

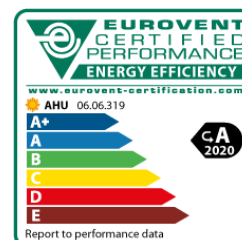
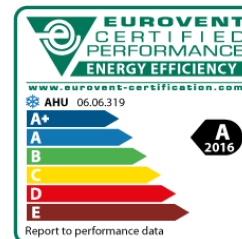
Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446210

GOLD F RX TOP/L
Wyprodukowano przez Swegon, Kvänum, Szwecja

Dimensioning data		N1/W1
Wielkość		005
Gęstość powietrza		1,200 kg/m ³
Przepływ powietrza nawiewanego		1 575 m ³ /h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał z czerpni	50 Pa
	Kanał nawiewny	150 Pa
Przepływ powietrza wywiewanego		1 025 m ³ /h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał wywiewny	150 Pa
	Kanał wyrzutowy	50 Pa
Dane klimatyczne		Poznan-Lawica, Poland
Weather station, reference		POZNAN LAWICA, Poland
Prędkość powietrza (V3)	Nawiew	1,95 m/s
Prędkość powietrza (V1)	Do wyrzutni	0,91 m/s
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, lato		30,0 °C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, lato		45 %
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, zima		-20,0 °C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, zima		100 %
Temperatura nawiewu, lato		27,8 °C
Temperatura nawiewu, zima		22,0 °C
Roczny czas pracy		8760 h

Główne Dane Wydajności		
Moc właściwa wentylatora SFPv	With clean filter and including effect of OACF & EATR	1,69 kW/(m ³ /s)
Specific fan power SFPe	With semi-clean filter and including effect of OACF & EATR	1,82 kW/(m ³ /s)
Sprawność temperaturowa nawiewu (wg. termometru suchego), zima		60,4 %
Klasa Efektywności Energetycznej Eurovent	Summer: A C 2020	Winter: A 2016
Eurovent; Fs_Pref:	Summer: 0,80	Winter: 0,80
Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014		Zgodny 2018
Energy efficiency class (RLT)		A+



Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446210

Obudowa	
Budowa	Bezszkieletowy, z izolacją z wełny mineralnej, obustronnie pokryty blachą
Panele	Grubość 56mm w tym blacha grubości 1mm na zewnątrz i wewnątrz, o zewnątrz pomalowana farbą w kolorze szarym
Klasa izolacyjności termicznej	T2
Klasa wpływu mostków cieplnych	TB2
Klasa szczelności obudowy	L1(M) / L2(R) zgodnie z EN 1886:2007 przy -400 Pa i +700 Pa
Wytrzymałość mechaniczna obudowy	D1(M)
Hygiene	Compliant with the requirements of VDI 6022
Max. external air leakage rate	< 1%
Max. internal air leakage rate	< 1%

Podłączenia elektryczne	
GOLD F RX TOP/L	1-faza, 3-żyły, 230 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A
GOLD F RX TOP/L	Wariant 3-fazy, 5-żył, 400 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A
Nagrzewnica, elektryczna	3*400V+N+PE, 16A

Widok sekcji zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza	Prędkość m/s	Temperatura powietrza wlot/wylot, zima °C	Temperatura powietrza wlot/wylot, lato °C	Moc kW	Obliczeniowy spadek ciśnienia Pa	Poziom Głośności dB(A)
Kanał z czerpni					-50	60
Przepustnica kanałowa					-10	
Sposób podłączenia kanału					-24	
Filtr	1,95				-140	
Obrotowy wymiennik odzysku ciepła	2,62	-20,0/5,4	30,0/26,9		-166	
Wentylator				0,462	570	
Sposób podłączenia kanału					-16	
Nagrzewnica, elektryczna		6,3/22,0		8,31	-14	
Kanał nawiewny					-150	70
Kanał wywiewny					-150	61
Sposób podłączenia kanału					-11	
Filtr	0,91				-30	
Obrotowy wymiennik odzysku ciepła	1,81	22,0/-17,9	25,0/29,6		-102	
Extra pressure drop					-163	
Wentylator				0,333	518	
Sposób podłączenia kanału					-13	
Kanał wyrzutowy					-50	71

Pomiar mocy akustycznej w kanale wentylacyjnym zgodnie z ISO 5136
Tłumienie sekcji funkcyjnej uwzględnione w obliczeniach
Pomiar mocy akustycznej emitowanej do otoczenia zgodnie z ISO 3741

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446210

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	All		
Do kanału nawiewnego	73	68	69	66	64	63	58	54	dB	70	dB(A)
Do kanału z czerpni	71	70	66	54	44	39	35	23	dB	60	dB(A)
To kanału wywiewanego	71	69	67	59	46	39	36	26	dB	61	dB(A)
To kanału wyrzutowego	74	69	67	69	66	65	58	53	dB	71	dB(A)
Do otoczenia	66	58	50	51	36	36	29	28	dB	50	dB(A)

GOLD - Centrala ze zintegrowanym układem sterowania

Sekcje zestawione są zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza

Ilość	Nawiew	
1	Przepustnica kanałowa, TBSA-3-000-031-1-1	
	Napęd przepustnicy: Ze sprężyną powrotną	
	Lamele przepustnicy: Nieizolowane	
	Strata ciśnienia statycznego	10 Pa
1	Sposób podłączenia kanału, z czerpni	
	Strata ciśnienia statycznego	24 Pa
1	Filtr	
	Klasa filtra ePM1 50% (F7)	
	1x(392x592x370-10)	
	Prędkość powietrza na filtrze	1,95 m/s
	Obliczeniowy spadek ciśnienia	140 Pa
	Początkowy spadek ciśnienia	90 Pa
	Końcowy spadek ciśnienia	190 Pa
1	Obrotowy wymiennik odzysku ciepła, G005F3RXT	
	Obrotowy wymiennik ciepła typu RECOeconomic STE	
	Standard aluminium	
	Z regulacją obrotów	
	Spadek ciśnienia, nawiew	166 Pa
	Spadek ciśnienia, wywiew	102 Pa
	Dodatkowy spadek ciśnienia po stronie wywiewu (przepustnica) dla prawidłowego przepływu powietrza	163 Pa
	Przeciek przez sektor czyszczący	100 m³/h
	Outdoor Air Correction Factor, OACF	1,06
	Exhaust Air Transfer Ratio, EATR	0,5 %
	Sprawność temperaturowa nawiewu (wg. termometru suchego), zima (81,0% dla równych przepływów. Heat recovery class, H1 EN 13053)	60,4 %
	Dry temperature efficiency of supply air, summer	60,4 %
	Sprawność odzysku wilgoci, nawiew zima	23,9 %

Sprawność odzysku wilgoci, nawiew lato	0,0 %
Roczna efektywność energetyczna, bez kondensacji	72,4 %

Strona nawiewu, zima	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	-20,0	5,4	°C
Wilgotność względna	100	25	%
Moc grzewcza		13,41	kW

Strona wywiewu, zima	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	22,0	-17,9	°C
Wilgotność względna	20	100	%

Strona nawiewu, lato	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	30,0	26,9	°C
Wilgotność względna	45	54	%
Moc chłodnicza		1,67	kW

Strona nawiewu, lato	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	25,0	29,6	°C
Wilgotność względna	50	38	%

1 Wentylator

Typ wentylatora GOLD Wing+	Fan size: 5
Wentylator posiada fabryczny pomiar przepływu i możliwość wysunięcia z sekcji	
Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów. Klasa sprawności odpowiadająca IE5.	
Izolowany przez wewnętrzny króciec elastyczny i gumowe wibroizolatory	
Podłączenie standard, wewnętrzne	
Przepływ powietrza nawiewanego	1 575 m ³ /h
Sprawność wentylatora uwzględnia sposób montażu	
Obliczeniowe ciśnienie statyczne (dla kondensacji)	570 Pa
Przyrost ciśnienia statycznego do obliczeń SFPv	520 Pa
Przyrost temperatury od wentylatora	0,9 °C
Min. obroty	500 rpm
Obroty do obliczeń SFPv	2 579 rpm
Obroty obliczeniowe	2 667 rpm
Maks. obroty	3 380 rpm
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów)	0,462 kW
Moc elektryczna silnika(ów) do obliczeń SFPv	0,419 kW
Znamionowa moc silnika	0,800 kW
Wariant silnika	1
Oznaczenie silnika	DOMEL 747.3.101-401
Ilość wentylatorów w strumieniu powietrza	1
Całkowita sprawność statyczna	54,0 %
Maksymalna sprawność silnika (ze sterowaniem 88,0%)	92,0 %

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446210

Współczynnik sprawności: wentylator w obudowie z reg. obrotów	76,00
Sprawność ogólna zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 327/2011	65,3 %
Moc właściwa wentylatora	0,96 kW/(m ³ /s)
SFP class: SFP3	

1 Sposób podłączenia kanału, nawiew

Strata ciśnienia statycznego	16 Pa
------------------------------	-------

1 Nagrzewnica, elektryczna, TBCE-1-000-031-010-1

3*400V+N+PE, 16A

Wariant mocy	10
--------------	----

Strata ciśnienia statycznego	14 Pa
------------------------------	-------

Prędkość powietrza	5,62 m/s
--------------------	----------

	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	6,3	22,0	°C
Wilgotność względna	23	8	%

Wymagana moc wymiennika	8,31 kW
-------------------------	---------

Moc nominalna	10,20 kW
---------------	----------

Podłączenia elektryczne	400
-------------------------	-----

Ilość

Wywiew

1 Sposób podłączenia kanału, wywiew

Strata ciśnienia statycznego	11 Pa
------------------------------	-------

1 Filtr

Klasa filtra ePM10 60% (M5)

2x(353x425x370-6)

Prędkość powietrza na filtrze	0,91 m/s
-------------------------------	----------

Obliczeniowy spadek ciśnienia	30 Pa
-------------------------------	-------

Początkowy spadek ciśnienia	15 Pa
-----------------------------	-------

Końcowy spadek ciśnienia	45 Pa
--------------------------	-------

1 Obrotowy wymiennik odzysku ciepła, G005F3RXT

Wyposażenie dodatkowe i dane techniczne patrz nawiew

1 Wentylator

Typ wentylatora GOLD Wing+	Fan size: 5
----------------------------	-------------

Wentylator posiada fabryczny pomiar przepływu i możliwość wysunięcia z sekcji

Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów. Klasa sprawności odpowiadająca IE5.

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446210

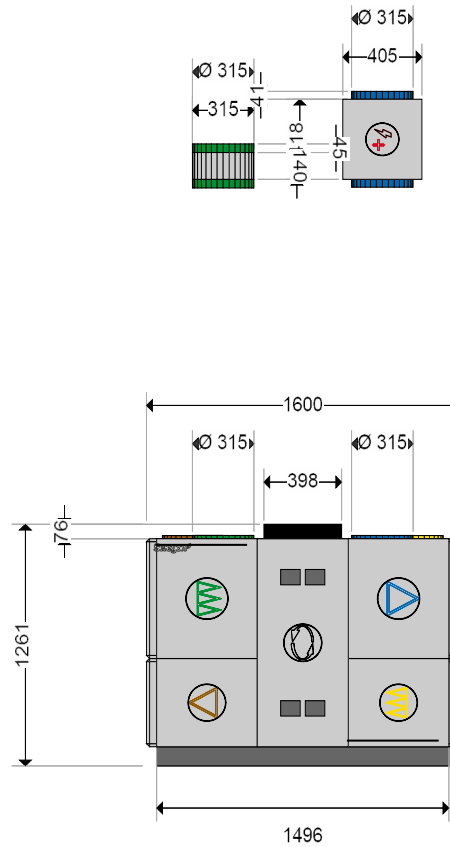
Izolowany przez wewnętrzny króciec elastyczny i gumowe wibroizolatory	
Podłączenie standard, wewnętrzne	
Przepływ powietrza wywiewanego	1 025 m ³ /h
Sprawność wentylatora uwzględnia sposób montażu	
Obliczeniowe ciśnienie statyczne (dla kondensacji)	518 Pa
Przyrost ciśnienia statycznego do obliczeń SFPv	502 Pa
Przyrost temperatury od wentylatora	0,9 °C
Min. obroty	500 rpm
Obroty do obliczeń SFPv	2 393 rpm
Obroty obliczeniowe	2 427 rpm
Maks. obroty	3 380 rpm
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów)	0,333 kW
Moc elektryczna silnika(ów) do obliczeń SFPv	0,322 kW
Znamionowa moc silnika	0,800 kW
Wariant silnika	1
Oznaczenie silnika	DOMEL 747.3.101-401
Ilość wentylatorów w strumieniu powietrza	1
Całkowita sprawność statyczna	48,6 %
Maksymalna sprawność silnika (ze sterowaniem 88,0%)	92,0 %
Współczynnik sprawności: wentylator w obudowie z reg. obrotów	76,00
Sprawność ogólna zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 327/2011	65,3 %
Moc właściwa wentylatora	1,03 kW/(m ³ /s)
SFP class: SFP3	

1	Sposób podłączenia kanału, do wyrzutni	
	Strata ciśnienia statycznego	13 Pa

Ilość	Wyposażenie
-------	-------------

1	Rama nośna
----------	-------------------

AHU Design
Rysunek: Strona inspekcyjna



GOLD F RX TOP/L

Wielkość	005
Waga centrala	312 kg
Waga wyposażenia kanałowego	16 kg
Długość, maks.	1 600 mm
Wysokość, maks.	1 261 mm
Szerokość, maks.	825 mm

Wielkość podłączenia

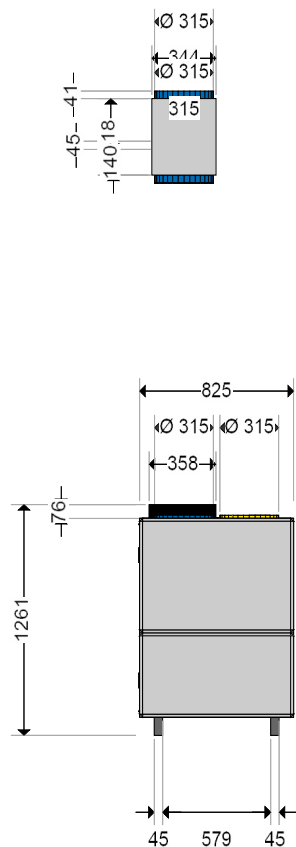
z czerpni	Ø 315 mm
nawiew	Ø 315 mm
wywiew	Ø 315 mm
do wyrzutni	Ø 315 mm

Projekt: Centrum Edukacyjne UM
(750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn.
Identyfikator urządzenia: AD-10001446210
32 / 1.0.20230502.1101135
Data: 2023-05-16

- Z czerpni
- Nawiew
- Wywiew
- Do wyrzutni



AHU Design
Rysunek: Wersja prawostronna



GOLD F RX TOP/L	
Wielkość	005
Waga centrala	312 kg
Waga wyposażenia kanałowego	16 kg
Długość, maks.	1 600 mm
Wysokość, maks.	1 261 mm
Szerokość, maks.	825 mm

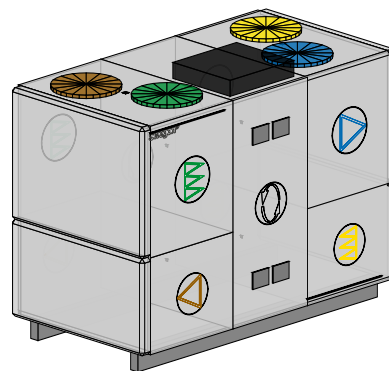
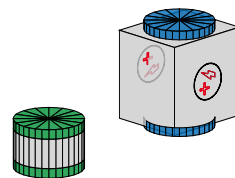
Wielkość podłączenia	
z czerpni	Ø 315 mm
nawiew	Ø 315 mm
wywiew	Ø 315 mm
do wyrzutni	Ø 315 mm

Projekt: Centrum Edukacyjne UM
(750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn.
Identyfikator urządzenia: AD-
10001446210
32 / 1.0.20230502.1101135
Data: 2023-05-16

- Z czerpni
- Nawiew
- Wywiew
- Do wyrzutni



AHU Design
Rysunek: Z góry od lewej



GOLD F RX TOP/L

Wielkość	005
Waga centrala	312 kg
Waga wyposażenia kanałowego	16 kg
Długość, maks.	1 600 mm
Wysokość, maks.	1 261 mm
Szerokość, maks.	825 mm

Wielkość podłączenia

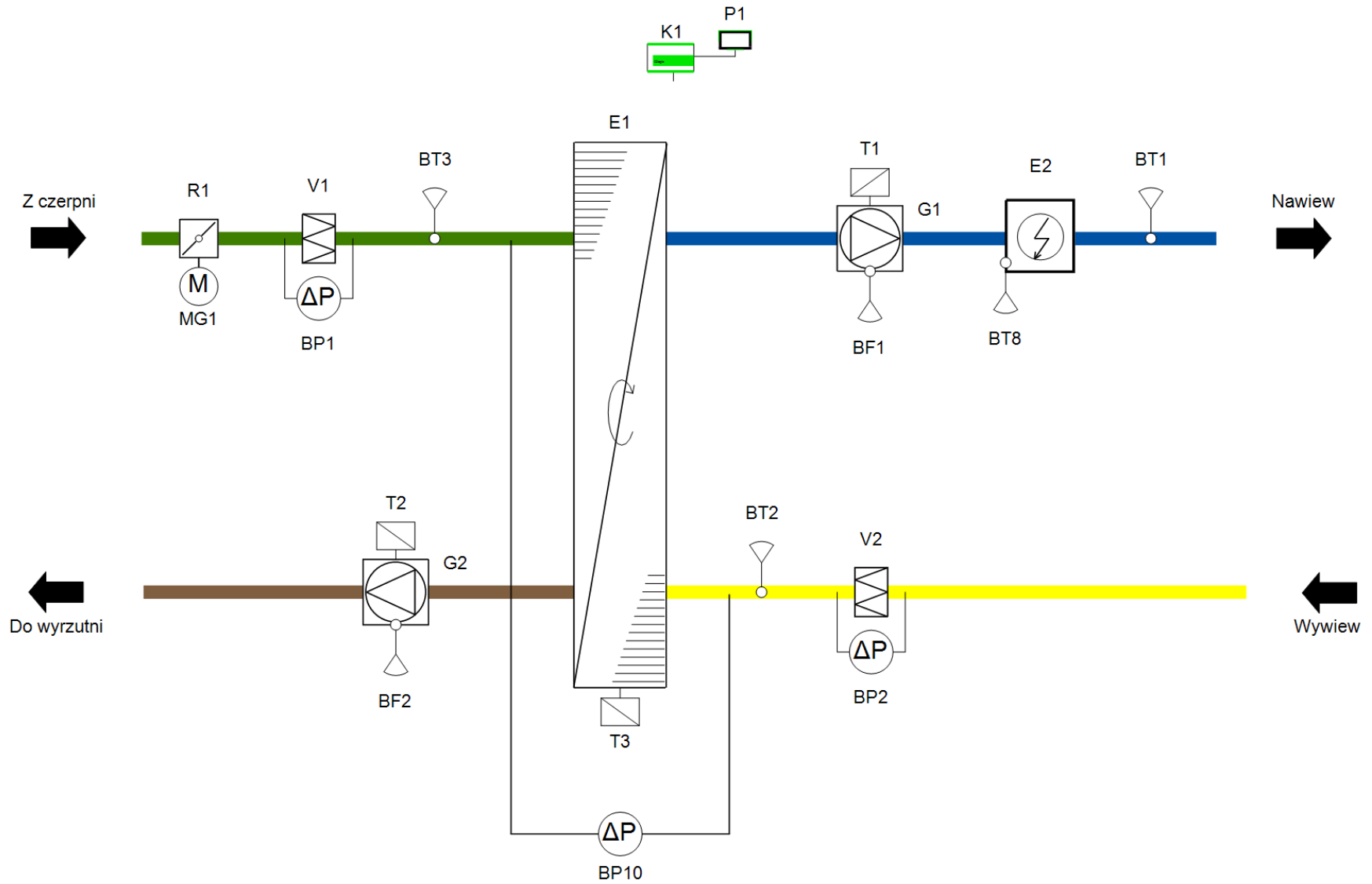
z czerpni	Ø 315 mm
nawiew	Ø 315 mm
wywiew	Ø 315 mm
do wyrzutni	Ø 315 mm

Projekt: Centrum Edukacyjne UM
(750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn.
Identyfikator urządzenia: AD-
10001446210
32 / 1.0.20230502.1101135
Data: 2023-05-16

- Z czerpni
- Nawiew
- Wywiew
- Do wyrzutni



Schemat blokowy



NR	ZMIANA	PODPIS	DATA



Projekt: Centrum Edukacyjne UM
 (750261a)
 Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn.
 Identyfikator urządzenia: AD-
 10001446210
 Schemat blokowy

NUMER ZAMÓWIENIA		NUMER RYSUNKU	
ZAPROJEKTOWAŁ		NARYSOWAŁ	STRONA 0
DATA 2023-05-16		REW.	ZAW. 1

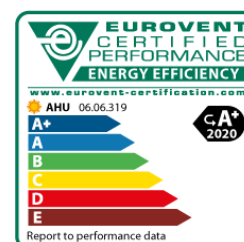
Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N1/W1 - wewn.

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446210

BF1	Czujnik ciśnienia/przepływu powietrza
BF2	Czujnik ciśnienia/przepływu powietrza
BP1	Czujnik ciśnienia na filtrze
BP10	Czujnik kalibracji przepływu
BP2	Czujnik ciśnienia na filtrze
BT1	Czujnik temperatury, kanałowy
BT2	Czujnik temperatury, wywiew
BT3	Temperature sensor Outdoor Air
BT8	Ostona termiczna
E1	Obrotowy wymiennik ciepła, RECOeconomic
E2	Nagrzewnica elektryczna
G1	Wentylator nawiewny, Wing+
G2	Wentylator wywiewny, Wing+
K1	Układ sterowania IQLogic
MG1	Siłownik przepustnicy
P1	Panel sterowania
R1	Przepustnica powietrza z czerpni
T1	Sterowanie silnika
T2	Sterowanie silnika
T3	Sterowanie wymiennika odzysku ciepła
V1	Filtr nawiewu
V2	Filtr wywiewu

GOLD F RX TOP/L
Wyprodukowano przez Swegon, Kvänum, Szwecja

Dimensioning data		N2/W2
Wielkość		004
Gęstość powietrza		1,200 kg/m ³
Przepływ powietrza nawiewanego		1 010 m ³ /h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał z czerpni	50 Pa
	Kanał nawiewny	150 Pa
Przepływ powietrza wywiewanego		1 010 m ³ /h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał wywiewny	150 Pa
	Kanał wyrzutowy	50 Pa
Dane klimatyczne		Poznan-Lawica, Poland
Weather station, reference		POZNAN LAWICA, Poland
Prędkość powietrza (V1)	Nawiew	1,26 m/s
Prędkość powietrza (V1)	Do wyrzutni	0,90 m/s
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, lato		30,0 °C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, lato		45 %
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, zima		-20,0 °C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, zima		100 %
Temperatura nawiewu, lato		26,5 °C
Temperatura nawiewu, zima		22,0 °C
Roczny czas pracy		8760 h



Główne Dane Wydajności		
Moc właściwa wentylatora SFPv	With clean filter and including effect of OACF & EATR	1,56 kW/(m ³ /s)
Specific fan power SFPe	With semi-clean filter and including effect of OACF & EATR	1,71 kW/(m ³ /s)
Sprawność temperaturowa nawiewu (wg. termometru suchego), zima		83,9 %
Klasa Efektywności Energetycznej Eurovent	Summer: A+ G 2020	Winter: A+ 2016
Eurovent; Fs_Pref:	Summer: 0,80	Winter: 0,80
Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014		Zgodny 2018
Energy efficiency class (RLT)		A+

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446211

Obudowa	
Budowa	Bezszkieletowy, z izolacją z wełny mineralnej, obustronnie pokryty blachą
Panele	Grubość 56mm w tym blacha grubości 1mm na zewnątrz i wewnątrz, o zewnątrz pomalowana farbą w kolorze szarym
Klasa izolacyjności termicznej	T2
Klasa wpływu mostków cieplnych	TB2
Klasa szczelności obudowy	L1(M) / L2(R) zgodnie z EN 1886:2007 przy -400 Pa i +700 Pa
Wytrzymałość mechaniczna obudowy	D1(M)
Hygiene	Compliant with the requirements of VDI 6022
Max. external air leakage rate	< 1%
Max. internal air leakage rate	< 1%

Podłączenia elektryczne	
GOLD F RX TOP/L	1-faza, 3-żyły, 230 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A
GOLD F RX TOP/L	Wariant 3-fazy, 5-żył, 400 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A
Nagrzewnica, elektryczna	1*230V+N+PE, 16A

Widok sekcji zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza	Prędkość m/s	Temperatura powietrza wlot/wylot, zima °C	Temperatura powietrza wlot/wylot, lato °C	Moc kW	Obliczeniowy spadek ciśnienia Pa	Poziom Głośności dB(A)
Kanał z czerpni					-50	60
Przepustnica kanałowa					-4	
Sposób podłączenia kanału					-10	
Filtr	1,26				-99	
Obrotowy wymiennik odzysku ciepła	1,68	-20,0/15,3	30,0/25,7		-93	
Wentylator				0,249	418	
Sposób podłączenia kanału					-7	
Nagrzewnica, elektryczna		16,0/22,0		2,04	-5	
Kanał nawiewny					-150	70
Kanał wywiewny					-150	56
Sposób podłączenia kanału					-11	
Filtr	0,90				-30	
Obrotowy wymiennik odzysku ciepła	1,75	22,0/-13,8	25,0/29,2		-98	
Extra pressure drop					-31	
Wentylator				0,231	380	
Sposób podłączenia kanału					-12	
Kanał wyrzutowy					-50	66

Pomiar mocy akustycznej w kanale wentylacyjnym zgodnie z ISO 5136
Tłumienie sekcji funkcyjnej uwzględnione w obliczeniach
Pomiar mocy akustycznej emitowanej do otoczenia zgodnie z ISO 3741

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446211

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	All		
Do kanału nawiewnego	73	68	69	66	64	63	58	54	dB	70	dB(A)
Do kanału z czerpni	71	70	66	54	44	39	35	23	dB	60	dB(A)
To kanału wywiewanego	66	64	62	54	41	34	31	21	dB	56	dB(A)
To kanału wyrzutowego	69	64	62	64	61	60	53	48	dB	66	dB(A)
Do otoczenia	64	56	49	49	34	34	28	27	dB	49	dB(A)

GOLD - Centrala ze zintegrowanym układem sterowania

Sekcje zestawione są zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza

Ilość	Nawiew	
1	Przepustnica kanałowa, TBSA-3-000-031-1-1	
	Napęd przepustnicy: Ze sprężyną powrotną	
	Lamele przepustnicy: Nieizolowane	
	Strata ciśnienia statycznego	4 Pa
1	Sposób podłączenia kanału, z czerpni	
	Strata ciśnienia statycznego	10 Pa
1	Filtr	
	Klasa filtra ePM1 50% (F7)	
	1x(392x592x370-10)	
	Prędkość powietrza na filtrze	1,26 m/s
	Obliczeniowy spadek ciśnienia	99 Pa
	Początkowy spadek ciśnienia	50 Pa
	Końcowy spadek ciśnienia	149 Pa
1	Obrotowy wymiennik odzysku ciepła, G004F3RXT	
	Obrotowy wymiennik ciepła typu RECOeconomic STE	
	Standard aluminium	
	Z regulacją obrotów	
	Spadek ciśnienia, nawiew	93 Pa
	Spadek ciśnienia, wywiew	98 Pa
	Dodatkowy spadek ciśnienia po stronie wywiewu (przepustnica) dla prawidłowego przepływu powietrza	31 Pa
	Przeciek przez sektor czyszczący	70 m³/h
	Outdoor Air Correction Factor, OACF	1,07
	Exhaust Air Transfer Ratio, EATR	1,3 %
	Sprawność temperaturowa nawiewu (wg. termometru suchego), zima (84,0% dla równych przepływów. Heat recovery class, H1 EN 13053)	83,9 %
	Dry temperature efficiency of supply air, summer	83,9 %
	Sprawność odzysku wilgoci, nawiew zima	33,1 %

Sprawność odzysku wilgoci, nawiew lato	0,0 %
Roczna efektywność energetyczna, bez kondensacji	96,8 %

Strona nawiewu, zima	Wlot		Wylot	
Temperatura powietrza	-20,0		15,3	°C
Wilgotność względna	100		15	%
Moc grzewcza			11,94	kW

Strona wywiewu, zima	Wlot		Wylot	
Temperatura powietrza	22,0		-13,8	°C
Wilgotność względna	20		100	%

Strona nawiewu, lato	Wlot		Wylot	
Temperatura powietrza	30,0		25,7	°C
Wilgotność względna	45		58	%
Moc chłodnicza			1,48	kW

Strona nawiewu, lato	Wlot		Wylot	
Temperatura powietrza	25,0		29,2	°C
Wilgotność względna	50		39	%

1 Wentylator

Typ wentylatora GOLD Wing+	Fan size: 4
Wentylator posiada fabryczny pomiar przepływu i możliwość wysunięcia z sekcji	
Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów. Klasa sprawności odpowiadająca IE5.	
Izolowany przez wewnętrzny króciec elastyczny i gumowe wibroizolatory	
Podłączenie standard, wewnętrzne	
Przepływ powietrza nawiewanego	1 010 m ³ /h
Sprawność wentylatora uwzględnia sposób montażu	
Obliczeniowe ciśnienie statyczne (dla kondensacji)	418 Pa
Przyrost ciśnienia statycznego do obliczeń SFPv	368 Pa
Przyrost temperatury od wentylatora	0,7 °C
Min. obroty	500 rpm
Obroty do obliczeń SFPv	2 057 rpm
Obroty obliczeniowe	2 181 rpm
Maks. obroty	2 700 rpm
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów)	0,249 kW
Moc elektryczna silnika(ów) do obliczeń SFPv	0,217 kW
Maks. znamionowa moc silnika	0,800 kW
Moc znamionowa	0,800 kW
Wariant silnika	1
Oznaczenie silnika	DOMEL 747.3.101-401
Ilość wentylatorów w strumieniu powietrza	1
Całkowita sprawność statyczna	47,1 %

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446211

Maksymalna sprawność silnika (ze sterowaniem 86,0%)	90,0 %
Współczynnik sprawności: wentylator w obudowie z reg. obrotów	79,00
Sprawność ogólna zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 327/2011	65,9 %
Moc właściwa wentylatora	0,77 kW/(m³/s)
SFP class: SFP3	

1 Sposób podłączenia kanału, nawiew

Strata ciśnienia statycznego 7 Pa

1 Nagrzewnica, elektryczna, TBCE-1-000-031-002-2

1*230V+N+PE, 16A

Wariant mocy 2

Strata ciśnienia statycznego 5 Pa

Prędkość powietrza 3,60 m/s

	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	16,0	22,0	°C
Wilgotność względna	14	10	%

Wymagana moc wymiennika 2,04 kW

Moc nominalna 2,50 kW

Podłączenia elektryczne 230

Ilość

Wywiew

1 Sposób podłączenia kanału, wywiew

Strata ciśnienia statycznego 11 Pa

1 Filtr

Klasa filtra ePM10 60% (M5)

2x(353x425x370-6)

Prędkość powietrza na filtrze 0,90 m/s

Obliczeniowy spadek ciśnienia 30 Pa

Początkowy spadek ciśnienia 15 Pa

Końcowy spadek ciśnienia 45 Pa

1 Obrotowy wymiennik odzysku ciepła, G004F3RXT

Wyposażenie dodatkowe i dane techniczne patrz nawiew

1 Wentylator

Typ wentylatora GOLD Wing+

Fan size: 4

Wentylator posiada fabryczny pomiar przepływu i możliwość wysunięcia z sekcji

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn. - Design data

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446211

Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów. Klasa sprawności odpowiadająca IE5.	
Izolowany przez wewnętrzny króciec elastyczny i gumowe wibroizolatory	
Podłączenie standard, wewnętrzne	
Przepływ powietrza wywiewanego	1 010 m ³ /h
Sprawność wentylatora uwzględnia sposób montażu	
Obliczeniowe ciśnienie statyczne (dla kondensacji)	380 Pa
Przyrost ciśnienia statycznego do obliczeń SFPv	366 Pa
Przyrost temperatury od wentylatora	0,6 °C
Min. obroty	500 rpm
Obroty do obliczeń SFPv	2 070 rpm
Obroty obliczeniowe	2 106 rpm
Maks. obroty	2 700 rpm
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów)	0,231 kW
Moc elektryczna silnika(ów) do obliczeń SFPv	0,221 kW
Maks. znamionowa moc silnika	0,800 kW
Moc znamionowa	0,800 kW
Wariant silnika	1
Oznaczenie silnika	DOMEL 747.3.101-401
Ilość wentylatorów w strumieniu powietrza	1
Całkowita sprawność statyczna	49,5 %
Maksymalna sprawność silnika (ze sterowaniem 86,0%)	90,0 %
Współczynnik sprawności: wentylator w obudowie z reg. obrotów	79,00
Sprawność ogólna zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 327/2011	65,9 %
Moc właściwa wentylatora	0,74 kW/(m ³ /s)
SFP class: SFP2	

1 Sposób podłączenia kanału, do wyrzutni

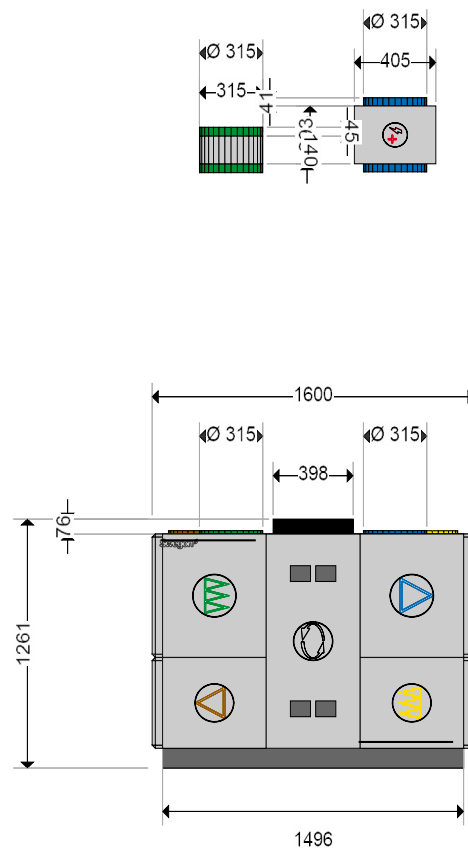
Strata ciśnienia statycznego	12 Pa
------------------------------	-------

Ilość

Wyposażenie

1 Rama nośna

AHU Design
Rysunek: Strona inspekcyjna



GOLD F RX TOP/L

Wielkość	004
Waga centrala	312 kg
Waga wyposażenia kanałowego	13 kg
Długość, maks.	1 600 mm
Wysokość, maks.	1 261 mm
Szerokość, maks.	825 mm

Wielkość podłączenia

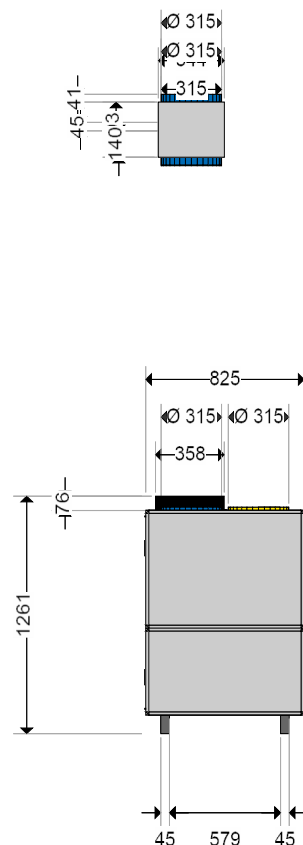
z czerpni	Ø 315 mm
nawiew	Ø 315 mm
wywiew	Ø 315 mm
do wyrzutni	Ø 315 mm

Projekt: Centrum Edukacyjne UM
(750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn.
Identyfikator urządzenia: AD-10001446211
32 / 1.0.20230502.1101135
Data: 2023-05-16

- Z czerpni
- Nawiew
- Wywiew
- Do wyrzutni



AHU Design
Rysunek: Wersja prawostronna



GOLD F RX TOP/L

Wielkość	004
Waga centrala	312 kg
Waga wyposażenia kanałowego	13 kg
Długość, maks.	1 600 mm
Wysokość, maks.	1 261 mm
Szerokość, maks.	825 mm

Wielkość podłączenia

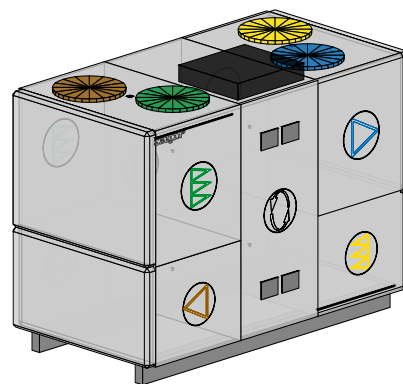
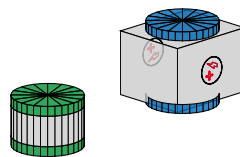
z czerpni	Ø 315 mm
nawiew	Ø 315 mm
wywiew	Ø 315 mm
do wyrzutni	Ø 315 mm

Projekt: Centrum Edukacyjne UM
(750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn.
Identyfikator urządzenia: AD-
10001446211
32 / 1.0.20230502.1101135
Data: 2023-05-16

- Z czerpni
- Nawiew
- Wywiew
- Do wyrzutni

Swegon

AHU Design
Rysunek: Z góry od lewej



GOLD F RX TOP/L

Wielkość	004
Waga centrala	312 kg
Waga wyposażenia kanałowego	13 kg
Długość, maks.	1 600 mm
Wysokość, maks.	1 261 mm
Szerokość, maks.	825 mm

Wielkość podłączenia

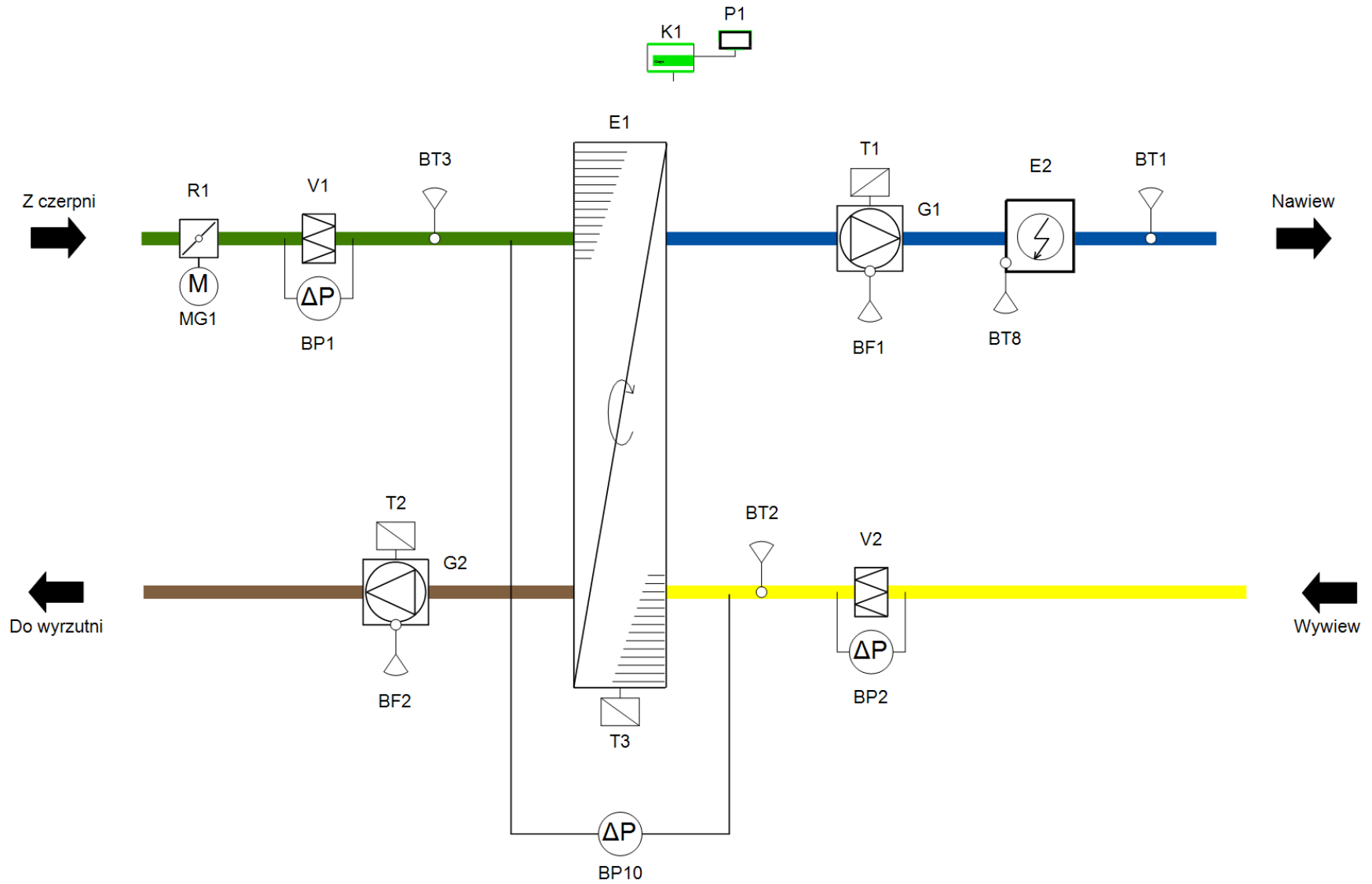
z czerpni	Ø 315 mm
nawiew	Ø 315 mm
wywiew	Ø 315 mm
do wyrzutni	Ø 315 mm

Projekt: Centrum Edukacyjne UM
(750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn.
Identyfikator urządzenia: AD-
10001446211
32 / 1.0.20230502.1101135
Data: 2023-05-16

- Z czerpni
- Nawiew
- Wywiew
- Do wyrzutni



Schemat blokowy



NR	ZMIANA	PODPIS	DATA



Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
 Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn.
 Identyfikator urządzenia: AD-10001446211
 Schemat blokowy

NUMER ZAMÓWIENIA		NUMER RYSUNKU	
ZAPROJEKTOWAŁ	NARYSOWAŁ	STRONA 0	
DATA 2023-05-16	REW.	ZAW. 1	

Projekt: Centrum Edukacyjne UM (750261a)
Nazwa urządzenia: N2/W2 - wewn.

Data: 2023-05-16
32 / 1.0.20230502.1101135
Identyfikator urządzenia:
AD-10001446211

BF1	Czujnik ciśnienia/przepływu powietrza
BF2	Czujnik ciśnienia/przepływu powietrza
BP1	Czujnik ciśnienia na filtrze
BP10	Czujnik kalibracji przepływu
BP2	Czujnik ciśnienia na filtrze
BT1	Czujnik temperatury, kanałowy
BT2	Czujnik temperatury, wywiew
BT3	Temperature sensor Outdoor Air
BT8	Ostona termiczna
E1	Obrotowy wymiennik ciepła, RECOeconomic
E2	Nagrzewnica elektryczna
G1	Wentylator nawiewny, Wing+
G2	Wentylator wywiewny, Wing+
K1	Układ sterowania IQLogic
MG1	Siłownik przepustnicy
P1	Panel sterowania
R1	Przepustnica powietrza z czerpni
T1	Sterowanie silnika
T2	Sterowanie silnika
T3	Sterowanie wymiennika odzysku ciepła
V1	Filtr nawiewu
V2	Filtr wywiewu