

## Dane techniczne

(c) Swegon AB

Klim@Soft Ver. 2.51 Strona: 1

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny w Wałbrzychu**

Poz.: **4**

**OFERTA**

Zamówienie:

GS-pos.:

Opis projektu:

Data druku:

19.01.2010

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Data edycji

2010-01-19

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

Edytor:

Monika Wilżyńska

Uwaga: Wszystkie dane dla gęstości = 1.2 kg/m<sup>3</sup>

### Dane centrali

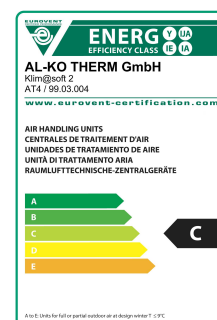
### Nawiew

### Wywiew

|                      | Wartość założona | Aktualny                | Wartość założona | Aktualny                |
|----------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| Przepływ             | 7 850            | 7 850 m <sup>3</sup> /h | 7 120            | 7 120 m <sup>3</sup> /h |
| Ciśnienie zewnętrzne | 800              | 800 Pa                  | 400              | 400 Pa                  |
| Wewnętrzne ciśnienie | 719              | 719 Pa                  | 284              | 284 Pa                  |
| Predkość powietrza   |                  | 1,9 m/s                 |                  | 1,8 m/s                 |

Eurovent Energy Efficiency Class C

SFP-V (EN 13779 App. D) 3 561 W/(m<sup>3</sup>/s)



### SA - Przepustnica wewnętrzna

G 1

FU 0

### Wypozażenie

|                         |                         |                                    |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Typ:                    | Przepustnica wewnętrzna | - Przepustnica, malowana proszkowo |
| Szerokość:              | 1 224,0 mm              |                                    |
| Wysokość:               | 918 mm                  |                                    |
| Connector:              | A20                     |                                    |
| Ciśnienie obliczeniowe: | 6 Pa                    |                                    |

### SA - Kratka czerpna odporna na warunki atmosferyczne (z od-kraplaczem)

G 1

FU 0

### Wypozażenie

Kratka czerpna odporna na warunki atmosferyczne (z odkraplaczem)

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Szerokość:              | 16 AT4 raster |
| Wysokość:               | 12 AT4 raster |
| Ciśnienie obliczeniowe: | 62 Pa         |

### SA - Sekcja pusta

G 1

FU 1

### Wypozażenie

|               |              |                     |
|---------------|--------------|---------------------|
| Specyfikacja: | Sekcja pusta | - Płyta inspekcyjna |
| Długość:      | 5 AT4 raster |                     |

### SA - Filtr - TP4T360

G 1

FU 2

### Wypozażenie

|                 |         |                       |
|-----------------|---------|-----------------------|
| Typ producenta: | TP4T360 | - FR-O.LEU. 60W IP 44 |
| Klasa:          | G4      | - Light Switch        |

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**

Poz.: **4**

**OFERTA**

Zamówienie:

GS-pos.:

Opis pro-  
jektu:

Data druku:

19.01.2010

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Data edycji

2010-01-19

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

Edytor:

Monika Wilżyńska

Ciśnienie obliczeniowe: 127 Pa  
Ciśnienie początkowe: 54 Pa  
Ciśnienie końcowe: 200 Pa  
Prędkość czołowa: 2,2 m/s  
Powierzchnia filtra: 5,5 m<sup>2</sup>  
Długość filtra: 360 mm  
Filter bag 592x592: 2  
Filter bag 592x287: 2  
Serwisowanie: F - rama dla filtrów - szybki montaż  
Przepływ: 9 030 m<sup>3</sup>/h

- Rama dla filtrów - szybki montaż, stal nierdzewna 1.4301  
- Drzwi z okienkiem inspekcyjnym  
- Klamka

### Wymiennik krzyżowy

**G 2**

**FU 12**

### Wypożyczenie

Materiał bloku: Al - epoxy  
stan pracy: Winter  
Całkowita wydajność: 66,7 kW  
Klasa odzysku energii: H1  
Nawiew: 7 850 m<sup>3</sup>/h  
 $\Delta$  ciśnienia (N): 105 Pa  
Temperatura pow. przed: -20,0 °C  
Wilgotność przed: 100,0 %  
Abs. Humidity IN: 0,6 g/kgL  
Temperatura pow. za: 5,5 °C  
Wilgotność za: 11,4 %  
Abs. Humidity OUT: 0,6 g/kgL  
Sprawność (N): 0,607  
Wywiew: 7 120 m<sup>3</sup>/h  
 $\Delta$  ciśnienia (W): 98 Pa  
Temperatura pow. przed: 22,0 °C  
Wilgotność przed: 50,0 %  
Abs. Humidity IN: 8,2 g/kgL  
Temperatura pow. za: 2,9 °C  
Wilgotność za: 99,7 %  
Abs. Humidity OUT: 4,7 g/kgL  
Sprawność (W): 0,454  
Różnica ciśnień, odkraplacz: 19 Pa  
stan pracy: 2  
całkowita moc: 9,5 kW  
 $\Delta$  ciśnienia (N): 124 Pa  
temperatura przed: 32,0 °C  
wilgotność przed: 45,0 %  
Abs. Humidity IN: 13,4 g/kgL  
temperatura za: 28,4 °C  
wilgotność za: 55,3 %  
Abs. Humidity OUT: 13,4 g/kgL  
sprawność (N): 0,518  
 $\Delta$  ciśnienia (W): 102 Pa  
temperatura przed: 25,0 °C  
wilgotność przed: 55,0 %  
Abs. Humidity IN: 10,9 g/kgL

- Plate heat exchanger with epoxy coating  
- Drzwi z okienkiem inspekcyjnym  
- Wanna, stal nierdzewna 1.4301

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**Poz.: **4****OFERTA**

Zamówienie:

Opis pro-  
jektu:

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

GS-pos.:

Data druku: 19.01.2010

Data edycji: 2010-01-19

Edytor: Monika Wilżyńska

temperatura za: 29,0 °C  
wilgotność za: 43,5 %  
Abs. Humidity OUT: 10,9 g/kgL  
sprawność (W): 0,571

**SA - Wymiennik ciepła - Agregat  
chłodniczy****FU 4****Wypozażenie**

Type: PCW - Miedź/Aluminium - A

- Szyny montażowe wymiennika, stal nierdzewna 1.4301

 $\Delta$  spadku ciśnienia: 82 Pa

- Płyta inspekcyjna

Spadek ciśnienia, odkraplacz: 23 Pa

- Wanna, stal nierdzewna 1.4301

Prędkość przepływu: 2,38 m/s

Temperatura pow. przed: 32,0 °C

Wilgotność przed: 45,0 %

Abs. Humidity Inlet: 13,4 g/kgL

Temperatura pow. za: 16,0 °C

Wilgotność za: 95,0 %

Abs. Humidity Outlet: 10,8 g/kgL

Moc: 59,4 kW

Power reserve: 14 %

Czynnik: ethylenglycol

Zawartość glikolu: 30 %

Temperatura czynnika przed: 7,0 °C

Temperatura czynnika za: 12,0 °C

Max. medium pressure:

Przepływ czynnika: 10 971 l/h

 $\Delta p$  medium: 22,1 kPa $\Delta$  lameli: 2,5 mm

Rzędy: 6

Obiegi: 49

Wypełnij ilość: 17,5 l

Rurociągi: Miedź

Lamele: Aluminium

Kolektor: Miedź

Konstrukcja, rama: Aluminium

Typ podłączenia: A - podłączenie rurociągów na wprost

Szerokość podłączenia: DN 50 (R 2)

Obiegi: 2

Przepływ: 7 850 m<sup>3</sup>/h**SA - Sekcja pusta****G 3****FU 13****Wypozażenie**

Specyfikacja:

Sekcja pusta

- Płyta inspekcyjna

Długość: 5 AT4 raster

**SA - Wymiennik ciepła - Nagrzewnica****G 3****FU 3****Wypozażenie**

Type: PWW - Miedź/Aluminium - A

- Szyny montażowe wymiennika, stal nierdzewna 1.4301

 $\Delta$  spadku ciśnienia: 26 Pa

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**

Poz.: **4**

**OFERTA**

Zamówienie:

GS-pos.:

Opis pro-  
jektu:

Data druku:

19.01.2010

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Data edycji

2010-01-19

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

Edytor:

Monika Wilżyńska

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Prędkość przepływu:                          | 2,33 m/s                             |
| Temperatura pow. przed:                      | 0,0 °C                               |
| Wilgotność przed:                            | 10,0 %                               |
| Abs. Humidity Inlet:                         | 0,4 g/kgL                            |
| Temperatura pow. za:                         | 22,0 °C                              |
| Moc:                                         | 59,0 kW                              |
| Power reserve:                               | 55 %                                 |
| Czynnik:                                     | ethylenglycol                        |
| Zawartość glikolu:                           | 0 %                                  |
| Temperatura czynnika przed:                  | 80,0 °C                              |
| Temperatura czynnika za:                     | 60,0 °C                              |
| Max. medium pressure:                        |                                      |
| Przepływ czynnika:                           | 2 608 l/h                            |
| $\Delta p$ medium:                           | 5,3 kPa                              |
| $\Delta$ lameli:                             | 2,1 mm                               |
| Rzędy:                                       | 2                                    |
| Obiegi:                                      | 17                                   |
| Wypełnij ilość:                              | 6,2 l                                |
| Rurociągi:                                   | Miedź                                |
| Lamele:                                      | Aluminium                            |
| Kolektor:                                    | Miedź                                |
| Konstrukcja, rama:                           | Aluminium                            |
| Rama dla kapilary przeci-<br>wzamrozeniowej: | Bez                                  |
| Typ podłączenia:                             | A - podłączenie rurociągów na wprost |
| Szerokość podłączenia:                       | DN 32 (R 1-1/4)                      |
| Obiegi:                                      | 2                                    |
| Przepływ:                                    | 7 850 m <sup>3</sup> /h              |

#### SA - Wentylator - RLM 56 - 500 G 3

#### FU 5

#### Wypożyczenie

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Typ wentylatora:               | RLM 56-500                    |
| Przepływ:                      | 7 850 m <sup>3</sup> /h       |
| Wzrost ciśnienia statycznego:  | 1 519 Pa                      |
| Obudowa, spadek ciśnienia:     | 41 Pa                         |
| Moc na wale:                   | 4,8 kW                        |
| Sprawność wirnika:             | 69 %                          |
| Obroty:                        | 2 343 1/min                   |
| Max. prędkość:                 | 2 940 1/min                   |
| silnik:                        | 0                             |
| Model:                         | 1LE1002-1CA13-4AB0            |
| Typ regulacji:                 | FC przetwornik częstotliwości |
| Obroty:                        | 2 343 1/min                   |
| Częstotliwość pracy:           | 40 Hz                         |
| max. częstotliwość:            | 44 Hz                         |
| Volume flow reserve:           | 11,0 %                        |
| Pobór mocy:                    | 5,7 kW                        |
| Pobór mocy z uwzgl. falownika: | 6,23 kW                       |
| SFP wartość (EnEV 2009):       | 2 074 W/(m <sup>3</sup> /s)   |
| SFP kasa:                      | SFP 5                         |
| Klasa prędkości:               | V2                            |

- FR-O.LEU. 60W IP 44
- Light Switch
- Airvent volume flow control (only measuring)
- Drzwi z okienkiem inspekcyjnym
- Klamka z blokadą
- Klamka

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**

Poz.: **4**

**OFERTA**

Zamówienie:

GS-pos.:

Opis pro-  
jektu:

Data druku:

19.01.2010

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Data edycji

2010-01-19

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

Edytor:

Monika Wilżyńska

Napięcie znamionowe: 400/690 V  
Częstotliwość mocy: 50 Hz  
Nominalna wydajność: 7,5 kW  
znamionowa:  
Prąd znamionowy: 14,0/8,12 A  
Prędkość znamionowa (N): 2925 /min  
Klasa ochrony: IP55  
Zabezpieczenie przeciążeniowe: PTC termistor  
Klasa izolacji: F  
bush number: 1610  
bush diameter: 38 mm  
Poziom mocy akustycznej, wejście: 86,0 dB(A)  
Poziom mocy akustycznej, wyjście: 92,0 dB(A)  
Pasma: 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Hz  
Lw Wlot: 82 82 90 84 78 75 73 67 dB  
Lw Wylot: 86 82 91 86 87 85 83 76 dB  
Przepływ: 7 850 m<sup>3</sup>/h

#### SA - Tłumik - D32M

G 4

FU 6

Wypożyczenie

Tłumik, typ: D32M  
Ciśnienie obliczeniowe: 15 Pa  
Tłumik, długość: 2 448 mm  
Ilość kulis tłumika: 4  
Odstęp, szerokość: 106 mm  
Materiały zestawu montażowego: Stal ocynkowana  
Z szyną dociskową: Nie  
Pasma: 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Hz  
Lw(Okt): 8 23 46 49 50 34 21 17 dB  
Przepływ: 7 850 m<sup>3</sup>/h

#### SA - Filtr - TM9U600

G 5

FU 14

Wypożyczenie

Typ producenta: TM9U600  
Klasa: F9  
Ciśnienie obliczeniowe: 231 Pa  
Ciśnienie początkowe: 162 Pa  
Ciśnienie końcowe: 300 Pa  
Prędkość czołowa: 2,2 m/s  
Powierzchnia filtra: 20,4 m<sup>2</sup>  
Długość filtra: 600 mm  
Filter bag 592x592: 2  
Filter bag 592x287: 2  
Serwisowanie: F - rama dla filtrów - szybki montaż  
Przepływ: 9 030 m<sup>3</sup>/h

- FR-O.LEU. 60W IP 44  
- Light Switch  
- Rama dla filtrów - szybki montaż, stal nierdzewna 1.4301  
- Drzwi z okienkiem inspekcyjnym  
- Klamka

#### SA - Sekcja pusta

G 5

FU 15

Wypożyczenie

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**Poz.: **4****OFERTA**

Zamówienie:

Opis pro-  
jektu:

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

GS-pos.:

Data druku: 19.01.2010

Data edycji 2010-01-19

Edytor: Monika Wilżyńska

|               |              |                                  |
|---------------|--------------|----------------------------------|
| Specyfikacja: | Sekcja pusta | - Drzwi z okienkiem inspekcyjnym |
| Długość:      | 1,45350000 m | - Klamka                         |
|               |              | - Wanna, stal nierdzewna 1.4301  |

**SA - Połączenie elastyczne - StandardG 5****FU 0****Wypożyczenie**

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Typ:       | Połączenie elastyczne |
| Szerokość: | 1 224 mm              |
| Wysokość:  | 918 mm                |
| Materiał:  | Standard              |

**EA - Połączenie elastyczne - StandardG 6****FU 0****Wypożyczenie**

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Typ:       | Połączenie elastyczne |
| Szerokość: | 1 224 mm              |
| Wysokość:  | 918 mm                |
| Materiał:  | Standard              |

**EA - Przepustnica wewnętrzna****G 6****FU 0****Wypożyczenie**

|                         |                         |                                    |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Typ:                    | Przepustnica wewnętrzna | - Przepustnica, malowana proszkowo |
| Szerokość:              | 1 224,0 mm              |                                    |
| Wysokość:               | 918 mm                  |                                    |
| Connector:              | A20                     |                                    |
| Ciśnienie obliczeniowe: | 5 Pa                    |                                    |

**EA - Sekcja pusta****G 6****FU 8****Wypożyczenie**

|               |              |                     |
|---------------|--------------|---------------------|
| Specyfikacja: | Sekcja pusta | - Płyta inspekcyjna |
| Długość:      | 5 AT4 raster |                     |

**EA - Tłumik - D32M****G 7****FU 9****Wypożyczenie**

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Tłumik, typ:                   | D32M                          |
| Ciśnienie obliczeniowe:        | 12 Pa                         |
| Tłumik, długość:               | 2 448 mm                      |
| Ilość kulis tłumika:           | 4                             |
| Odstęp, szerokość:             | 106 mm                        |
| Materiały zestawu montażowego: | Stal ocynkowana               |
| Z szyną dociskową:             | Nie                           |
| Pasma:                         | 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Hz |
| Lw(Okt):                       | 8 23 46 49 50 34 21 17 dB     |
| Przepływ:                      | 7 120 m <sup>3</sup> /h       |

**EA - Filtr - TP4T360****G 8****FU 10****Wypożyczenie**

|                         |         |                                                            |
|-------------------------|---------|------------------------------------------------------------|
| Typ producenta:         | TP4T360 | - FR-O.LEU. 60W IP 44                                      |
| Klasa:                  | G4      | - Light Switch                                             |
| Ciśnienie obliczeniowe: | 124 Pa  | - Rama dla filtrów - szybki montaż, stal nierdzewna 1.4301 |

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**

Poz.: **4**

**OFERTA**

Zamówienie:

GS-pos.:

Opis pro-  
jektu:

Data druku:

19.01.2010

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Data edycji

2010-01-19

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

Edytor:

Monika Wilżyńska

|                       |                                      |                                  |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Ciśnienie początkowe: | 49 Pa                                | - Drzwi z okienkiem inspekcyjnym |
| Ciśnienie końcowe:    | 200 Pa                               | - Klamka                         |
| Prędkość czołowa:     | 2,0 m/s                              |                                  |
| Powierzchnia filtra:  | 5,5 m <sup>2</sup>                   |                                  |
| Długość filtra:       | 360 mm                               |                                  |
| Filter bag 592x592:   | 2                                    |                                  |
| Filter bag 592x287:   | 2                                    |                                  |
| Serwisowanie:         | F - rama dla filtrów - szybki montaż |                                  |
| Przepływ:             | 8 210 m <sup>3</sup> /h              |                                  |

#### Wymiennik krzyżowy

G 2

FU 12

#### Wypożyczenie

Patrz powyżej

#### EA - Wentylator - ERC - 400

G 9

FU 11

#### Wypożyczenie

|                                  |                               |                                                |
|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| Typ wentylatora:                 | ERC-400                       | - FR-O.LEU. 60W IP 44                          |
| Przepływ:                        | 7 120 m <sup>3</sup> /h       | - Light Switch                                 |
| Wzrost ciśnienia statycznego:    | 684 Pa                        | - Airvent volume flow control (only measuring) |
| Moc na wale:                     | 2,3 kW                        | - Drzwi z okienkiem inspekcyjnym               |
| Sprawność wirnika:               | 58 %                          | - Klamka z blokadą                             |
| Manufacturer efficiency:         | 66 %                          | - Klamka                                       |
| Obroty:                          | 2 577 1/min                   |                                                |
| Max. prędkość:                   | 3 340 1/min                   |                                                |
| silnik:                          | 0                             |                                                |
| Model:                           | 1LE1002-1AA43-4AB0            |                                                |
| Typ regulacji:                   | FC przetwornik częstotliwości |                                                |
| Obroty:                          | 2 577 1/min                   |                                                |
| Częstotliwość pracy:             | 45 Hz                         |                                                |
| max. częstotliwość:              | 48 Hz                         |                                                |
| Volume flow reserve:             | 7,4 %                         |                                                |
| Pobór mocy:                      | 2,9 kW                        |                                                |
| Pobór mocy z uwzgl. falownika:   | 3,12 kW                       |                                                |
| SFP wartość (EnEV 2009):         | 1 009 W/(m <sup>3</sup> /s)   |                                                |
| SFP kasa:                        | SFP 3                         |                                                |
| Klasa prędkości:                 | V2                            |                                                |
| Napięcie znamionowe:             | 400/690 V                     |                                                |
| Częstotliwość mocy:              | 50 Hz                         |                                                |
| Nominalna wydajność              | 3 kW                          |                                                |
| znamionowa:                      |                               |                                                |
| Prąd znamionowy:                 | 6,0/3,48 A                    |                                                |
| Prędkość znamionowa (N):         | 2835 /min                     |                                                |
| Klasa ochrony:                   | IP55                          |                                                |
| Zabezpieczenie przeciążeniowe:   | PTC termistor                 |                                                |
| Klasa izolacji:                  | F                             |                                                |
| bush number:                     | 1210                          |                                                |
| bush diameter:                   | 28 mm                         |                                                |
| Poziom moc akustycznej, wejście: | 90,0 dB(A)                    |                                                |
| Poziom moc akustycznej, wyjście: | 92,0 dB(A)                    |                                                |

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**Poz.: **4****OFERTA**

Zamówienie:

Opis pro-  
jektu:

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

GS-pos.:

Data druku:

19.01.2010

Data edycji

2010-01-19

Edytor:

Monika Wilżyńska

|           |                         |     |     |     |    |    |    |       |
|-----------|-------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|-------|
| Pasma:    | 63                      | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k Hz |
| Lw Wlot:  | 79                      | 83  | 88  | 89  | 85 | 81 | 77 | 72 dB |
| Lw Wylot: | 81                      | 85  | 90  | 91  | 87 | 83 | 79 | 74 dB |
| Przepływ: | 7 120 m <sup>3</sup> /h |     |     |     |    |    |    |       |

**EA - ochronna żaluzja****G 9****FU 0****Wypozażenie**

Typ:

ochronna żaluzja

- Ochronna żaluzja dla wykonania zewnętrznego

Szerokość:

16 AT4 raster

Wysokość:

12 AT4 raster

Ciśnienie obliczeniowe:

26 Pa

**Właściwości centrali:**

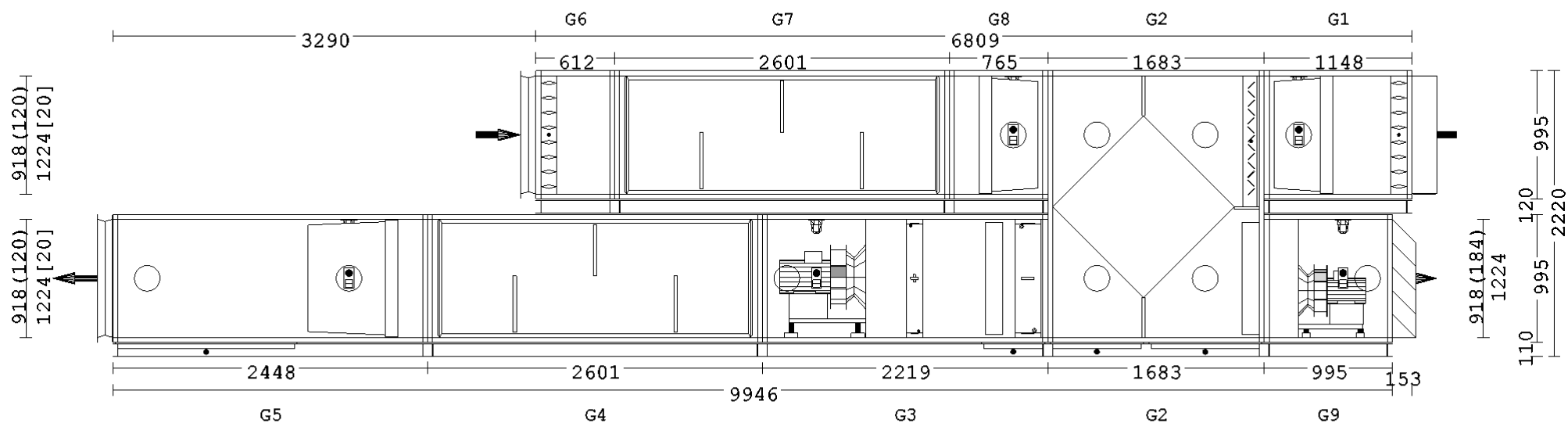
|                                                            |                               |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Materiał ramy                                              | XXXX                          |
| Obudowa kolor                                              | RAL 7032 XX                   |
| Materiał płyt podłogi Nawiew                               | Stal nierdzewna (1.4301)/XXXX |
| Materiał płyt podłogi Wywiew                               | Stal nierdzewna (1.4301)/XXXX |
| Materiał narożników                                        | Aluminium                     |
| Uszczelnienie nawiewa z częściami zintegrowanymi (Hygiene) | Wzrost                        |
| Uszczelnienie wywiewa z częściami zintegrowanymi (Hygiene) | Wzrost                        |
| Syfon                                                      | Syfon standardowy             |
| Transport                                                  | Transoprt standardowy         |
| Rama nośna                                                 | 100 mm                        |
| Wykonanie zewnętrzne                                       | Tak                           |

**Wymiary****Cieżar transportowy**

|          |           |            |          |           |          |          |
|----------|-----------|------------|----------|-----------|----------|----------|
| Długość: | 10 098 mm | Szerokość: | 1 301 mm | Wysokość: | 2 218 mm | 3 161 kg |
|----------|-----------|------------|----------|-----------|----------|----------|

**\*\*\* KONIEC LISTY \*\*\***





Uwaga: Transport na ramię! Obudowa kolor RAL 7032 XX Rama (konstrukcja): XXXX,  
Typ: odporny(a) na warunki atmosferyczne

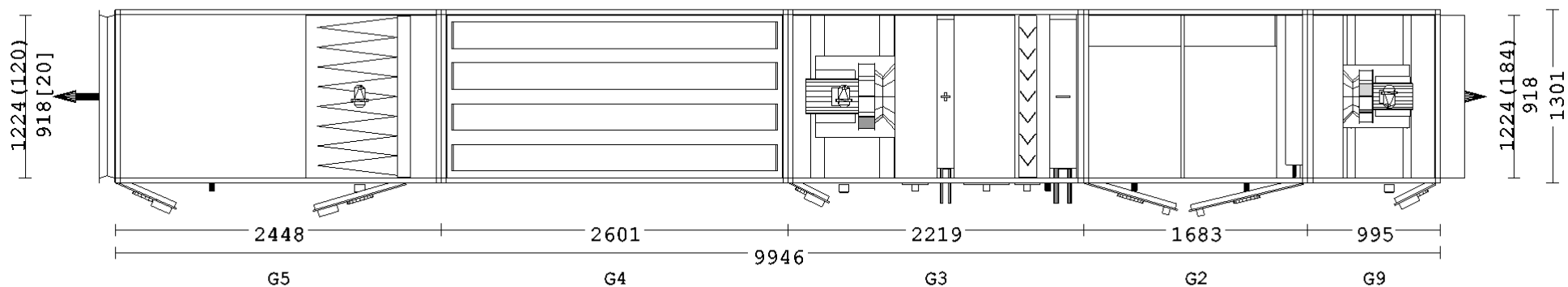
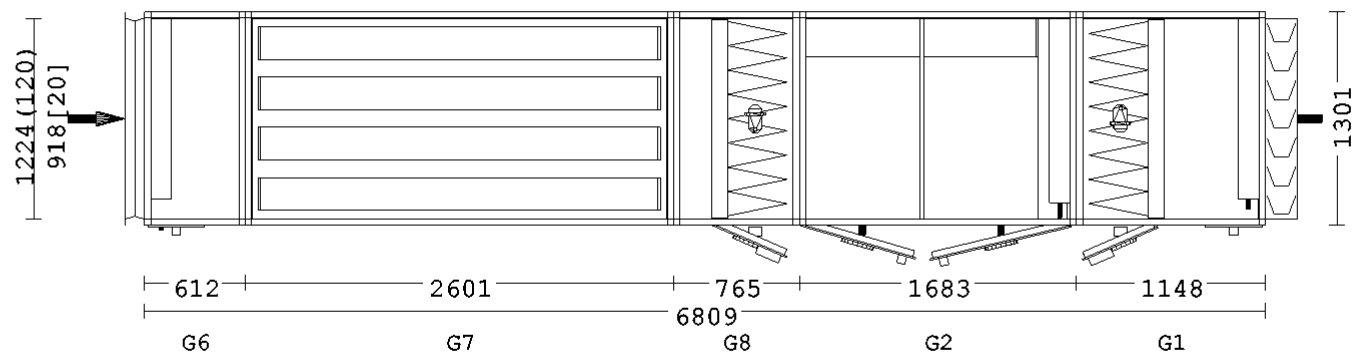
## Widok z przodu

Jeżeli nie zaznaczono inaczej, wymiar wewnętrzny kołnierza 38 mm. Nawia okrągły ( ) dla pojedynczej/całkowitej długości kołnierza, prostokątny nawias [ ] dla wymiarów kołnierza. Część wystająca panela wynosi około 12mm!

SWEGON Sp.z.o.o  
62-080 Tarnowo Podgórne  
Monika Wilżyńska  
+48608075139

|                |                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------|
| Projekt:       | 74826 - Szpital Specjalistyczny w Wałbrzychu            |
| Opis projektu: |                                                         |
| Centrala:      | Sala Operacyjna - 2500                                  |
| Typ:           | AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne |

|             |            |
|-------------|------------|
| Poz.:       | 4 /        |
| Zamówienie: |            |
| Data edycji | 2010-01-19 |
| Skala       | 1:46       |



Uwaga: Transport na ramię! Obudowa kolor RAL 7032 XX Rama (konstrukcja): XXXX,  
Typ: odporny(a) na warunki atmosferyczne

## Widok z góry

Jeżeli nie zaznaczono inaczej, wymiar wewnętrzny kołnierza 38 mm. Nawia okrągły ( ) dla pojedynczej/całkowitej długości kołnierza, prostokątny nawias [ ] dla wymiarów kołnierza. Część wystająca panela wynosi około 12mm!

SWEGON Sp.z.o.o  
62-080 Tarnowo Podgórne  
Monika Wilżyńska  
+48608075139

|                |                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------|
| Projekt:       | 74826 - Szpital Specjalistyczny w Wałbrzychu            |
| Opis projektu: |                                                         |
| Centrala:      | Sala Operacyjna - 2500                                  |
| Typ:           | AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne |

|             |            |
|-------------|------------|
| Poz.:       | 4 /        |
| Zamówienie: |            |
| Data edycji | 2010-01-19 |
| Skala       | 1:46       |

## Emisja dźwięku

(c) Swegon AB

Klim@Soft Ver. 2.51 Strona: 1

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**

Poz.: **4**

**OFERTA**

Zamówienie:

GS-pos.:

Opis pro-  
jektu:

Data druku:

19.01.2010

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Data edycji

2010-01-19

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

Edytor:

Monika Wilżyńska

| Nawiew                                                     | Przepływ: 7 850 m <sup>3</sup> /h tpd: 1 519 Pa |      |      |      |      |      |      |      |                  |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------------|
| Oktawy:                                                    | 63                                              | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | suma P. Centrala |
| Poziom mocy akustycznej wentylatora na wlocie: RLM 56-500  |                                                 |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| Lw1                                                        | 82,0                                            | 82,0 | 90,0 | 84,0 | 78,0 | 75,0 | 73,0 | 67,0 | 92,3 dB          |
| LwA1                                                       | 55,8                                            | 65,9 | 81,4 | 80,8 | 78,0 | 76,2 | 74,0 | 65,9 | 86,0 dB(A)       |
| Poziom mocy akustycznej wentylatora na wylocie: RLM 56-500 |                                                 |      |      |      |      |      |      |      |                  |
| Lw1                                                        | 86,0                                            | 82,0 | 91,0 | 86,0 | 87,0 | 85,0 | 83,0 | 76,0 | 95,1 dB          |
| LwA1                                                       | 59,8                                            | 65,9 | 82,4 | 82,8 | 87,0 | 86,2 | 84,0 | 74,9 | 92,0 dB(A)       |

Do otoczenia: poziom mocy akustycznej emitowany przez centralę bez otworów zmierzony i obliczony zgodnie z normą EN 1886 / EN ISO 3744 z określeniem wartości tłumienia wtrącania De

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Lw2  | 74,5 | 69,2 | 68,6 | 56,8 | 49,0 | 42,6 | 40,2 | 33,5 | 76,5 dB    |
| LwA2 | 48,3 | 53,1 | 60,0 | 53,6 | 49,0 | 43,8 | 41,2 | 32,4 | 62,1 dB(A) |

Do otoczenia: poziom ciśnienia akustycznego emitowany przez centralę bez otworów w komorze pomiarowej zgodnie z normą EN ISO 3744 (DIN 45635 T1+T56) zmierzony na obudowie sekcji wentylatora

|            |                                                  |      |      |      |      |      |      |      |            |
|------------|--------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Odległość: | 1 000 mm Powierzchnia obudowy: 30 m <sup>2</sup> |      |      |      |      |      |      |      |            |
| Lp2        | 59,7                                             | 54,4 | 53,8 | 42,0 | 34,2 | 27,8 | 25,4 | 18,7 | 61,7 dB    |
| LpA2       | 33,5                                             | 38,3 | 45,2 | 38,8 | 34,2 | 29,0 | 26,4 | 17,6 | 47,3 dB(A) |

Wlot: poziom mocy akustycznej w przekroju wlotu powietrza

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Lw3  | 78,0 | 75,0 | 80,0 | 69,0 | 60,5 | 54,0 | 51,0 | 40,0 | 83,1 dB    |
| LwA3 | 51,8 | 58,9 | 71,4 | 65,8 | 60,5 | 55,2 | 52,0 | 38,9 | 73,0 dB(A) |

Wlot: poziom ciśnienia akustycznego w komorze pomiarowej zgodnie z according to DIN 45635, T38.

|            |                                             |      |      |      |      |      |      |      |            |
|------------|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Odległość: | 1 m Powierzchnia obudowy: 32 m <sup>2</sup> |      |      |      |      |      |      |      |            |
| Lp3        | 63,0                                        | 60,0 | 65,0 | 54,0 | 45,5 | 39,0 | 36,0 | 25,0 | 68,1 dB    |
| LpA3       | 36,8                                        | 43,9 | 56,4 | 50,8 | 45,5 | 40,2 | 37,0 | 23,9 | 58,0 dB(A) |

Wylot: poziom mocy akustycznej w przekroju wylotu powietrza

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Lw4  | 77,0 | 57,0 | 43,0 | 33,0 | 31,0 | 40,0 | 52,0 | 49,0 | 77,1 dB    |
| LwA4 | 50,8 | 40,9 | 34,4 | 29,8 | 31,0 | 41,2 | 53,0 | 47,9 | 56,1 dB(A) |

Wylot: poziom ciśnienia akustycznego w komorze pomiarowej zgodnie z according to DIN 45635, T38.

|            |                                             |      |      |      |      |      |      |      |            |
|------------|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| Odległość: | 1 m Powierzchnia obudowy: 32 m <sup>2</sup> |      |      |      |      |      |      |      |            |
| Lp4        | 62,0                                        | 42,0 | 28,0 | 18,0 | 16,0 | 25,0 | 37,0 | 34,0 | 62,0 dB    |
| LpA4       | 35,8                                        | 25,9 | 19,4 | 14,8 | 16,0 | 26,2 | 38,0 | 32,9 | 41,1 dB(A) |

Uwaga:

Podsumowując, należy szczególnie zaznaczyć, że poziom dźwięku na zewnątrz centrali jest uzależniony od akustycznych właściwości dane akustyczne (wymiar, zdolność pochłaniania i odbicia).

mitbestimmt werden.

Dodatkowo inne źródła hałasu (inne urządzenia, hałas otoczenia itp..) mogą być dodane do poziomu przedstawionego powyżej.

Projekt: **74826 - Szpital Specjalistyczny  
w Wałbrzychu**Poz.: **4****OFERTA**

Zamówienie:

GS-pos.:

Opis pro-  
jektu:

Data druku:

19.01.2010

Centrala: Sala Operacyjna - 2500

Data edycji

2010-01-19

Typ: AT4 16x12 / 16x12 - Odporny(a) na warunki atmosferyczne

Edytor:

Monika Wilżyńska

| Wywiew                                                  |      | Przepływ: 7 120 m <sup>3</sup> /h |      | tpd: 684 Pa |      |      |      |      |         |          |  |
|---------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|------|-------------|------|------|------|------|---------|----------|--|
| Oktawy:                                                 | 63   | 125                               | 250  | 500         | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | suma P. | Centrala |  |
| Poziom mocy akustycznej wentylatora na wlocie: ERC-400  |      |                                   |      |             |      |      |      |      |         |          |  |
| Lw1                                                     | 78,7 | 83,1                              | 87,9 | 88,5        | 85,1 | 81,1 | 76,8 | 72,3 | 93,3    | dB       |  |
| LwA1                                                    | 52,5 | 67,0                              | 79,3 | 85,3        | 85,1 | 82,3 | 77,8 | 71,2 | 90,0    | dB(A)    |  |
| Poziom mocy akustycznej wentylatora na wylocie: ERC-400 |      |                                   |      |             |      |      |      |      |         |          |  |
| Lw1                                                     | 80,7 | 85,1                              | 89,9 | 90,5        | 87,1 | 83,1 | 78,8 | 74,3 | 95,3    | dB       |  |
| LwA1                                                    | 54,5 | 69,0                              | 81,3 | 87,3        | 87,1 | 84,3 | 79,8 | 73,2 | 92,0    | dB(A)    |  |

Do otoczenia: poziom mocy akustycznej emitowany przez centralę bez otworów zmierzony i obliczony zgodnie z normą EN 1886 / EN ISO 3744 z określeniem wartości tłumienia wtrącania De

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Lw2  | 71,2 | 70,3 | 66,5 | 61,3 | 56,1 | 48,7 | 44,0 | 38,8 | 74,8 | dB    |  |
| LwA2 | 45,0 | 54,2 | 57,9 | 58,1 | 56,1 | 49,9 | 45,0 | 37,7 | 63,2 | dB(A) |  |

Do otoczenia: poziom ciśnienia akustycznego emitowany przez centralę bez otworów w komorze pomiarowej zgodnie z normą EN ISO 3744 (DIN 45635 T1+T56) zmierzony na obudowie sekcji wentylatora

|                     |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
|---------------------|------|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Odległość: 1 000 mm |      | Powierzchnia obudowy: 30 m <sup>2</sup> |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Lp2                 | 56,4 | 55,6                                    | 51,7 | 46,6 | 41,4 | 34,0 | 29,3 | 24,1 | 60,1 | dB    |  |
| LpA2                | 30,2 | 39,5                                    | 43,1 | 43,4 | 41,4 | 35,2 | 30,3 | 23,0 | 48,5 | dB(A) |  |

Wlot: poziom mocy akustycznej w przekroju wlotu powietrza

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Lw3  | 67,2 | 54,1 | 34,9 | 28,5 | 22,1 | 31,1 | 38,8 | 37,3 | 67,4 | dB    |  |
| LwA3 | 41,0 | 38,0 | 26,3 | 25,3 | 22,1 | 32,3 | 39,8 | 36,2 | 45,5 | dB(A) |  |

Wlot: poziom ciśnienia akustycznego w komorze pomiarowej zgodnie z according to DIN 45635, T38.

|                |      |                                         |      |      |     |      |      |      |      |       |  |
|----------------|------|-----------------------------------------|------|------|-----|------|------|------|------|-------|--|
| Odległość: 1 m |      | Powierzchnia obudowy: 32 m <sup>2</sup> |      |      |     |      |      |      |      |       |  |
| Lp3            | 52,1 | 39,1                                    | 19,8 | 13,5 | 7,1 | 16,1 | 23,8 | 22,3 | 52,4 | dB    |  |
| LpA3           | 25,9 | 23,0                                    | 11,2 | 10,3 | 7,1 | 17,3 | 24,8 | 21,2 | 30,4 | dB(A) |  |

Wylot: poziom mocy akustycznej w przekroju wylotu powietrza

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Lw4  | 80,7 | 85,1 | 89,9 | 90,5 | 87,1 | 83,1 | 78,8 | 74,3 | 95,3 | dB    |  |
| LwA4 | 54,5 | 69,0 | 81,3 | 87,3 | 87,1 | 84,3 | 79,8 | 73,2 | 92,0 | dB(A) |  |

Wylot: poziom ciśnienia akustycznego w komorze pomiarowej zgodnie z according to DIN 45635, T38.

|                |      |                                         |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
|----------------|------|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Odległość: 1 m |      | Powierzchnia obudowy: 32 m <sup>2</sup> |      |      |      |      |      |      |      |       |  |
| Lp4            | 65,6 | 70,1                                    | 74,8 | 75,5 | 72,1 | 68,1 | 63,8 | 59,3 | 80,2 | dB    |  |
| LpA4           | 39,4 | 54,0                                    | 66,2 | 72,3 | 72,1 | 69,3 | 64,8 | 58,2 | 77,0 | dB(A) |  |

Uwaga:

Podsumowując, należy szczególnie zaznaczyć, że poziom dźwięku na zewnątrz centrali jest uzależniony od akustycznych właściwości dane akustyczne (wymiar, zdolność pochłaniania i odbicia).

mitbestimmt werden.

Dodatkowo inne źródła hałasu (inne urządzenia, hałas otoczenia itp..) mogą być dodane do poziomu przedstawionego powyżej.

**\*\*\* KONIEC LISTY \*\*\***