

Dwazziewegen 24
9301 ZR Roden
Wijnand Truin / Netherlands

Tel.: (088) 50 50 900
Fax: (088) 50 50 901
Doorkiesnr.: +31(0)624724923

Technische Data (C) AL-KO Luchttechniek

Klim@Soft Ver. 2.68.02
(28.03.2019)

Pag.: 1 von 7

Project: 20180942

Pos.: 1

Order

Opdracht nr.: 3173326

Deel:

Project: IKC Muiden

Printdatum:

LBK: LBK PTA 1 - 1

Aantal: 1

Datum:

Type: AT4 24x24/20x20 - Buitenopst.

Behandeld:

LBK Data

Toevoer

Retour

	Gevraagd	Berekend	Gevraagd	Berekend
Luchtdebiet:	25.000	25.000 m ³ /h	25.000	25.00 m ³ /h
Externe druk	400	400 Pa	360	360 Pa
Interne druk	570	570 Pa	400	400 Pa

TOEVOER - Weerbeschermend H01/1 rooster

FE 0

Toebehoren:

Type:	Weerbeschermend rooster	- Regeninslagvrij rooster v.v. vogelgaas / gecoat poedercoating
Breedte:	24 AT4 raster	
Hoogte:	24 AT4 raster	
Dimensioneringsdruk:	38 Pa	

TOEVOER - Klepregister, binnen H01/1 liggend

FE 0

Toebehoren:

Type:	Klepregister, binnen liggend	- Klep luchtdicht (klasse 2 vlg DIN EN 1751)
Breedte:	1.647 mm	- Klepregister gecoat - poedercoating
Hoogte:	1.759 mm	
Flens:	A20	
Needed torque:	20 Nm	
Dimensioneringsdruk:	12 Pa	
Klep type: stangenmechanisme enkelzijdig buiten luchtstroom		
aantal aandrijfassen:	1	
soort aandrijfjas:	vierkant 15 mm	

TOEVOER - Leeg deel

Beschrijving:

Lengte:

H01/1**FE 1**

Leeg deel

11 AT4 raster

Toebehoren:

- Servicedeur

- Solide kunststof deurhandle(s)

- Lekbak RVS

TOEVOER - Filter

Type:

H01/1**FE 2**

ZF - zakken filter

Toebehoren:

- Filterframe RVS

Klasse:

- / F7

Dimensioneringsdruk:

161 Pa

Begindruk:

121 Pa

Einddruk:

200 Pa

Luchtsnelheid:

2,6 m/s

Filter opp.:

49,5 m²

Zakken lengte:

600 mm

Filterafmetingen 592x592:

9

Onderhoud:

VZ - vuile zijde

Luchtdebiet:

32.000 m³/h**Warmtewiel**

		Zuluft	Abluft	
Standardvolumen (20 °C / 50 % / 1013 mbar)		25000	25000	m ³ /h
Massestrom		30000	30000	kg/h
Luftintritt	Betriebsvolumen	25788	25466	m ³ /h
	Temperatur	28	25	°C
	rel. Feuchte	60	50	%
	abs. Feuchte	14,24	9,88	g/kg
Luftaustritt	Betriebsvolumen	25492	25763	m ³ /h
	Temperatur	25,8	27,2	°C
	rel. Feuchte	56	55	%
	abs. Feuchte	11,58	12,53	g/kg
Anströmgeschwindigkeit		2,82	2,78	m/s
Druckverlust		156	153	Pa
Druckverlust (Standarddichte)		149	149	Pa
Rückwärmzahl		73,6		%
Rückfeuchtezahl		61,0		%
Wärmeleistungen				
sensible Wärme		-20		kW
latente Wärme		-55		kW
Gesamtwärme		-75		kW
Feuchterückgewinn		-79		kg/h

		Zuluft	Abluft
Standardvolumen (20 °C / 50 % / 1013 mbar)		25000	25000 m³/h
Massestrom		30000	30000 kg/h
Lufteintritt	Betriebsvolumen	22363	25069 m³/h
	Temperatur	-10	21 °C
	rel. Feuchte	90	40 %
	abs. Feuchte	1,44	6,17 g/kg
Luftaustritt	Betriebsvolumen	24539	22904 m³/h
	Temperatur	13,9	-2,8 °C
	rel. Feuchte	52	84 %
	abs. Feuchte	5,07	2,52 g/kg
Anströmgeschwindigkeit		2,44	2,74 m/s
Druckverlust		123	149 Pa
Druckverlust (Standarddichte)		149	149 Pa
Rückwärmzahl		77,2	%
Rückfeuchtezahl		76,9	%
Wärmeleistungen			
sensible Wärme		202	kW
latente Wärme		76	kW
Gesamtwärme		277	kW
Feuchterückgewinn		109	kg/h
Energieeffizienz (DIN EN 13053)		76,1% / H1	
Rückwärmzahl ErP Lot 6		77,4	(2018 ready) %

Gegevens van de lucht :

Ambient pressure	1013	mbar	0	m		
Lucht debiet	25000	Sm ³ /h	30107	kg/h	25770	m ³ /h
Vermogen totaal/voelbar	69,23	kW	66,45	kW		
Ingangstemperatuur	25,8	°C	56	%	11,63	g/kg
Uitgangstemperatuur	18	°C	89	%	11,54	g/kg
Snelheid nom./in/uit	2,43	m/s	2,49	m/s	2,43	m/s
Condensatie	2,7	l/h				
Drukverlies lucht	78	Pa	80	Pa	(dry/wet)	

Gegevens van het fluidum :

Type fluidum	Water					
Debiet Fluidum	7442	kg/h	7,45	m ³ /h	2,07	l/s
Fluidum regime in/uit	12	°C	20	°C		
Snelh. Fluidum	0,8	m/s				
Drukverlies fluidum	18,6	kPa				

Gegevens van de batterij :

Type	AHU XRCAE 1660 T046 04 F25 E023 DN 40 DN 40					
Samenstelling	Buizen : Koper 1/2 0,35 mm / Vinnen : Aluminium 0,15 mm Kader : Galva / Collector : Koper					
Gevinde H*L*W, Gewicht	1725 *	1660 *	130	mm	139,5	kg
Se , Si, Inhoud	279,04	m ²	11,51	m ²	39,1	l
Reserve	5 %					

Eenheidsprijs

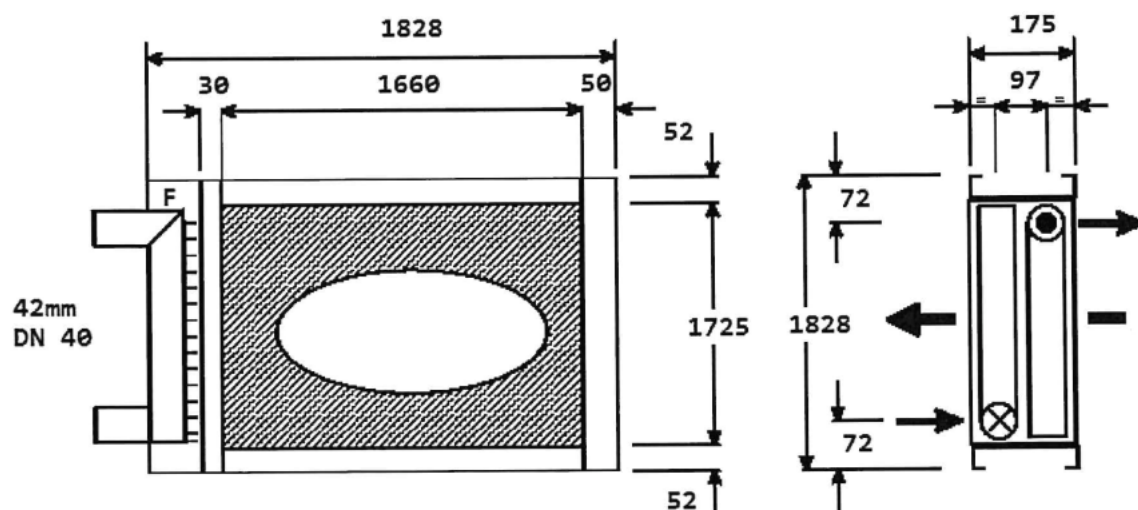
Opties:

Vinnen Precoated 0.15 mm

Kader RVS 304 (1.4301)

Droplet elim. (PP T250, frame I304 1.4301)

Lekbak I304 (1.4301)



Gegevens van de lucht :

Ambient pressure	1013	Dichtheid	1,2043	kg/m ³		
Lucht debiet	25000	mbar	0	m		
Vermogen totaal/voelbar	51,69	Sm ³ /h	30107	kg/h	24648	m ³ /h
Ingangstemperatuur	13,9	kW	51,69	kW		
Uitgangstemperatuur	20	°C	52	%	5,11	g/kg
Snelheid nom./in/uit	2,43	°C	35	%	5,11	g/kg
Condensatie	0	m/s	2,38	m/s	2,43	m/s
Drukverlies lucht	76	l/h				
		Pa				

Gegevens van het fluidum :

Type fluidum	Water					
Debiet Fluidum	8909	kg/h	8,96	m ³ /h	2,49	l/s
Fluidum regime in/uit	35	°C	30	°C		
Snelh. Fluidum	0,96	m/s				
Drukverlies fluidum	24,3	kPa				

Gegevens van de batterij :

Type	AHU XRCAE 1660 T046 04 F25 E023 DN 40 DN 40					
Samenstelling	Buizen : Koper 1/2 0,35 mm / Vinnen : Aluminium 0,15 mm					
	Kader : Galva / Collector : Koper					
Gevinde H*L*W, Gewicht	1725 *	1660 *	130	mm	139,5	kg
Se , Si, Inhoud	279,04	m ²	11,51	m ²	39,1	l
Reserve	270 %					

TOEVOER - Ventilator - housing fan

Ventilator type:	FE 1
Luchtdebiet:	housing fan 710
Statische druk:	25.000 m ³ /h
Totaaldruk:	1.040 Pa
Behuizingsweerstand:	1.111 Pa
Opgenomen vermogen (as):	40 Pa
Statisch rendement (ventilator):	9,11 kW
Totalrendement (ventilator):	79 %
Efficiency class N (EU 327/2011):	85 %
Bedrijfstoeental:	72,4
Max. speed:	1.141 1/min
Motor:	1.627 1/min
Regelings type:	0
Bedrijfstoeental:	Frequentie omvormer
Bedrijfsfrequentie:	1.467 1/min
Max. frequentie:	50 Hz
Power input:	50 Hz
Power PM-FU:	10,49 kW
Efficiency class:	11,08 kW
SFP waarde (EnEV 2016):	IE 3
SFPv (EN 16798-3):	1.595 W/(m ³ /s)
SFP klasse:	1.595 W/(m ³ /s)
Snelheidsklasse:	SFP 4
Nominale spanning:	V4
Synchroon Frequentie:	400/690 V
Geïnstalleerd vermogen:	50 Hz
Nominale stroom:	11 kW
Nominale toerental(len):	21,2/11,86 A
Beveiligingsklasse:	1465 /min
	IP55

Toebehoren:

- Frequentie omvormer
- Bedrading werkschakelaar/FO/ventilator
- Werkschakelaar voor FO
- Display voor FO (buitenopstelling)
- Motor eff. class IE3
- Motor(span)slede

Overbelastingsbeveiliging:	PTC thermistor							
Isolatie klasse:	F							
P Class:	P1							
System Efficiency:	63 %							
Aandrijving:	0							
Riem profiel:	SPA							
Riemplengte:	2.482 mm							
Aantal riemen:	3							
Ømotor poelie:	140 mm							
Øfan poelie:	180 mm							
Riem-testkracht:	22 N							
Riem doorbuiging:	14 mm							
Geluidsniveau zuigzijde ventilator:	85,6 dB(A)							
Geluidsniveau perszijde ventilator:	84,7 dB(A)							
Octaaf ladder:	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k Hz
Lw zuigzijde:	79	82	81	85	80	77	72	65 dB
Lw perszijde:	84	83	82	83	80	76	71	63 dB
Luchtdebiet:	25.000 m ³ /h							
K factor:	1239							
Luchtdebiet (m3/h):	K-factor x $\sqrt{\text{werkdruk [Pa]}}$							

RETOUR - Ontkoppelingsflens - Neo-G 1
FE 0
Toebehoren:
preen

Type:	Ontkoppelingsflens
Breedte:	1.530 mm
Hoogte:	1.530 mm
Materiaal:	Neopreen

RETOUR - Filter
G 1
FE 1
Toebehoren:

Type:	ZF - zakken filter
Klasse:	ePM1-60 % / F7
eff. class:	A
Dimensioneringsdruk:	119 Pa
Begindruk:	94 Pa
Einddruk:	144 Pa
Luchtsnelheid:	3,0 m/s
Filter opp.:	97,6 m ²
Zakken lengte:	635 mm
Filterafmetingen 592x592:	4
Filterafmetingen 287x592:	4
Filterafmetingen 287x287:	1
Onderhoud:	F - snelspanstelsysteem
Luchtdebiet:	25.000 m ³ /h

- Servicedeur v.v. geïntegreerde drukverschilmeter
- Solide kunststof deurhandle(s)
- Indicating pressure gauge 500 Pa
- Filterframe - inschuif / snelspanstelsysteem gecoat poedercoating

Warmtewiel zie toevoer.

RETOUR - Ventilator - housing fan**FE 2****Toebehoren:**

Ventilatortype:	housing fan 560
Luchtdebiet:	25.000 m ³ /h
Statische druk:	860 Pa
Totaaldruk:	1.036 Pa
Behuizingsweerstand:	100 Pa
Opgenomen vermogen (as):	9,31 kW
Statisch rendement (ventilator):	64 %
Totalrendement (ventilator):	77 %
Efficiency class N (EU 327/2011):	71,7
Bedrijfstoerental:	1.642 1/min
Max. speed:	2.205 1/min
Motor:	0
Regelings type:	Frequentie omvormer
Bedrijfstoerental:	3.065 1/min
Bedrijfsfrequentie:	52 Hz
Max. frequentie:	52 Hz
Power input:	10,75 kW
Power PM-FU:	11,42 kW
Efficiency class:	IE 3
SFP waarde (EnEV 2016):	1.644 W/(m ³ /s)
SFPv (EN 16798-3):	1.644 W/(m ³ /s)
SFP klasse:	SFP 4
Snelheidsklasse:	V7
Nominale spanning:	400/690 V
Synchroon Frequentie:	50 Hz
Geïnstalleerd vermogen:	11 kW
Nominale stroom:	19,3/11,34 A
Nominale toerental(len):	2930 /min
Beveiligingsklasse:	IP55
Overbelastingsbeveiliging:	PTC thermistor
Isolatie klasse:	F
P Class:	P6
System Efficiency:	46 %
Aandrijving:	0
Riem profiel:	SPZ
Riemplengte:	2.360 mm
Aantal riemen:	2
Ømotor poelie:	150 mm
Øfan poelie:	280 mm
Riem-testkracht:	22 N
Riem doorbuiging:	12 mm
Geluidsniveau zuigzijde ventilator:	92,0 dB(A)
Geluidsniveau perszijde ventilator:	91,1 dB(A)
Octaaf ladder:	63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Hz
Lw zuigzijde:	82 85 84 91 87 84 79 71 dB
Lw perszijde:	86 86 86 89 87 83 78 69 dB
Luchtdebiet:	25.000 m ³ /h
K factor:	723
Luchtdebiet (m ³ /h):	K-factor x $\sqrt{\text{werkdruk [Pa]}}$

- Frequentie omvormer
- Bedrading werkschakelaar/FO/ventilator
- Werkschakelaar voor FO
- Display voor FO (buitenopstelling)
- Motor eff. class IE3
- Motor(span)slede

RETOUR - Leeg deel

Beschrijving:

Lengte:

H05/7**FE 7**

Leeg deel

21 AT4 raster

Toebehoren:

- Z-Profil lose als zubehör
- Servicedeur
- Solide kunststof deurhandle(s), v.v. overdruk-beveiliging
- Solide kunststof deurhandle(s)

RETOUR - Klepregister, binnenH05/7**liggend**

Type:

Klepregister, binnen liggend

Breedte:

1.341 mm

Hoogte:

1.453 mm

Flens:

A20

Needed torque:

12 Nm

Dimensioneringsdruk:

11 Pa

Klep type: stangenmechanisme enkelzijdig buiten luchtstroom

aantal aandrijfassen:

1

soort aandrijfjas:

vierkant 15 mm

FE 0**Toebehoren:**

- Klep luchtdicht (klasse 2 vlg DIN EN 1751)
- Klepregister gecoat - poedercoating

RETOUR - WeerbeschermendH05/7**rooster**

Type:

Weerbeschermend rooster

Breedte:

20 AT4 raster

Hoogte:

20 AT4 raster

Dimensioneringsdruk:

37 Pa

FE 0**Toebehoren:**

- Regeninslagvrij rooster v.v. vogelgaas / gecoat - poedercoating