

Datenblatt: 02037294
Projekt: Abler
Ort:
Anlage:

Position: 729401
Seite: 1 Von 11
Datum: 17.09.2024
LV-Position:



Sachbearbeiter:	Neuburger	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD LC Außenaufstellung		
Grundrahmen:	Innen verzinkt 200 mm, 593,88 kg		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	Ca.10200 kg		
Thermische Entkopplung:	T2/TB2		
CAL (R)@-400 Pa:	0,327 dm³/(sm²)		
CAL (R)@+400 Pa:	0,403 dm³/(sm²)		
Zubehör:	Dach umlauf. 100mm		
	Transportrohre		
	Dämmstreifen		

Fabrikatsangaben sind beispielhaft und freibleibend

Zertifikatnummer:	02.03.036
Effizienzfaktor Winter:	0,92
Effizienzfaktor Sommer:	0,92
Referenzort:	München
Trockenkugelttemperatur:	32,00
Feuchtkugelttemperatur:	21,00
Taupunkt:	15,60



Datenblatt: 02037294
Projekt: Abler
Ort:
Anlage:

Position: 729401
Seite: 2 Von 11
Datum: 17.09.2024
LV-Position:



Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt	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	3410x3520x5200	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,61	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg		Ausführung:	Standard

(ZUL) Ansaugkammer **VZ/VZ/VZ** **Gewicht:** **Länge:** **Druckabfall: 4 Pa**

Anschluss:

Lage: Stirnseite
Material: Verzinkt
Ausführung: Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich: Ja

Jalousieklappe:

Anordnung: Innen
Material: Verzinkt
Ausführung: Zahnrad
Dichtigkeit: Klasse 2
Stellhebel: Innen
Stellmotor: Ohne
Abmessungen (B x H x T): 2000 x 1509 x 175

Abmessungen (B x H) 2000 x 1500

Gitterrost: Ohne

Ausführung: 2xRevisionstüre
Verschlüsse: Hebelverschluß
Scharniere: 3D-Scharniere

Schauglas: Nein
Beleuchtung: IP 44 Ovalleuchte
mit Verdrahtung: Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Belimo Stellantrieb GM24A, auf/zu (40Nm)	
	Herausnehmbare Bleche für Filterwartung	
	Leuchtmittel 230V	
	Türfeststeller	

Datenblatt: 02037294
 Projekt: Abler
 Ort:
 Anlage:

Position: 729401
 Seite: 3 Von 11
 Datum: 17.09.2024
 LV-Position:



(ZUL) Filter		VZ/VZ/VZ	Gewicht:	Länge:	Druckabfall: 116 Pa
Fabrikat:		Rox	Filterwartung:		Staubluftseitig
Reservefilter:		Nein	Rahmen:		Verzinkt
			Manometer:		Wika A2G Mini
1.Filterstufe					
Filtertyp:		Taschenfilter L	Energieeffizienzklasse:		C
Filterklasse EN 779:2012:		M5	Filterfläche:	m ²	74,4
Filterklasse ISO16890:		ePM10 60%	Medium:		Glasfaser Hi-Flo
ΔP Anfang:	Pa	32			
ΔP End:	Pa	200			
Max. Druckverlust:	Pa	250			
ΔP Dimensionierung:	Pa	116			
Typ/Größe/Anzahl		Hi-Flo A A5	592*592*600 mm		15 Stück
		Hi-Flo A C5	287*592*600 mm		3 Stück
Ausführung:		Festwand			
Zubehör					
Artikelnummer		Beschreibung		Gewicht	

Datenblatt: 02037294
Projekt: Abler
Ort:
Anlage:

Position: 729401
Seite: 4 Von 11
Datum: 17.09.2024
LV-Position:



(ZUL) KVS Zuluft	VZ/VZ/VZ	Gewicht:	Länge:	Druckabfall: 94 Pa
Fabrikat:	Rox	Typ:		HW-HZ.G-2.5-3165-1920- 14R-32-Cu0,35-Al0,15- FeZn-1-Cu 2"-E1-4-L-0

Betriebspunkt Winter

Medium

Wärmeträger:	AntifrogenN
Durchsatz:	m³/h 13,85
Temp. ein:	°C 18,73
Temp. aus:	°C -4,77
Füllmenge:	l 368,7
Druckverlust:	kPa 190,99
Mediumsgeschwindigkeit:	m/s 1,01
Wirkungsgrad feucht:	% 68,00

Luft

Volumenstrom:	m³/h 40000
Temp. ein:	°C -12,00
Rel. Feuchte ein:	% 90,00
Temp. aus:	°C 13,16
Rel. Feuchte aus:	% 12,83
Druckverlust:	Pa 82
Druckverlust trocken:	Pa 82
Luftgeschwindigkeit:	m/s 1,77
Entfeuchtung:	kg/h 0,00
Leistung:	kW 336,25

Betriebspunkt Sommer

Medium

Wärmeträger:	AntifrogenN
Durchsatz:	m³/h 13,96
Temp. ein:	°C 26,52
Temp. aus:	°C 32,59
Füllmenge:	l 368,7
Druckverlust:	kPa 164,56
Mediumsgeschwindigkeit:	m/s 1,02
Wirkungsgrad feucht:	% 72,02

Luft

Volumenstrom:	m³/h 40000
Temp. ein:	°C 34,00
Rel. Feuchte ein:	% 40,00
Temp. aus:	°C 27,52
Rel. Feuchte aus:	% 57,86
Druckverlust:	Pa 94
Druckverlust trocken:	Pa 94
Luftgeschwindigkeit:	m/s 1,90
Entfeuchtung:	kg/h 0,00
Leistung:	kW 88,64

Betriebspunkt nach EN13053:2012:

Temp. ein Zuluft:	°C 5,00
rel. Feuchte ein Zuluft:	% 0,00
Druckverlust trocken Zuluft:	Pa 85
Pel WRG:	kW 2,48
Leistungsziffer:	- 76,11
Energieeffizienz:	% 69,90
Elektrische Leistung (Hilfsenergie):	W 0
Rückwärmezahl:	% 70,84
WRG-Klasse:	H2

Temp. ein Abluft:	°C 25,00
rel. Feuchte ein Abluft:	% 0,00
Druckverlust trocken Abluft:	Pa 60

Rohre:	Kupfer
Lamelle:	Alu
Sammler:	Kupfer
Rahmen:	Stahl-Verzinkt
Anschlüsse:	Gerade
Frostschutz:	°C
Gewicht Wärmetauscher:	kg 990
Ausführung:	Festwand

Höhe berippt:	mm 1920
Breite berippt:	mm 3165
Teilung (AxB):	mm 30x30
Lamellenabstand:	mm 2,5
Anzahl Rohrreihen:	14
Anschluss E:	DN 50, 2"
Anschluss A:	DN 50, 2"

Datenblatt: 02037294
 Projekt: Abler
 Ort:
 Anlage:

Position: 729401
 Seite: 5 Von 11
 Datum: 17.09.2024
 LV-Position:



(ZUL) Ventilator Leerteil		VZ/VZ/VZ	Gewicht:	Länge:	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Beistellung	Bauart:		
Ventilator typ:			Antrieb:		
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)		SFP-Klasse mit FU:		
Volumenstrom:	m³/h		Motortyp:		
ΔP ext:	Pa		Spannung/Frequenz:	V/Hz	
Dyn. Druckverlust:	Pa		Nennleistung:	kW	
Einbauverluste:	Pa		Nennstrom:	A	
Druckverlust statisch:	Pa		Nennndrehzahl:	1/min	
Druckverlust gesamt:	Pa		Frequenzumrichter:		
Mech. Wellenleistung:	kW		Düsendifferenzdruck:	Pa	
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW		K-Faktor:	m²s/h	
Ref. Leistungsaufnahme:	kW		Ventilatorstutzen innen:	mm	
Drehzahl nominal:	1/min				
Drehzahl maximal:	1/min				
Drehzahlreserve:	%				
Frequenz nominal:	Hz				
Frequenz maximal:	Hz				
Tot. Wirkungsgrad:	%				
Stat. Wirkungsgrad:	%				
Systemwirkungsgrad stat.:	%				
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%				
Volumenstrom-Messvorrichtung:					
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)				

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o								dB
Lw i								dB
Ausführung:	Revisionstüre			Schauglas:	Ja			
Verschlüsse:	Hebelverschluß			Beleuchtung:	IP 44 Ovalleuchte			
Scharniere:	3D-Scharniere			mit Verdrahtung:	Ja			

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht: 904 kg
---------------	--------------	-----------------

Einbau beige stellter Ventilator
 zus. Drehriegel
 Leuchtmittel 230V
 Türfeststeller

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
 Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
 Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen
Nur Motor auf CI-Gehäuse verdrahtet
 Einbau und Beistellung Abluftkanal

Datenblatt: 02037294
Projekt: Abler
Ort:
Anlage:

Position: 729401
Seite: 6 Von 11
Datum: 17.09.2024
LV-Position:



(ZUL) Abströmkammer **VZ/VZ/VZ** **Gewicht:** **Länge:** **Druckabfall: 616 Pa**

Anschluss:

Lage Stirnseite
Material: Verzinkt
Ausführung: Ohne
Potentialausgleich: Nein
Abmessungen (B x H) Ausblas Ventilator
638 x 638

Gitterrost: Ohne
Einbau und
Beistellung
Abluftkanal

Ausführung: Festwand

(ZUL) Ansaugkammer
Abluft/Zuströmkammer **VZ/VZ/VZ** **Gewicht:** **Länge:** **Druckabfall: 497 Pa**
Zuluft

Anschluss:

Lage Dach /Stirnseite
Material: Verzinkt
Ausführung: Ohne
Potentialausgleich: Nein
Abmessungen (B x H) Dach Ausschnitt
3000 x 840
Stirnseite Ausschnitt
Dämmstutzen verzinkt
VDI6022
1400 x 630

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Revisionstüre **Schauglas:** Ja
Verschlüsse: Hebelverschluß **Beleuchtung:** IP 44 Ovalleuchte
Scharniere: 3D-Scharniere **mit Verdrahtung:** Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Leuchtmittel 230V	
	Türfeststeller	
	Feldgeräte, Ventilatoren und Beleuchtung auf zentralen Klemmkasten CI-Gehäuse verdrahtet	
	Einbau und Beistellung Abluftkanal	

Datenblatt: 02037294 Position: 729401
 Projekt: Abler Seite: 7 Von 11
 Ort: Datum: 17.09.2024
 Anlage: LV-Position:



**(ZUL)
Abströmkammer**

VZ/VZ/VZ

Gewicht:

Länge:

Druckabfall: 38
Pa

Anschluss:

Jalousieklappe:

Lage: Stirnseite
 Material: Verzinkt
 Ausführung: Dämmstutzen VDI6022
 Potentialausgleich: Ja

Anordnung: Innen
 Material: Verzinkt
 Ausführung: Zahnrad
 Dichtigkeit: Klasse 2
 Stellhebel: Innen
 Stellmotor: Ohne
 Abmessungen (B x H x T): 2000 x 809 x 175

Abmessungen (B x H) 2000 x 840

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Revisionswand

Zubehör

Artikelnummer

Drehriegel

Beschreibung

Gewicht

Belimo Stellantrieb SM24A , auf/zu (20Nm)

Einbau beigestellter SD-Kulissen

Akustische Daten Zuluftgerät

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB								
Restleistung in dB(A)								

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB								
Restleistung in dB(A)								

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB								
Restleistung in dB(A)								

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

Software ALAG

[10.01.2024]

Version 1.22/4.1



Datenblatt: 02037294
Projekt: Abler
Ort:
Anlage:

Position: 729401
Seite: 8 Von 11
Datum: 17.09.2024
LV-Position:



Technische Daten Abluft

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/m ³
Abmessungen (LxBxH):	mm	2420x3520x5200	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m ³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,40	Geschwindigkeitsklasse:	V1
Gewicht:	kg	3595	Ausführung:	Standard

(ABL) Ventilator Leerteil

Fabrikat:	VZ/VZ/VZ	Gewicht:	Länge:	Druckabfall: 0 Pa
Ventilatorart:	Beistellung	Bauart:		
SFP-Wert mit FU:	W/(m ³ /s)	Antrieb:		
Volumenstrom:	m ³ /h	SFP-Klasse mit FU:		
ΔP ext:	Pa	Motortyp:		
Dyn. Druckverlust:	Pa	Spannung/Frequenz:	V/Hz	
Einbauverluste:	Pa	Nennleistung:	kW	
Druckverlust statisch:	Pa	Nennstrom:	A	
Druckverlust gesamt:	Pa	Nennrehzahl:	1/min	
Mech. Wellenleistung:	kW	Frequenzumrichter:		
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	Düsendifferenzdruck:	Pa	
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	K-Faktor:	m ² /s/h	
Drehzahl nominal:	1/min	Ventilatorstutzen innen:	mm	
Drehzahl maximal:	1/min			
Drehzahlreserve:	%			
Frequenz nominal:	Hz			
Frequenz maximal:	Hz			
Tot. Wirkungsgrad:	%			
Stat. Wirkungsgrad:	%			
Systemwirkungsgrad stat.:	%			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%			
Volumenstrom-Messvorrichtung:				
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)			

f	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o								dB
Lw i								dB
Ausführung:	Revisionstüre			Schauglas:	Ja			
Verschlüsse:	Hebelverschluß			Beleuchtung:	IP 44 Ovalleuchte			
Scharniere:	3D-Scharniere			mit Verdrahtung:	Ja			

Zubehör

Artikelnummer	Einbau und Beistellung Abluftkanal	Gewicht: 904 kg
	Beschreibung	
	Einbau beigestellter Ventilator	

Software ALAG
[10.01.2024]
Version 1.22/4.1



Datenblatt: 02037294 Position: 729401
 Projekt: Abler Seite: 9 Von 11
 Ort: Datum: 17.09.2024
 Anlage: LV-Position:



zus. Drehriegel
 Leuchtmittel 230V
 Türfeststeller

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
 Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
 Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen
Nur Motor auf CI-Gehäuse verdrahtet

(ABL) KVS Abluft		VZ/VZ/VZ	Gewicht:	Länge:	Druckabfall: 94 Pa	
Fabrikat:		Rox	Typ:		CW-HZ.G-3.0-3165-2160-14R-36-Cu0,35-AI0,15-AISI304-1-Cu 2"-E1-4-R-0	
<u>Betriebspunkt Winter</u>						
<u>Medium</u>			<u>Luft</u>			
Wärmeträger:		AntifrogenN	Volumenstrom:	m³/h	40000	
Durchsatz:	m³/h	13,85	Temp. ein:	°C	25,00	
Temp. ein:	°C	-4,77	Rel. Feuchte ein:	%	30,00	
Temp. aus:	°C	18,73	Temp. aus:	°C	3,30	
Füllmenge:	l	414,7	Rel. Feuchte aus:	%	96,03	
Druckverlust:	kPa	192,84	Druckverlust:	Pa	63	
Mediumgeschwindigkeit:	m/s	0,98	Druckverlust trocken:	Pa	60	
Wirkungsgrad feucht:	%	58,66	Luftgeschwindigkeit:	m/s	1,53	
			Entfeuchtung:	kg/h	60,57	
			Leistung:	kW	336,25	
<u>Betriebspunkt Sommer</u>						
<u>Medium</u>			<u>Luft</u>			
Wärmeträger:		AntifrogenN	Volumenstrom:	m³/h	40000	
Durchsatz:	m³/h	13,96	Temp. ein:	°C	25,00	
Temp. ein:	°C	32,59	Rel. Feuchte ein:	%	50,00	
Temp. aus:	°C	26,52	Temp. aus:	°C	31,52	
Füllmenge:	l	414,7	Rel. Feuchte aus:	%	34,24	
Druckverlust:	kPa	166,39	Druckverlust:	Pa	64	
Mediumgeschwindigkeit:	m/s	0,99	Druckverlust trocken:	Pa	94	
Wirkungsgrad feucht:	%	72,48	Luftgeschwindigkeit:	m/s	1,70	
			Entfeuchtung:	kg/h	0,00	
			Leistung:	kW	88,64	
Rohre:		Kupfer	Höhe berippt:	mm	2160	
Lamelle:		Alu	Breite berippt:	mm	3165	
Sammler:		Kupfer	Teilung (AxB):	mm	30x30	
Rahmen:		V2A	Lamellenabstand:	mm	3,1	
Anschlüsse:		Gerade	Anzahl Rohrreihen:		14	
Frostschutz:	°C		Anschluss E:		DN 50, 2"	
Gewicht Wärmetauscher:	kg	1009	Anschluss A:		DN 50, 2"	
Ausführung:		Festwand	Wanne:		2xRAL/V2A	

ACHTUNG dieses Bauteil mit 2000 Pa !

Datenblatt: 02037294
Projekt: Abler
Ort:
Anlage:

Position: 729401
Seite: 10 Von 11
Datum: 17.09.2024
LV-Position:



(ABL) Abströmkammer VZ/VZ/VZ Gewicht: Länge: Druckabfall: 15 Pa

Anschluss:

Lage Dach
Material: Verzinkt
Ausführung: Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich: Ja

Jalousieklappe:

Anordnung: Innen
Material: Verzinkt
Ausführung: Zahnrad
Dichtigkeit: Klasse 2
Stellhebel: Innen
Stellmotor: Ohne
Abmessungen (B x H x T): 2000 x 1509 x 175

Abmessungen (B x H) 2000 x 1500

Gitterrost: Ohne

Ausführung: Festwand

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Belimo Stellantrieb GM24A ,auf/zu(40Nm)	

Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB								
Restleistung in dB(A)								

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB								
Restleistung in dB(A)								

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB								
Restleistung in dB(A)								

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

Datenblatt: 02037294
 Projekt: Abler
 Ort:
 Anlage:

Position: 729401
 Seite: 11 Von 11
 Datum: 17.09.2024
 LV-Position:



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

Gesamtgeräteeigenschaften:

Art des WRS:	Kreislaufverbundsystem
Thermischer Übertragungsgrad:	70,83 %
Äußere Höchstlecklufrate (+400Pa/-400Pa):	0,45 %
Innere Höchstlecklufrate (250Pa):	0,00 %

SVLint:	265,78 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2016:	1274,99 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2018:	1044,99 [W/(m³/s)]



Zuluft-Eigenschaften		Abluft-Eigenschaften	
Volumenstrom:	11,11 m³/s	Volumenstrom:	11,11 m³/s
ΔP ext:	1000 Pa	ΔP ext:	1000 Pa
ΔP s, add:	713 Pa	ΔP s, add:	182 Pa
ΔP s, int:	165 Pa	ΔP s, int:	136 Pa
Filter:	ePM10 60% (M5)	Filter:	-
Filter Druckverlust anf.:	32 Pa	Filter Druckverlust anf.:	0 Pa
WRG Druckverlust trocken:	85 Pa	WRG Druckverlust trocken:	60 Pa
Vent. Druckverlust tot.:	1878 Pa	Vent. Druckverlust tot.:	1318 Pa
Vent. Druckverlust dyn.:	48 Pa	Vent. Druckverlust dyn.:	76 Pa
Vent. el. Leistung Pm:	30,70 kW	Vent. el. Leistung Pm:	20,50 kW
Vent. stat. Wirkungsgrad:	67,00 %	Vent. stat. Wirkungsgrad:	70,00 %
SVLv:	2649,25 [W/(m³/s)]	SVLv:	1840,00 [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