	67
Restleistung in dB(A)	36	57	55	50	43	30	16	60

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

Datenblatt:	02087098	Position:	709801
Projekt:	Frauenhofer Institut, Container Elektrolyse	Seite:	9 Von 16
Ort:		Datum:	14.08.2024
Anlage:		LV-Position:	



Technische Daten Abluft (ATEX)

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt	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	7372x1661x1091	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	,22	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	1473	ATEX Klassifizierung:	Abluft innen: ExII3G IIC T3 Abluft außen: ohne Zuluft innen: ohne Zuluft außen ohne

(ABL) Ansaugkammer	VZ/VZ/VZ	Gewicht: 148 kg	Länge: 700 mm	Druckabfall: 3 Pa
---------------------------	-----------------	------------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss ATEX:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022 (ATEX-Ausführung)
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	400 x 400
Gitterrost:	Ohne

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	
	RedCos-P-500 Ex-geschützter Differenzdrucksensor +/- 500 Pa, 24VAC/DC, Ausgang 0-10VDC, 4-20mA, IP66, Zone 2,22, ATEX Fabrikat Rotork Schischek	
	RedBin-D El.ex-geschütztes Modul, 24VAC/DC, IP66, Display, für ExPro-B.Sensoren, °C u. %rF, 1-stufig, Ausgang 1 Kontakt, Zone 2,22, ATEX Fabrikat Rotork Schischek	
	ExPro-BT-100 Temperatursensor steckbar, passend für ExBin-D o. RedBin-D, -40 bis +125°C, 100 mm, Raum- o. Kanalanwendung, Einbauort Zone 1,2,21,22 Fabrikat Rotork Schischek	



(ABL) Schalldämpfer ATEX			VZ/VZ/VZ	Gewicht: 238 kg	Länge: 1010 mm	Druckabfall: 1 Pa		
Fabrikat:		Rox		Kulissenlänge:	mm	1000		
Kulissenrahmen:		Verzinkt		Kulissenhöhe:	mm	976		
Spalt:	mm	57		Kulissenabdeckung:		Glasseide inkl. Lochblech		
Geschwindigkeit (Spalt):	m/s	1,00						
Kulissen Breite:	mm	200		Anzahl:		6		
f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
De	12	28	42	40	40	40	40	dB
Ausführung:	Revisionswand							
Verschlüsse:	Drehriegel							

Datenblatt: 02087098
 Projekt: Frauenhofer Institut,
 Container Elektrolyse
 Ort:
 Anlage:

Position: 709801
 Seite: 11 Von 16
 Datum: 14.08.2024
 LV-Position:



(ABL) Leerkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 68 kg Länge: 450 mm Druckabfall: 0 Pa

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

(ABL) KVS Abluft VZ/VZ/VZ Gewicht: 203 kg Länge: 505 mm Druckabfall: 56 Pa
 Fabrikat: Rox Typ: CW-HZ.G-2.5-1090-600-12R-2-Cu0,35-Al0,15-AISI304-1-Cu 3/8"-E2-4-L-0

Betriebspunkt Winter

Medium

Wärmeträger:	AntifrogenN35%
Durchsatz:	m³/h 0,41
Temp. ein:	°C -5,65
Temp. aus:	°C 16,26
Füllmenge:	l 40,9
Druckverlust:	kPa 104,85
Mediumsgeschwindigkeit:	m/s 0,46
Wirkungsgrad feucht:	% 60,46

Luft

Volumenstrom:	m³/h 1200
Temp. ein:	°C 22,00
Rel. Feuchte ein:	% 30,00
Temp. aus:	°C 1,01
Rel. Feuchte aus:	% 98,23
Druckverlust:	Pa 56
Druckverlust trocken:	Pa 56
Luftgeschwindigkeit:	m/s 0,51
Entfeuchtung:	kg/h 1,28
Leistung:	kW 9,40

Betriebspunkt Sommer

Medium

Wärmeträger:	AntifrogenN
Durchsatz:	m³/h 0,41
Temp. ein:	°C 32,66
Temp. aus:	°C 26,52
Füllmenge:	l 40,9
Druckverlust:	kPa 88,16
Mediumsgeschwindigkeit:	m/s 0,47
Wirkungsgrad feucht:	% 72,27

Luft

Volumenstrom:	m³/h 1200
Temp. ein:	°C 25,00
Rel. Feuchte ein:	% 50,00
Temp. aus:	°C 31,72
Rel. Feuchte aus:	% 33,86
Druckverlust:	Pa 13
Druckverlust trocken:	Pa 56
Luftgeschwindigkeit:	m/s 0,52
Entfeuchtung:	kg/h 0,00
Leistung:	kW 2,74

Rohre:	Kupfer
Lamelle:	Alu
Sammler:	Kupfer
Rahmen:	V2A
Anschlüsse:	Gerade
Frostschutz:	°C
Gewicht Wärmetauscher:	kg 98
Ausführung:	Festwand

Höhe berippt:	mm 600
Breite berippt:	mm 1090
Teilung (AxB):	mm 30x30
Lamellenabstand:	mm 2,5
Anzahl Rohrreihen:	12
Anschluss E:	DN 10 3/8"
Anschluss A:	DN 10 3/8"
Wanne:	RALV2A

Datenblatt:

Projekt:

Ort:

Anlage:

02087098
Frauenhofer Institut,
Container Elektrolyse

Position:

Seite:

Datum:

LV-Position:

709801
12 Von 16
14.08.2024



(ABL) TAS (ATEX)		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 42 kg	Länge: 155 mm	Druckabfall: 1 Pa
Fabrikat:	Rox		Führung:	V2A	
Material:	Aluminium		Wanne:	RAL/V2A	
Ausführung:	Revisionstüre				
Verschlüsse:	Drehriegel				
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Türfeststeller				

(ABL) Leerkammer		VZ/VZ/VZ	Gewicht: 65 kg	Länge: 350 mm	Druckabfall: 0 Pa
Ausführung:	Revisionstüre		Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Drehriegel		Ablauf:	Ja	
Scharniere:	3D-Scharniere				
Zubehör					
Artikelnummer	Beschreibung			Gewicht	
	Siphon SN				
	Türfeststeller				



Datenblatt: 02087098 Position: 709801
 Projekt: Frauenhofer Institut, Seite: 13 Von 16
 Ort: Container Elektrolyse Datum: 14.08.2024
 Anlage: LV-Position:



(ABL) Ventilator ATEX			VZ/VZ/VZ	Gewicht: 165 kg	Länge: 865 mm	Druckabfall: 0 Pa	
Fabrikat:		HLU		Bauart:		Radialventilator mit Direktantrieb	
Ventilortyp:		1 x HF R 280-17 D (DS1)		Antrieb:		Motor im Luftstrom	
SFP:	W/(m³/s)	1605		Bex-Klassifizierung:		II 2G Ex d beb IIC T4 Gb	
Volumenstrom:	m³/h	1200		Bauform/Baugröße:		IM B5/80A	
ΔP ext:	Pa	400		Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~230/400-50	
Dyn. Druckverlust:	Pa	29		Nennleistung:	kW	0.75	
Einbauverluste:	Pa	6		Nennstrom:	A	1,85	
				Nenndrehzahl:	1/min	1445	
Druckverlust statisch:	Pa	560		Motor für FU geeignet		Ja	
Druckverlust gesamt:	Pa	576		Frequenzumrichter:		Danfoss FC102-H1, IP20	
Mech. Wellenleistung:	kW	0,441					
				K-Faktor:	m²s/h	--	
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	0,53		Ventilatorstutzen innen:	mm	280mm	
Drehzahl nominal:	1/min	1444					
Drehzahl maximal:	1/min	1965					
Drehzahlreserve:	%	36,21					
Frequenz nominal:	Hz	50,00					
Frequenz maximal:	Hz	55					
Stat. Wirkungsgrad:	%	61,0					
Vent. Ex-Bezeichnung:	Ex II 3G Ex h IIC T3 Gc						
Anforderung INNEN:	Kategorie 3 (Zone 2)						
Temperaturklasse:	T3 (200 °C)						
Anforderung AUSSEN	Kategorie 3 (Zone 2)						
Temperaturklasse:	T3 (200 °C)						
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	85					

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	85	80	82	81	77	71	62	dB
Lw i	85	80	82	81	77	71	62	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Ventilator HLU ATEX IIC T3	
	Steuerstromschalter als Rep-Schalter	
	Ansaugschutz	
	Gummidämpfer	
	Türfeststeller	

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
 Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
 Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen
 Rep.Schalter als Steuerstromschalter



Datenblatt: 02087098
Projekt: Fraunhofer Institut,
Container Elektrolyse
Ort:
Anlage:

Position: 709801
Seite: 14 Von 16
Datum: 14.08.2024
LV-Position:



(ABL) Leerkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 68 kg Länge: 450 mm Druckabfall: 0 Pa

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

(ABL) Schalldämpfer ATEX VZ/VZ/VZ Gewicht: 247 kg Länge: 1105 mm Druckabfall: 1 Pa

Fabrikat:	Rox	Kulissenlänge:	mm	1000
Kulissenrahmen:	Verzinkt	Kulissenhöhe:	mm	976
Spalt:	mm 57	Kulissenabdeckung:	Glasseide inkl. Lochblech	
Geschwindigkeit (Spalt):	m/s 1,00			
Kulissen Breite:	mm 200	Anzahl:	6	

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
De	12	28	42	40	40	40	40	dB

Ausführung: Revisionswand
Verschlüsse: Drehriegel



Datenblatt: 02087098 Position: 709801
 Projekt: Frauenhofer Institut, Seite: 15 Von 16
 Ort: Container Elektrolyse Datum: 14.08.2024
 Anlage: LV-Position:



(ABL) Abströmkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: 126 kg Länge: 512 mm Druckabfall: 4 Pa

<u>Anschluss:</u>		<u>Jalousieklappe ATEX:</u>	
Lage	Dach	Anordnung:	Innen
Material:	Verzinkt	Material:	Aluminium
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022 ATEX	Ausführung:	Gestänge
Potentialausgleich:	Ja	Dichtigkeit:	Klasse 2
		Stellhebel:	außen
		Stellmotor:	Auf/Zu ATEX Fabrikat Rotork Schieschek (siehe Zubehör)
Abmessungen (B x H)	400 x 400	Abmessungen (B x H x T):	400 x 409 x 110
Gitterrost:	Ohne		

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Klappe ATEX Fabrikat Aerotechnik Siegart	
	RedMax-5.10 Ex-geschützter Drehantrieb 95°, 24-240VAC/DC, 5 o.10 Nm, Auf-Zu, 3-Pkt, IP66,3-120 Sek, Zone 2 & 22, ATEX Fabrikat Rotork Schieschek	
	Türfeststeller	

Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Frequenz f in Hz								
Restleistung in dB	68	44	36	38	34	28	19	69
Restleistung in dB(A)	52	35	33	38	35	29	18	52

Abluftstutzen	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Frequenz f in Hz								
Restleistung in dB	70	47	34	33	20	18	6	70
Restleistung in dB(A)	54	38	31	33	21	17	5	54

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Frequenz f in Hz								
Restleistung in dB	71	72	71	60	49	34	21	76
Restleistung in dB(A)	55	63	68	60	50	35	20	70

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

Software ALAG
 [11.04.2023]
 Version 1.22/4.1

