

## Dane techniczne

ProUnit Wersja: 36 / 2015.12.2

Obiekt	<b>7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015</b>		
Ciśnienie atmosferyczne	101325	Pa	
Gęstość powietrza	1.200	kg/m <sup>3</sup>	
Pomiar poziomu mocy akustycznej w kanale wg ISO 5136			
Tłumienie sekcji funkcyjnych uwzględnione w obliczeniach			
Pomiar poziomu mocy akustycznej w otoczeniu wg ISO 3741			
Sekcje są zestawione zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza			
<hr/>			
<b>GOLD RX12</b>			
GOLD RX			
Produkcja Swegon			
Wielkość centrali	12		
Nawiew	4000	m <sup>3</sup> /h	
Static pressure drop			
Kanał powietrza świeżego		Pa	
Kanał nawiewny	300	Pa	
Wywiew	3600	m <sup>3</sup> /h	
Static pressure drop			
Kanał wywiewny	300	Pa	
Kanał wyrzutowy		Pa	
Obliczeniowa temperatura powietrza zewnętrznego, lato	30.0	°C	
Najniższa temperatura zewnętrzna	-20.0	°C	
Temperatura nawiewu, lato	20.0	°C	
Temperatura nawiewu, zima	20.0	°C	
Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza	1.93	kW/(m <sup>3</sup> /s)	



Eurovent energy efficiency class A+ 2016

With computer-based IQlogic control system

52mm double skin panel insulated with mineral wool with external paint finish

Napięcie zasilania 3-fazy, 5-żył, 400 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A

### Nawiew

1	<b>Przepustnica z siłownikiem, TBSA-4-100-040-1-1</b>		
	Siłownik ze sprężyną powrotną		
	Klasa szczelności 3 wg EN 1751		
	Static pressure drop	2	Pa
1	<b>Connection frame, outdoor air, TBXZ-1-86-12</b>		
	Static pressure drop	1	Pa

## 1 Centrala wentylacyjna GOLD, GOLD12ERXXXXX

**Akcesoria**

1 Hand terminal GOLD ver E without WLAN

1 **Filtr**

Filtr klasy F7

2x(490x592x370-8)mm

Velocity in the filter section

1.64 m/s

Obliczeniowy spadek ciśnienia

129 Pa

Początkowy spadek ciśnienia

79 Pa

Końcowy spadek ciśnienia

179 Pa

1 **Wymiennik rotacyjny**

Rotary heat exchanger of type RECOsorpctic

Sorption treated

Z płynną regulacją

Pressure drop, supply air

194 Pa

Pressure drop, extract air

166 Pa

Dod. opór po stronie wywiewu (przepustnica) dla  
zapewnienia prawidłowego kierunku przepływu pow.

0 Pa

Przepływ przez sektor czyszczący

0.089 m<sup>3</sup>/s

Sprawność temperaturowa

(82.3% at the same airflow)

78.0 %

Annual energy efficiency, dry conditions

83.4 %

Sprawność odzysku wilgoci, zima

76.0 %

Supply air enthalpy ratio, winter

77.5 %

Nawiew, zima

Wlot

Wylot

Temperatura powietrza

-20.0

11.3

°C

Wilgotność względna

80

35

%

Moc

49.90

kW

Wywiew, zima

Wlot

Wylot

Temperatura powietrza

20.0

-14.7

°C

Wilgotność względna

25

95

%

1 **Wentylator**

Wentylator typu GOLD Wing+

Napęd bezpośredni, silnik EC z regulacją obrotów

Standardowy kołnierz wewnętrzny

Wibroizolatory gumowe

Nawiew

4000

m<sup>3</sup>/h

Static pressure drop, duct

300

Pa

The fan system effect is included in the fan performances

Static pressure rise (dry conditions)

(Filtr czysty: 677 Pa)

727

Pa

Przyrost temperatury powietrza

1.0

°C

Prędkość obrotowa

(Min 300, Max 2250, Filtr czysty 1984 obr/min)

2036

obr/min

Moc do silnika (silników)

(Filtr czysty: 1.21 kW)

1.32

kW

Moc znamionowa

1.60

kW

Motor option

1

Oznaczenie silnika

DOMEL 748.3.292

Ilość wentylatorów/silników w strumieniu powietrza

1

Overall static efficiency drive

61.5

%

Max sprawność silnika

(z regulacją obrotów wentylatora 92%)

94

%

Efficiency grade; FMEG, plenum fan, incl. motor control

74

%

Regulation(EU)No 327/2011 overall efficiency

67

%

Specific fan power efficiency

1.09

 kW/(m<sup>3</sup>/s)

Poziom mocy akustycznej

<b>Pasmo częstotliwości</b>	<b>Hz</b>	<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1k</b>	<b>2k</b>	<b>4k</b>	<b>8k</b>	<b>Całkowite</b>	
Do kanału nawiewnego	82	78	74	73	74	72	68	65	dB	78	dB(A)
Do kanału pow. zew.	77	74	67	66	55	53	47	46	dB	66	dB(A)
Do otoczenia	72	65	53	55	44	42	37	37	dB	55	dB(A)
Do otoczenia (z wywiewem)	74	67	56	57	46	45	40	40	dB	58	dB(A)

**1 Connection frame, supply air, TBXZ-1-86-12**

Static pressure drop

1

Pa

**1 Chłodnica/nagrzewnica freonowa, TBKC-3-100-040-0-1**

TBKC310004001

Ilość rzędów

4

Ilość obiegów czynnika

1

Odstęp lamel

2.5

mm

Pojemność wodna

4

l

Czynnik chłodniczy

R410A

**Chłodnica**

Spadek ciśnienia, przy suchej chłodnicy

100

Pa

Spadek ciśnienia, przy mokrej chłodnicy

117

Pa

Prędkość powietrza

2.8

m/s

Temperatura powietrza

31.0

20.0

°C

Wilgotność względna

47

83

%

Wydajność jawna wymiennika

14.70

kW

Wymagana wydajność

18.90

kW

Ilość wykraplanej wody

0.0900

l/min

Temperatura parowania

8.0

°C

**Nagrzewnica**

Spadek ciśnienia

100

Pa

Prędkość powietrza

2.8

m/s

Temperatura powietrza

12.3

20.0

°C

Wilgotność względna

33

20

%

Wymagana wydajność

10.30

kW

Temperatura parowania

38.0

°C

**Wywiew**
**1 Connection frame, extract air, TBXZ-1-86-12**

Static pressure drop

1

Pa

**(Centrala wentylacyjna GOLD)**
**1 Filtr**

Filtr klasy F7

2x(490x592x370-8)mm

Velocity in the filter section

1.48

m/s

Obliczeniowy spadek ciśnienia

117

Pa

Początkowy spadek ciśnienia

70

Pa

Końcowy spadek ciśnienia

164

Pa

**(Wymiennik rotacyjny)**

Pozostałe dane i wyposażenie dodatkowe, patrz nawiew

**1 Wentylator**

# ZAŁĄCZNIK NR 1 – DOBÓR CENTRALI

Wentylator typu GOLD Wing+

Napęd bezpośredni, silnik EC z regulacją obrotów

Standardowy kołnierz wewnętrzny

Wibroizolatory gumowe

Wywiew

3600 m3/h

Static pressure drop, duct

300 Pa

The fan system effect is included in the fan performances

Static pressure rise (dry conditions)

(Filtr czysty: 540 Pa)

587 Pa

Przyrost temperatury powietrza

0.8 °C

Prędkość obrotowa

(Min 300, Max 2250, Filtr czysty 1824 obr/min)

1875 obr/min

Moc do silnika (silników)

(Filtr czysty: 0.93 kW)

1.02 kW

Moc znamionowa

1.60 kW

Motor option

1

Oznaczenie silnika

DOMEL 748.3.292

Ilość wentylatorów/silników w strumieniu powietrza

1

Overall static efficiency drive

63.0 %

Max sprawność silnika

(z regulacją obrotów wentylatora 92%)

94 %

Efficiency grade; FMEG, plenum fan, incl. motor control

74 %

Regulation(EU)No 327/2011 overall efficiency

67 %

Specific fan power efficiency

0.93 kW/(m3/s)

Poziom mocy akustycznej

**Pasmo częstotliwości Hz 63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Całkowite**

Do kanału wywiewnego 76 73 70 60 51 49 44 45 dB 65 dB(A)

Do kanału wyrzutowego 81 76 76 74 75 75 70 67 dB 81 dB(A)

Do otoczenia 70 62 53 53 42 42 36 36 dB 54 dB(A)

## 1 Connection frame, exhaust air, TBXZ-1-86-12

Static pressure drop

1 Pa

## 1 Przepustnica z siłownikiem, TBSA-4-100-040-1-1

Siłownik ze sprężyną powrotną

Klasa szczelności 3 wg EN 1751

Static pressure drop

1 Pa

Oznaczenie centrali	<b>GOLD RX12</b>	
GOLD RX		
Wielkość centrali	12	
Nawiew	4000	m3/h
Wywiew	3600	m3/h

(not translated)



Non-residential ventilation unit (exception: multi dwelling residential buildings)

Unit type: bidirectional ventilation unit; BVU

Other heat recovery (rotary heat exchanger)

Supply air dry temp. efficiency ratio (2016: 67 %, 2018: 73 %)	82.3	%
--	------	---

Nawiew:

Face velocity	1.64	m/s
---------------	------	-----

Filter class (F7 or better)	F7	
-----------------------------	----	--

Reference filter; F7	79	Pa
----------------------	----	----

HRS	194	Pa
-----	-----	----

Casing; inlet	1	Pa
---------------	---	----

Casing; outlet	1	Pa
----------------	---	----

Casing; fan system losses	0	Pa
---------------------------	---	----

(The fan system effect is included in the fan performances)

Overall static fan efficiency at the current working point	61.5	%
--	------	---

Wywiew:

Face velocity	1.48	m/s
---------------	------	-----

Filter class (M5 or better)	F7	
-----------------------------	----	--

Reference filter; M5	38	Pa
----------------------	----	----

HRS	166	Pa
-----	-----	----

Casing; inlet	1	Pa
---------------	---	----

Casing; outlet	1	Pa
----------------	---	----

Casing; fan system losses	0	Pa
---------------------------	---	----

(The fan system effect is included in the fan performances)

Overall static fan efficiency at the current working point	63.0	%
--	------	---

Efficiency bonus E 2016	460	W/(m3/s)
-------------------------	-----	----------

Efficiency bonus E 2018	280	W/(m3/s)
-------------------------	-----	----------

Filter correction F 2016	0	W/(m3/s)
--------------------------	---	----------

Filter correction F 2018	0	W/(m3/s)
--------------------------	---	----------

Internal specific fan power, SFPint	777	W/(m3/s)
-------------------------------------	-----	----------

Internal specific fan power, required 2016, SFPint_limit	1494	W/(m3/s)
--	------	----------

Internal specific fan power, required 2018, SFPint_limit	1214	W/(m3/s)
--	------	----------

**Obiekt:** 7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015

Strona inspekcyjna

**Centrala:** GOLD RX12

Wielkość: 12

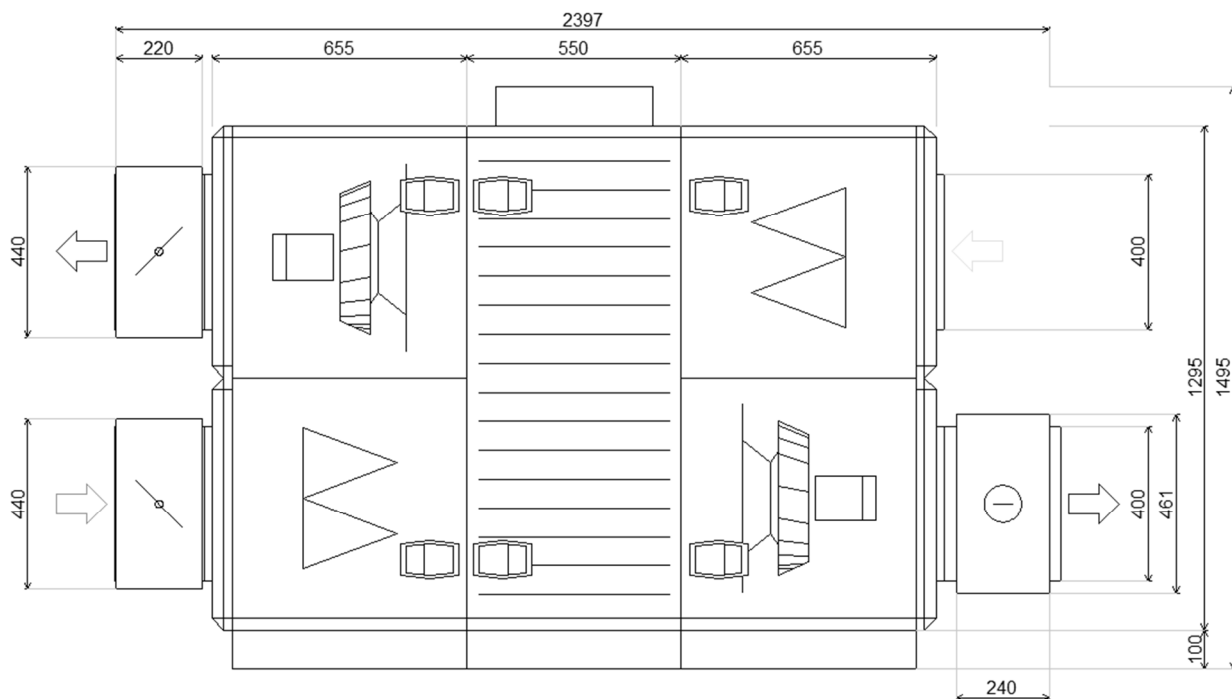
Ciężar całkowity: 530 kg

Szerokość nom.: 1199 mm

Max: 1200 mm

Wymiar kanału: Wymiar (mm)

Connection frame, outdoor air	1000	400
Connection frame, supply air	1000	400
Connection frame, extract air	1000	400
Connection frame, exhaust air	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Chłodnica freonowa	1000	400



**Obiekt: 7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015**

Tył

**Centrala: GOLD RX12**

Wielkość: 12

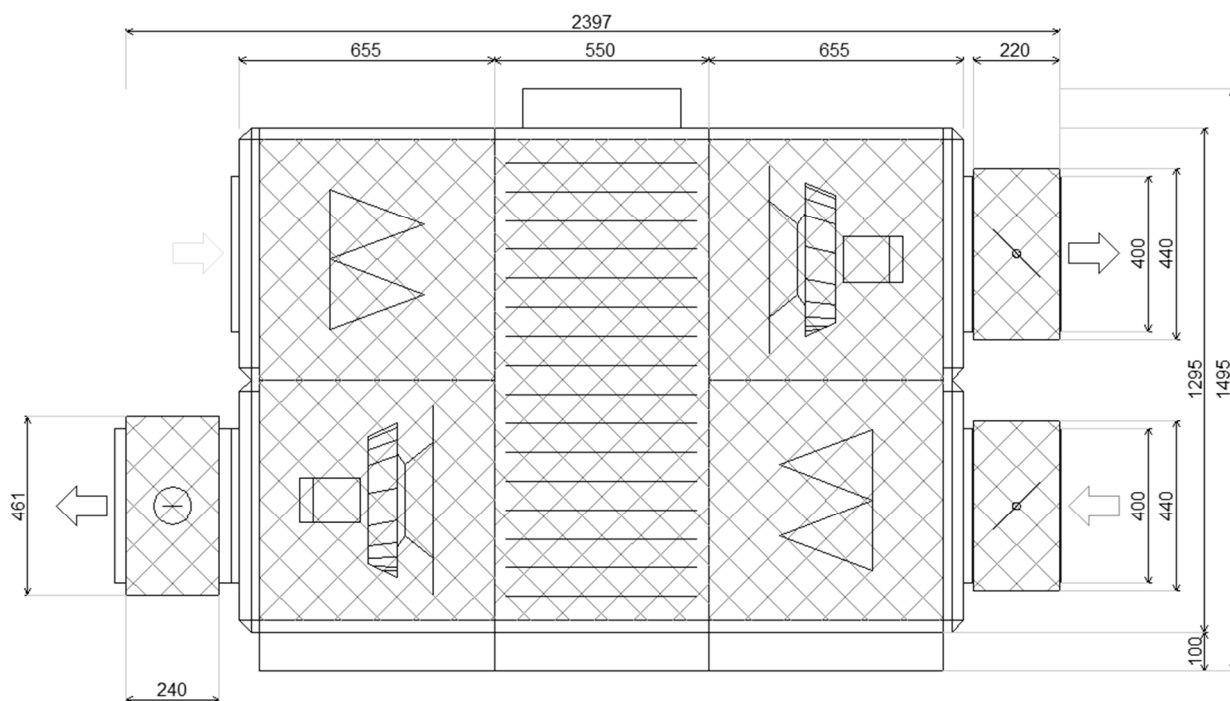
Ciężar całkowity: 530 kg

Szerokość nom.: 1199 mm

Max: 1200 mm

Wymiar kanału:	Wymiar (mm)
----------------	-------------

Connection frame, outdoor air	1000	400
Connection frame, supply air	1000	400
Connection frame, extract air	1000	400
Connection frame, exhaust air	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Chłodnica freonowa	1000	400



**Obiekt:** 7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015

Z lewej

**Centrala:** GOLD RX12

Wielkość: 12

Ciężar całkowity: 530 kg

Szerokość nom.: 1199 mm

Max: 1200 mm

Wymiar kanału: Wymiar (mm)

Connection frame, outdoor air 1000 400

Connection frame, supply air 1000 400

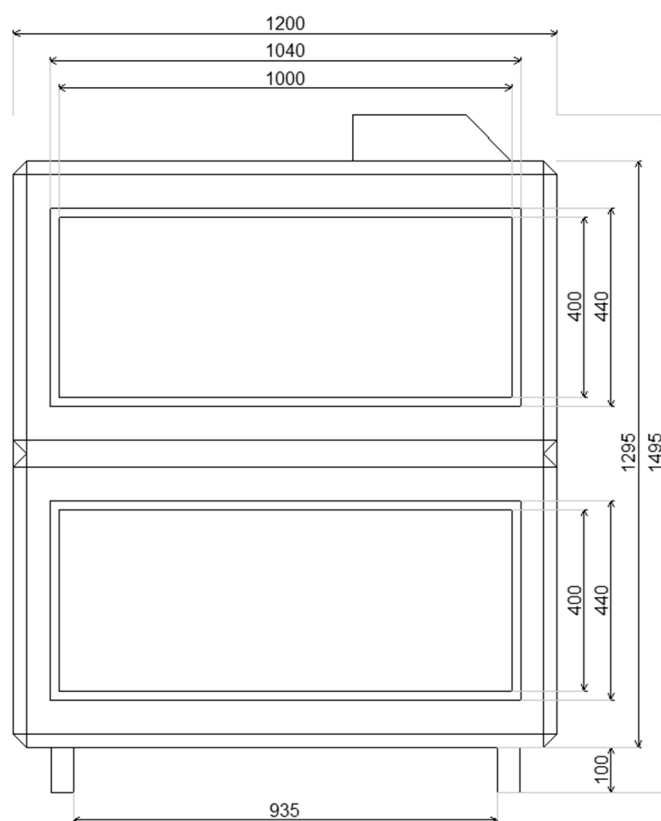
Connection frame, extract air 1000 400

Connection frame, exhaust air 1000 400

Przepustnica z siłownikiem 1000 400

Przepustnica z siłownikiem 1000 400

Chłodnica freonowa 1000 400



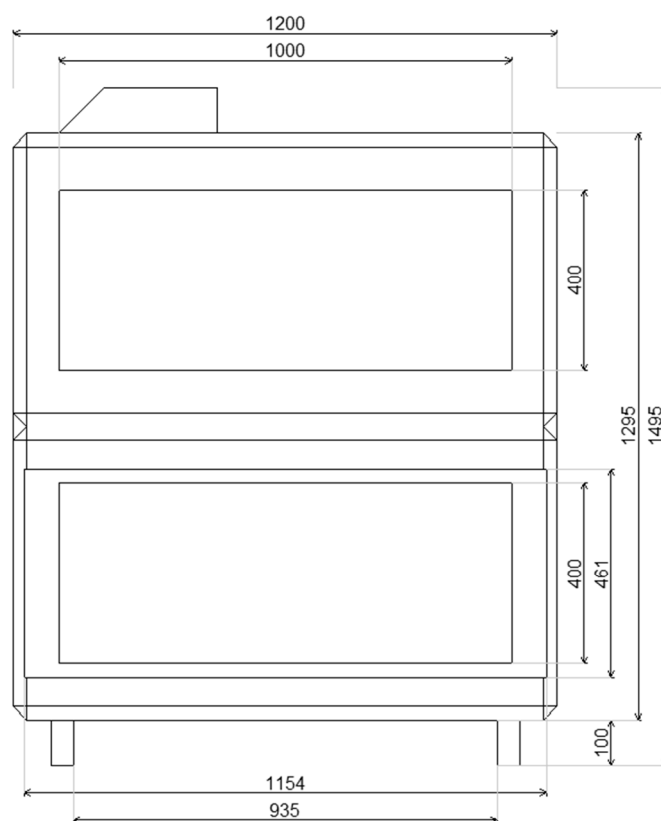


**Obiekt:** 7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015  
**Centrala:** GOLD RX12

Z prawej

Wielkość:	12
Ciężar całkowity:	530 kg
Szerokość nom.:	1199 mm
Max:	1200 mm

Wymiar kanału:	Wymiar (mm)	
Connection frame, outdoor air	1000	400
Connection frame, supply air	1000	400
Connection frame, extract air	1000	400
Connection frame, exhaust air	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Chłodnica freonowa	1000	400



**Obiekt:** 7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015

Góra

**Centrala:** GOLD RX12

Wielkość: 12

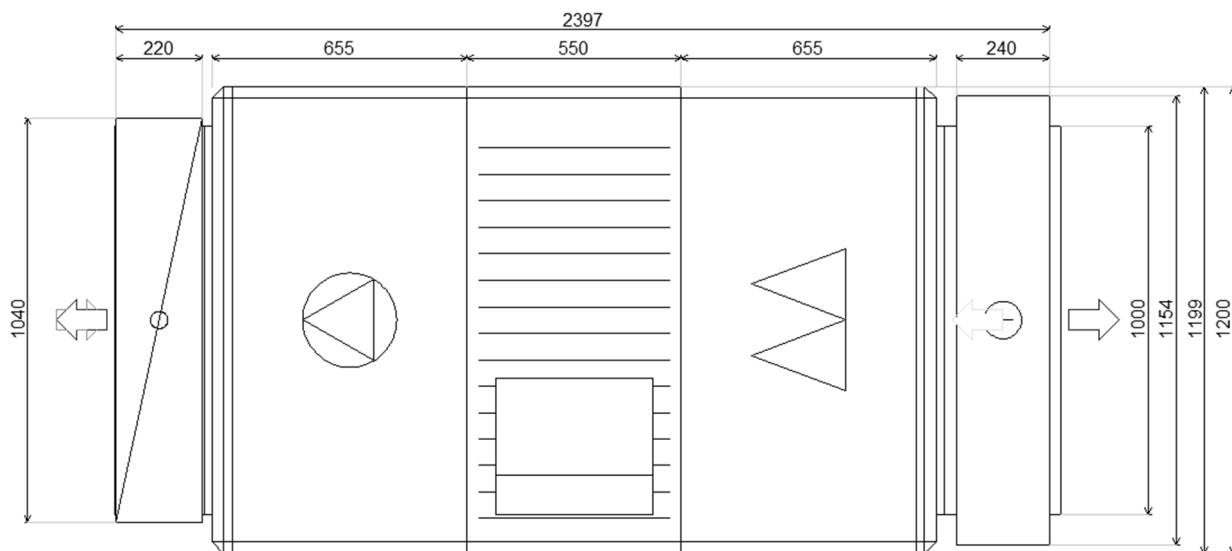
Ciężar całkowity: 530 kg

Szerokość nom.: 1199 mm

Max: 1200 mm

Wymiar kanału: Wymiar (mm)

Connection frame, outdoor air	1000	400
Connection frame, supply air	1000	400
Connection frame, extract air	1000	400
Connection frame, exhaust air	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Chłodnica freonowa	1000	400



**Obiekt:** 7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015

Z góry od lewej

**Centrala:** GOLD RX12

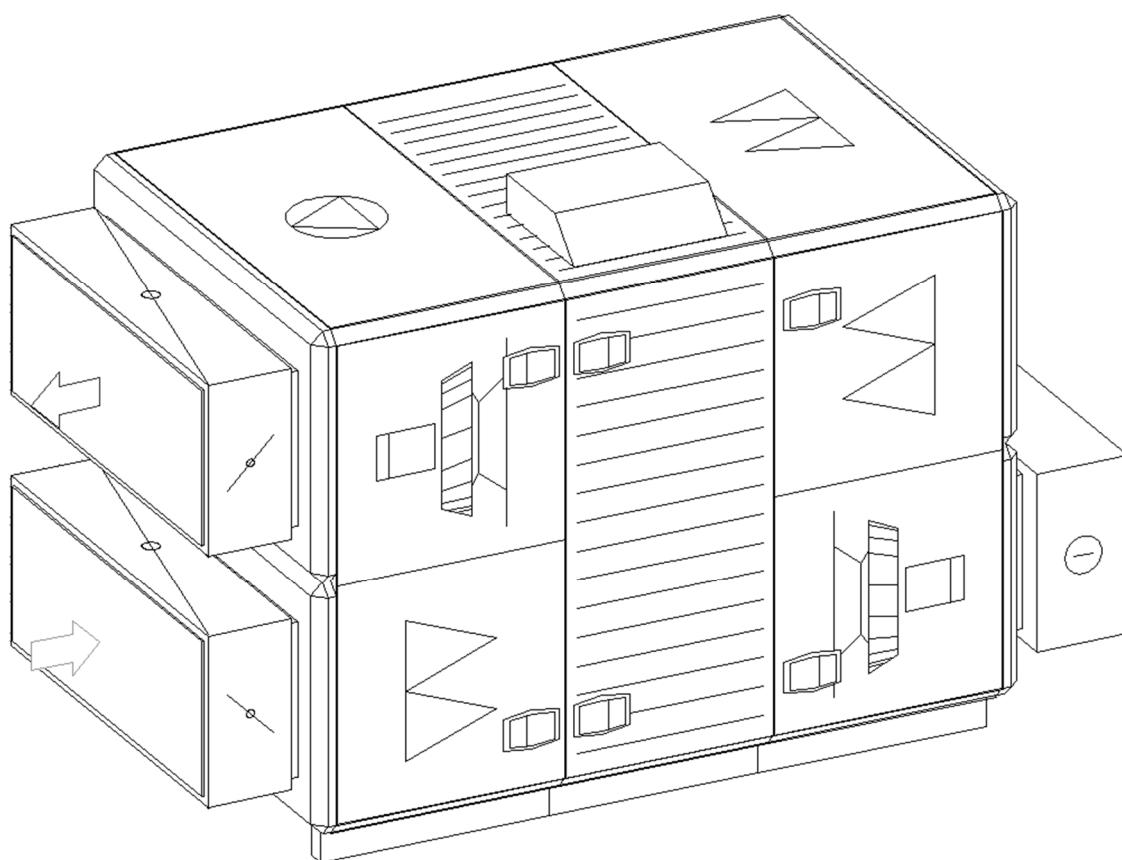
Wielkość: 12

Ciężar całkowity: 530 kg

Szerokość nom.: 1199 mm

Max: 1200 mm

Wymiar kanału:	Wymiar (mm)	
Connection frame, outdoor air	1000	400
Connection frame, supply air	1000	400
Connection frame, extract air	1000	400
Connection frame, exhaust air	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Chłodnica freonowa	1000	400



**Obiekt:** 7-332-15 Stadion Kielce 07-12-2015

Z góry od prawej

**Centrala:** GOLD RX12

Wielkość: 12

Ciężar całkowity: 530 kg

Szerokość nom.: 1199 mm

Max: 1200 mm

Wymiar kanału:	Wymiar (mm)	
Connection frame, outdoor air	1000	400
Connection frame, supply air	1000	400
Connection frame, extract air	1000	400
Connection frame, exhaust air	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Przepustnica z siłownikiem	1000	400
Chłodnica freonowa	1000	400

