



~15660~Türanschlag und Wärmetauscheranschlüsse nicht verbindlich! ~~~~~

<div> <div> <div>Wył. serwisowy</div> <div>Elektro</div> <div>Wł. oświetlenia</div> <div>Otwór pomiarowy</div> <div>Otwór ogólnie</div> <div>Różn. ciśn.</div> <div>Term. wskazówkowy</div> <div>Man. kontaktowy</div> <div>Manometr U-rurka</div> <div>Manometr rurowy</div> </div> <div> <div>dp</div> <div>dp</div> <div>Termometr</div> <div>Ogrz. odpływu</div> <div>Ogrz. przeciwzamr.</div> <div>Syfon</div> <div>Zawór mieszający</div> <div>Silownik</div> <div>Podział</div> <div>Elementy wewn. LS70</div> </div> </div>	<div> <div>Elem. dostawy-Ciężar [kg]</div> <div> <div>1 210</div> <div>2 207</div> <div>3 87</div> <div>4 201</div> <div>5 84</div> </div> <div>Wypożyczenie ogóln34 kg</div> <div>Razem 823 kg</div> </div>	<div> <div>GEA X1K#AHUE</div> <div>Projekt Szpital Stabłow ice</div> <div>Instalacja Centrala naw -w yw .w yk. zew n. -ez</div> <div>Klient</div> </div>	<div> <div>Z096052VBVA 3800 mł/h</div> <div>A096052VBVA 3600 mł/h</div> <div>Oferta Szpital Stabłow ice</div> <div>Nr zamówienia</div> <div>Position N50</div> </div>	<div> <div>Ilość 1</div> <div>Widoki 1 : 40</div> <div>Opracował</div> <div>Pracownik biura</div> </div>
---	--	--	---	--

GEA CAIRplus SX 096.052AVBV - 1 Sztuk

Instalacja: Centrala naw-wyw.wyk. zewn. bez AKP

Pozycja klienta: N50

Parametry urządzenia 1

Funkcja	Wywiew
Strumień	3600 m ³ /h
Prędkość	2.0 m/s
~21319~Geschwindigkeitsklasse	V3

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

~21315~Elektrische Leistungsaufnahmeklasse	P1
--	----

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

Parametry urządzenia 2

Funkcja	Nawiew
Strumień	3800 m ³ /h
Prędkość	2.1 m/s
~21319~Geschwindigkeitsklasse	V4

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

~21315~Elektrische Leistungsaufnahmeklasse	P1
--	----

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

Eurovent -

AHU Energy Efficiency Class	C
-----------------------------	---

~15653~Auslegungstemperatur Eurovent~~~~	-10.0 °C
--	----------

~21318~Wärmerückgewinnungsklasse	H4
----------------------------------	----

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

SFPv (EN 13779)	1.41 KW/m ³ /s
-----------------	---------------------------

~22609~SFPv Klasse (EN 13779)	SFP 4
-------------------------------	-------

Rodzaj zastosowania:

Standard

Miejsce ustawienia:

Ustawienie na zewnątrz

Kierunek powietrza:

Poziomo

Rodzaj usytuowania:

Jeden na drugim

Czesc urządzenia 1

- Obudowa nie odprezowana termicznie
- Grubosc scian obudowy 60 mm
- Wlasciwosci obudowy wedlug prEN 1886 (2007)
- Stabilnosc mechaniczna D2
- Nieszczelnosci obudowy L2
- Nieszczelnosci obejścia filtra F9
- Izolacja cieplna T2
- Wspolczynnik mostkow cieplnych TB3
- Wspolczynnik przenikania ciepła

struktury panelowej K = 0,57 W/m²K

Tlumennosc wtraceniowa (DIN EN 1886)

[Hz] 125 250 500 1000 2000 4000 8000

[dB] 17 21 27 30 31 31 40

Jakosc materialu

- **powloka wewnetrzna**
Blacha stalowa z aluminiowo-cynkowa
powloka przeciw odciskom polcow (FeP02G AZ 185)
- **powloka zewnetrzna**
Blacha stalowa ocynkowana, powlekana tasma
poliestrowa, kolor RAL 9002 szarobialy
- **elementy wbudowane**
Blacha stalowa ocynkowana lub rownowazna
- **profile ramy**
Aluminium AlMgSi 0,5

Czesc urządzenia 2

- Obudowa nie odprezowana termicznie
- Grubosc scian obudowy 60 mm
- Wlasciwosci obudowy wedlug prEN 1886 (2007)
- Stabilnosc mechaniczna D2
- Nieszczelnosci obudowy L2
- Nieszczelnosci obejścia filtra F9
- Izolacja cieplna T2
- Wspolczynnik mostkow cieplnych TB3
- Wspolczynnik przenikania ciepła

struktury panelowej K = 0,57 W/m²K

Tlumennosc wtraceniowa (DIN EN 1886)

[Hz] 125 250 500 1000 2000 4000 8000

[dB] 17 21 27 30 31 31 40

Jakosc materialu

- **powloka wewnetrzna**
Blacha stalowa z aluminiowo-cynkowa
powloka przeciw odciskom polcow (FeP02G AZ 185)
- **powloka zewnetrzna**
Blacha stalowa ocynkowana, powlekana tasma
poliestrowa, kolor RAL 9002 szarobialy
- **elementy wbudowane**

Blacha stalowa ocynkowana lub rownowazna

- **profile ramy**

Aluminium AlMgSi 0,5

001 - 5 ~12214~S

Nakładki transportowe, maks. 500 kg

(komplet: 4 szt.)

002 - 1 ~12214~S

003 - 1 ~12214~S

rama , powlekanie proszkowe 9002 - wysokość 80 mm

004 - 1 ~12214~S

Element dachowy - odporny na dzial. czynnikow atm.

NAWIEW

005 - 1 Sztuk

Krociec elastyczny

zamontowana na scianie czolowej

Profil przylaczeniowy ze zlaczka 4-otworowa

w wersji ocynkowanej

006 - 1 Sztuk

Przepustnica wieloplaszczynowa

Przez przekroj urzadzenia

usytuowana wewnatr

zamontowana na scianie czolowej

wykonanie standardowe, aluminium, przeciwbiezne

strata ciśnienia Pa 4

007 - 1 Sztuk

Otwarta sciana czolowa - przez przekroj urzadz.

z rama przylaczeniowa do kanalu

009 - 1 Sztuk

Ilosc silownikow koniecznych do zamontowania

- min. moment obrotowy 15 Nm na kazdy silownik

011 - 1 Sztuk

Sekcja wielofunkcyjna

dla standardowych elementow wbudowywanych

długość sekcji	mm	200
----------------	----	-----

012 - 1 Sztuk

Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra: G4 według EN 779

Klasa	G4
-------	----

Medium

śr.skuteczność Em	%	0
-------------------	---	---

śr.skuteczność Am	%	90.0
-------------------	---	------

Kieszenie

Powierzchnia	m ²	2.00
--------------	----------------	------

Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	1/892x490x360
------------------	---------	---------------

Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	0/0x0x0
------------------	---------	---------

Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	0/0x0x0
------------------	---------	---------

Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	0/0x0x0
------------------	---------	---------

Rama montazowa, uchwyty standardowe

Wykonanie: ocynkowane

strata ciśnienia

Początek	Pa	20
----------	----	----

Koniec, zalecenie	Pa	150
-------------------	----	-----

Wymiarowanie	Pa	85
--------------	----	----

013 - 1 Sztuk

Oswietlenie wewn. IP 55 - wylacznik na zewn. IP 66

014 - 1 Sztuk

Ustalacz drzwi - ocynkowany

015 - 1 Sztuk

Wziernik

016 - 1 Sztuk

Sekcja odzysku energii

system Ecostat z przewodem obejscowym

typ

AW2413081MXH2XV

sprawność odzysku humid		0.51	
~22518~Rueckwaermezahl nach EN13053/2010		0.50	
sprawność humid	%	51.3	
moc	kW		24.8
Nagrzewnica	Chłodnica		
Wymiennik ciepła			
Material			
- Lamelle: aluminium			
system rur	SD251	SD251	
rzędy wymiennika	8.0	8.0	
odstęp lamel	mm	2.50	2.50
powietrze			
Strumień	m ³ /h	3800	3600
strata ciśnienia	Pa	201	135
Predkosc naplywu	m/s	3.08	2.37
Wlot			
Temperatura / wilgotnosc wzgl.	°C/%	-18/100	20/40
Wilgognosc bezwzgledna	g/kg	0.0	0.0
Wylot			
Temperatura / wilgotnosc wzgl.	°C/%	1/18	3/95
Wilgognosc bezwzgledna	g/kg	0.0	0.0
Ilość kondensatu	kg/h	0.0	5.8
czynnik			
rodzaj czynnika		R134A	
017 - 1 Sztuk			
018 - 1 Sztuk			
Panel z wanna ociekowa z pochyleniem ze wszystkich stron			
Powierzchnia wewn. stal szlachetna (1.4301)			
019 - 1 Sztuk			
Odkraplacz TA1			
dla predkosci powietrza v < 3,6 m/s			
strata ciśnienia Pa 8			
020 - 1 Sztuk			
Ilosc silownikow koniecznych do zamontowania			
- min. moment obrotowy 15 Nm na kazdy silownik			
021 - 1 Sztuk			
<u>Sekcja nagrzewnicy</u>			
Medium: woda ciepla PWW / solanka			
Wymiennik ciepła			
Material			
Rama stal ocynkowana			
Wykonanie rur rura miedziana			
Lamela: aluminium			
typ	H241311C04315XV		
system rur	SD401/117		
Rzedy rur / drogi przeplywu wody	RR/WW	2/4	
odstęp lamel	mm	4.00	
Przylacza wewnetrzne / zewnetrzne		zewn.	
przyłącza	DN	1 x 32	
pojemność wodna	l	3	
ciężar pustego	kg	0	
powietrze			
Strumień	m ³ /h	3800	
strata ciśnienia	Pa	34	
Predkosc naplywu	m/s	3.01	
Wlot			
Temperatura / wilgotnosc wzgl.	°C/%	-4.0/22.0	
Wilgognosc bezwzgledna	g/kg	0.6	
Wylot			
Temperatura / wilgotnosc wzgl.	°C/%	20.0/ 4.1	
Wilgognosc bezwzgledna	g/kg	0.6	
moc			
Calkow.	kW	30.6	
czynnik			
Woda / glikol		Woda	
Udzial glikolu	%	0	
strumień masowy	kg/h	1314.8	
Strumień	m ³ /h	1.3	
Wlot / wylot	°C/°C	80.0/ 60.0	
Predkosc przeplywu	m/s	0.500	
strata ciśnienia	kPa	2.3	
maks. dopuszczalne cisnienie	bar	16.0	
maks. dopuszczalna temperatura	°C	110	

022 - 1 Sztuk

Sekcja wentylatora**Wysokosprawny wirnik promieniowy bez obudowy spiralnej**

Wentylator	Typ	ER31C-	
2DN.D7.1R&130601/0F01-1-PLX			
powietrze			
Strumień	m³/h	3800	
Cisnienie, odniesienie	bar	1.013	
Temperatura, odniesienie	°C	20	
Cisnienie			
Krociec ssawny zewnętrzny	Pa	300	
Nawiewnik zewnętrzny	Pa	300	
Suma zewnętrzna	Pa	600	
Strata na urządzeniu	Pa	324	
Całkow.	Pa	1011	
Wentylator			
Dynamicznie	Pa	87	
Statycznie	Pa	924	
Komora	Pa	0	
Podwyższenie min.	Pa	-999999	
Podwyższenie maks.	Pa	-999999	
Pomiarowy spadek ciśnienia na dyszy	Pa	1600	
Obroty rzecz.	1/min	3190	
Obroty maks.	1/min	3757	
sprawność	%	75.3	
Moc na wale	kW	1.42	
Moc silnika min.	kW	0.00	
SFPv	kW/m³/s	1.56	
Punkt znamionowy pracy P_elektrycz.	kW	1.75	
P_elektrycz. maks. wg RAL	kW	2.20	
moment bezwładności	kg m²	0.000	
Moc na wale maks.	kW	0.00	
Moc akustyczna - niewazona	dB	90	
Moc akustyczna - wazona A	dB (A)	90	
moc akustyczna Wentylator		Strona ssawna	Strona tłoczna
63 Hz	dB/dB (A)	69/ 43	73/ 47
125 Hz	dB/dB (A)	67/ 51	72/ 56
250 Hz	dB/dB (A)	72/ 63	76/ 68
500 Hz	dB/dB (A)	79/ 75	83/ 79
1000 Hz	dB/dB (A)	74/ 74	85/ 85
2000 Hz	dB/dB (A)	74/ 75	83/ 84
4000 Hz	dB/dB (A)	73/ 74	78/ 79
8000 Hz	dB/dB (A)	69/ 67	73/ 72
Suma	dB/dB (A)	82/ 81	89/ 89
moc nominalna	kW	2.20	
obroty nominalne	1/min	2890	
bieguny	2		
przełączanie uzwojeń			
typ uzwojeń			
napięcie/częstotl.	V/Hz	3x(230/400) /50	
prąd znamionowy	A	4.48	
stopień ochrony	IP55		
klasa ISO	THCL155		
typ budowy			
wielkość	90		
ochrona uzwojeń	Kaltleiter		
ciężar	kg	0	
Dane przetwornicy częstotliwości			
moc nominalna	kW		
napięcie/częstotl.	V/Hz	3x(230/400) /50	
częstotl. robocza	Hz	55	
Częstotliwosc robocza maks.	Hz	64	
moc akustyczna Urządzenie		Strona ssawna	Strona tłoczna
63 Hz	dB/dB (A)	67/ 41	73/ 47
125 Hz	dB/dB (A)	65/ 49	72/ 56
250 Hz	dB/dB (A)	70/ 61	76/ 68
500 Hz	dB/dB (A)	77/ 73	83/ 79
1000 Hz	dB/dB (A)	71/ 71	85/ 85
2000 Hz	dB/dB (A)	69/ 70	83/ 84
4000 Hz	dB/dB (A)	67/ 68	78/ 79
8000 Hz	dB/dB (A)	63/ 61	73/ 72
Suma	dB/dB (A)	80/ 77	89/ 89
			Na zewnątrz obudowy
			56/ 30
			55/ 39
			55/ 47
			56/ 52
			55/ 55
			52/ 53
			47/ 48
			33/ 32
			63/ 59

023 - 1 Sztuk

Oświetlenie wewn. IP 55 - wyłącznik na zewn. IP 66

024 - 1 Sztuk

Ustalacz drzwi - ocynkowany

025 - 1 Sztuk

Pomiar strum. pow. w przewod. pierscieniowym

026 - 1 Sztuk

Wylacznik serwisowy, zamont., z kablami ekranowan.
dla pracy przetw.cz., dla 1-bieg.silnikow do 15,5 A

027 - 1 Sztuk

Otwarta sciana czolowa - przez przekroj urzadz.
z rama przylaczeniowa do kanalu

028 - 1 Sztuk

Krociec elastyczny

zamontowana na scianie czolowej
Profil przylaczeniowy ze zlaczka 4-otworowa
w wersji ocynkowanej

WYWIEW

029 - 1 Sztuk

Krociec elastyczny

zamontowana na scianie czolowej
Profil przylaczeniowy ze zlaczka 4-otworowa
w wersji ocynkowanej

030 - 1 Sztuk

Otwarta sciana czolowa - przez przekroj urzadz.
z rama przylaczeniowa do kanalu

032 - 1 Sztuk

Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra: G4 wedlug EN 779

Klasa	G4	
Medium		
śr.skuteczność Em	%	0
śr.skuteczność Am	%	90.0
Kieszenie		
Powierzchnia	m ²	2.00
Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	1/892x490x360
Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	0/0x0x0
Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	0/0x0x0
Ilosc / Wielkosc	Stk./mm	0/0x0x0
Rama montazowa, uchwyty standardowe		
Wykonanie: ocynkowane		
strata ciśnienia		
Poczatek	Pa	19
Koniec, zalecenie	Pa	150
Wymiarowanie	Pa	85

033 - 1 Sztuk

Oswietlenie wewn. IP 55 - wylacznik na zewn. IP 66

034 - 1 Sztuk

Ustalacz drzwi - ocynkowany

035 - 1 Sztuk

Wziernik

036 - 1 Sztuk

Sekcja wentylatora

Wysokosprawny wirnik promieniowy bez obudowy spiralnej

Wentylator	Typ	ER31C-
2DN.C7.1R&130600/0F01-1-PLX		
powietrze		
Strumień	m ³ /h	3600
Cisnienie, odniesienie	bar	1.013
Temperatura, odniesienie	°C	20
Cisnienie		
Krociec ssawny zewnętrzny	Pa	300
Nawiewnik zewnętrzny	Pa	200
Suma zewnętrzna	Pa	500
Strata na urządzeniu	Pa	223
Całkow.	Pa	801
Wentylator		
Dynamicznie	Pa	78
Statycznie	Pa	723

Komora	Pa	0	
Podwyższenie min.	Pa	-999999	
Podwyższenie maks.	Pa	-999999	
Pomiarowy spadek ciśnienia na dyszy	Pa	1436	
Obroty rzecz.	1/min	2960	
Obroty maks.	1/min	3295	
sprawność	%	75.0	
Moc na wale	kW	1.07	
Moc silnika min.	kW	0.00	
SFPv	kW/m ³ /s	1.26	
Punkt znamionowy pracy P_elektrycz.	kW	1.34	
P_elektrycz. maks. wg RAL	kW	1.67	
moment bezwładności	kg m ²	0.000	
Moc na wale maks.	kW	0.00	
Moc akustyczna - niewazona	dB	89	
Moc akustyczna - wazona A	dB (A)	88	
moc akustyczna Wentylator	Strona ssawna	Strona tłoczna	
63 Hz	dB/dB (A)	69/ 42	71/ 45
125 Hz	dB/dB (A)	66/ 50	70/ 54
250 Hz	dB/dB (A)	74/ 65	79/ 70
500 Hz	dB/dB (A)	75/ 72	80/ 76
1000 Hz	dB/dB (A)	74/ 74	84/ 84
2000 Hz	dB/dB (A)	73/ 74	80/ 81
4000 Hz	dB/dB (A)	70/ 71	76/ 77
8000 Hz	dB/dB (A)	67/ 66	71/ 70
Suma	dB/dB (A)	81/ 79	88/ 87
moc nominalna	kW	1.50	
obroty nominalne	1/min	2880	
bieguny	2		
przełączanie uzwojeń			
typ uzwojeń			
napięcie/częstotl.	V/Hz	3x (230/400) /50	
prąd znamionowy	A	3.13	
stopień ochrony	IP55		
klasa ISO	THCL155		
typ budowy			
wielkość	90		
ochrona uzwojeń	Kaltleiter		
ciężar	kg	0	
Dane przetwornicy częstotliwości			
moc nominalna	kW		
napięcie/częstotl.	V/Hz	3x (230/400) /50	
częstotl. robocza	Hz	51	
Częstotliwość robocza maks.	Hz	56	
moc akustyczna Urządzenie	Strona ssawna	Strona tłoczna	Na zewnątrz obudowy
63 Hz	dB/dB (A)	68/ 41	71/ 45
125 Hz	dB/dB (A)	65/ 49	70/ 54
250 Hz	dB/dB (A)	73/ 64	79/ 70
500 Hz	dB/dB (A)	74/ 71	80/ 76
1000 Hz	dB/dB (A)	72/ 72	84/ 84
2000 Hz	dB/dB (A)	70/ 71	80/ 81
4000 Hz	dB/dB (A)	67/ 68	76/ 77
8000 Hz	dB/dB (A)	64/ 63	71/ 70
Suma	dB/dB (A)	79/ 77	88/ 87
037 - 1 Sztuk			
Oświetlenie wewn. IP 55 - wyłącznik na zewn. IP 66			
038 - 1 Sztuk			
Ustalacz drzwi - ocynkowany			
039 - 1 Sztuk			
Pomiar strum. pow. w przewod. pierścieniowym			
040 - 1 Sztuk			
Wyłącznik serwisowy, zamont., z kablami ekranowan.			
dla pracy przetw.cz., dla 1-bieg.silników do 15,5 A			
041 - 1 Sztuk			
Wziernik			
042 - 1 Sztuk			
Sekcja wielofunkcyjna			
<u>dla standardowych elementów wbudowywanych</u>			
długość sekcji	mm	200	
043 - 1 Sztuk			

Sekcja odzysku energii
system Ecostat z przewodem obejściowym

044 - 1 Sztuk

Sekcja wielofunkcyjna

dla standardowych elementów wbudowywanych

długość sekcji mm 440

045 - 1 Sztuk

Ustalacz drzwi - ocynkowany

046 - 1 Sztuk

Sekcja wielofunkcyjna

dla standardowych elementów wbudowywanych

długość sekcji mm 200

047 - 1 Sztuk

**Otwarta sciana czołowa - przez przekroj urzadz.
z rama przyłączeniowa do kanału**

048 - 1 Sztuk

Krociec elastyczny

zamontowana na scianie czołowej

Profil przyłączeniowy ze złączka 4-otworowa

w wersji ocynkowanej

049 - 1 Sztuk

Ilość silowników koniecznych do zamontowania

- min. moment obrotowy 15 Nm na każdy silownik

050 - 1 Sztuk

Przepustnica wielopłaszczyznowa

Przez przekroj urządzenia

usytuowana wewnątrz

zamontowana na scianie czołowej

wykonanie standardowe, aluminium, przeciwbieżne

strata ciśnienia Pa 4

Producent

GEA Happel Klimatechnik

długość/szerokość/wysokość

mm 2840/1080/1360

ciężar

kg 823

Ilość Podziały transportowe

- 5