

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
Nazwa urządzenia: NW1 - GOLD PX HY 04 Dobór
zgodnie z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
18 / 1.0.20190925.1181144
Identyfikator urządzenia: AD-10000581451

GOLD F PX

Wyprodukowano przez Swegon, Kvänum, Szwecja

Dimensioning data		NW1 - GOLD PX HY 04 Dobór zgodnie z VDI6022	
Wielkość		004	
Gęstość powietrza		1,200	kg/m³
Przepływ powietrza nawiewanego		1 000	m³/h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał z czerpni	0	Pa
	Kanał nawiewny	150	Pa
Przepływ powietrza wywiewanego		800	m³/h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał wywiewny	150	Pa
	Kanał wyrzutowy	0	Pa
Dane klimatyczne		Warszawa,	Poland
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, lato		32,0	°C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, lato		45	%
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, zima		-20,0	°C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, zima		100	%
Temperatura nawiewu, lato		24,0	°C
Temperatura nawiewu, zima		20,0	°C



Główne Dane Wydajności			
Moc właściwa wentylatora SFPv	czyste filtry	1,34	kW/(m³/s)
Sprawność temperaturowa nawiewu (wg. termometru suchego)		74,2	%
Klasa Efektywności Energetycznej Eurovent		A+	2016
Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014		Zgodny	2018

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 +400 Pa
Wytrzymałość mechaniczna obudowy	D1(M)

Podłączenia elektryczne	
GOLD F	1-faza, 3-żyły, 230 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A
GOLD F	Wariant 3-fazy, 5-żył, 400 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
 Nazwa urządzenia: NW1 - GOLD PX HY 04 Dobór
 zgodnie z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
 18 / 1.0.20190925.1181144
 Identyfikator urządzenia: AD-10000581451

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					-0	64
Sposób podłączenia kanału					-3	
Przepustnica w obudowie					-1	
Filtr	0,89				-66	
Filtr wstępny					-45	
Przeciwpływowy wymiennik odzysku ciepła	1,13	-20,0/-1,9	32,0/32,0		-89	
Wentylator				0,33	556	
Nagrzewnica wodna w obudowie	1,47	-0,9/20,0		7,02	-8	
Sekcja inspekcyjna					-	
Chłodnia freonowa	1,56		33,0/24,0	3,51	-39	
Filtr wstępny w obudowie					-148	
Sposób podłączenia kanału					-7	
Kanał nawiewny					-150	67
Kanał wywiewny					-150	48
Sposób podłączenia kanału					-4	
Filtr	0,71				-51	
Przeciwpływowy wymiennik odzysku ciepła	0,90	20,0/-2,6	25,0/25,0		-65	
Wentylator				0,13	276	
Przepustnica w obudowie					-1	
Sposób podłączenia kanału					-4	
Kanał wyrzutowy					-0	68

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

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		All	
Do kanału nawiewnego	80	78	72	60	57	51	40	35	dB	67	dB(A)
Do kanału z czerpni	75	73	69	58	51	52	54	54	dB	64	dB(A)
To kanału wywiewanego	62	55	54	42	35	32	30	32	dB	48	dB(A)
To kanału wyrzutowego	69	64	64	62	63	63	58	55	dB	68	dB(A)
Do otoczenia	71	67	56	50	38	37	31	29	dB	54	dB(A)

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
Nazwa urządzenia: NW1 - GOLD PX HY 04 Dobór
zgodnie z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
18 / 1.0.20190925.1181144
Identyfikator urządzenia: AD-10000581451

GOLD F PX

Wielkość	004	
Przepływ powietrza nawiewanego	1 000	m³/h
Spadek ciśnienia, nawiew	150	Pa
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów), Supply air fan	0,33	kW
Przepływ powietrza wywiewanego	800	m³/h
Spadek ciśnienia, wywiew	150	Pa
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów), Extract air fan	0,13	kW

Centrala wentylacyjna dla budynków niemieszkalnych (wyjątek: budynki wielorodzinne)

Typ urządzenia: dwukierunkowy system wentylacji: SWNM, DSW.

Urządzenie do odzysku ciepła (przeponowy wymiennik ciepła)

Sprawność cieplna (2018: 73 %): 84.4 %

Maksymalny stopień przecieku wewnętrznego (test ciśnieniowy) 1 %



Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014

Centrala spełnia wymagania na rok 2018

Nawiew		
Prędkość czołowa, sekcja filtra	0,89	m/s
Efektywność energetyczna, 6000 h (klasa filtrów ePM1 50% (F7) lub lepsze)	235	kWh/rok
Klasa filtra (ePM1 50% (F7) lub wyższa)	F7	
Filtr wzorcowy: F7	33	Pa
UOC	89	Pa
Obudowa: strata na wlocie	3	Pa
Obudowa: strata na wylocie	7	Pa
Obudowa: strata na zabudowie wentylatora	0	Pa
(Obliczenia wentylatora uwzględniają sposób zabudowy w centrali)		
Całkowita sprawność statyczna wentylatora w obliczeniowym punkcie pracy	46,5	%

Wywiew		
Prędkość czołowa, sekcja filtra	0,71	m/s
Efektywność energetyczna, 6000 h (klasa filtrów ePM10 60% (M5) lub lepsze)	66	kWh/rok
Klasa filtra (ePM10 60% (M5) lub wyższa)	M5	
Filtr wzorcowy: M5	12	Pa
UOC	65	Pa
Obudowa: strata na wlocie	4	Pa
Obudowa: strata na wylocie	4	Pa
Obudowa: strata na zabudowie wentylatora	0	Pa
(Obliczenia wentylatora uwzględniają sposób zabudowy w centrali)		
Całkowita sprawność statyczna wentylatora w obliczeniowym punkcie pracy	46,3	%

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
Nazwa urządzenia: NW1 - GOLD PX HY 04 Dobór
zgodnie z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
18 / 1.0.20190925.1181144
Identyfikator urządzenia: AD-10000581451

Premia sprawności E 2018	342	W/(m³/s)
Korekta dotycząca filtra F 2018	0	W/(m³/s)
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, JMWint	467	W/(m³/s)
Maksymalna wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, 2018, JMWint_limit	1 405	W/(m³/s)

Type of drive: Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów		
Visual filter warning is available in the hand terminal provided		
Pomiar mocy akustycznej emitowanej do otoczenia zgodnie z ISO 3741	54	dB(A)
Disassembly instructions: https://www.swegon.com/globalassets/_product-documents/air-handling-units/gold-version-f/general/_multi/recycling_instruction-air-handling-units.pdf		

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
Nazwa urządzenia: N2 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie
z VDI6022 - Design data

Date: 2019-09-26
18 / 1.0.20190925.1181144
Identyfikator urządzenia: AD-10000581455

GOLD F SD

Wyprodukowano przez Swegon, Kvärnum, Szwecja

Dimensioning data		N2 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie z VDI6022	
Wielkość		005	
Gęstość powietrza		1,200	kg/m³
Przepływ powietrza nawiewanego		1 500	m³/h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał z czerpni	0	Pa
	Kanał nawiewny	150	Pa
Dane klimatyczne		Warszawa,	Poland
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, lato		32,0	°C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, lato		45	%
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, zima		-20,0	°C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, zima		100	%
Temperatura nawiewu, lato		24,0	°C
Temperatura nawiewu, zima		20,0	°C



Główne Dane Wydajności			
Moc właściwa wentylatora SFPv	czyste filtry	1,15	kW/(m³/s)
Klasa Efektywności Energetycznej Eurovent		E	2016
Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014		Zgodny	2018
Maks. natężenie przepływu z płytami końcowymi zgodne z ErP.		1 548	m³/h

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 +400 Pa
Wytrzymałość mechaniczna obudowy	D1(M)

Podłączenia elektryczne	
GOLD F SD Nawiew	1-faza, 3-żyły, 230 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
 Nazwa urządzenia: N2 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie
 z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
 18 / 1.0.20190925.1181144
 Identyfikator urządzenia: AD-10000581455

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					-0	73
Sposób podłączenia kanału					-8	
Przepustnica w obudowie					-2	
Filtr	1,64				-124	
Filtr wstępny					-79	
Wentylator				0,61	697	
Nagrzewnica wodna w obudowie	2,21	-18,8/20,0		19,55	-34	
Sekcja inspekcyjna					-	
Chłodnia freonowa	2,34		33,2/24,0	5,40	-77	
Sekcja pusta					-	
Filtr wstępny w obudowie, TCFB005G01					-208	
Sposób podłączenia kanału					-16	
Kanał nawiewny					-150	64

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

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		All	
Do kanału nawiewnego	77	72	65	61	59	52	43	40	dB	64	dB(A)
Do kanału z czerpni	77	73	69	69	62	65	65	65	dB	73	dB(A)

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
Nazwa urządzenia: N2 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie
z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
18 / 1.0.20190925.1181144
Identyfikator urządzenia: AD-10000581455

GOLD F SD

Wielkość	005	
Przepływ powietrza nawiewanego	1 500	m³/h
Spadek ciśnienia, nawiew	150	Pa
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów), Supply air fan	0,61	kW

Centrala wentylacyjna dla budynków niemieszkalnych (wyjątek: budynki wielorodzinne)
Typ urządzenia: jednokierunkowy system wentylacji: SWNM, JSW



Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014

Centrala spełnia wymagania na rok 2018

Nawiew		
Prędkość czołowa, sekcja filtra	1,64	m/s
Efektywność energetyczna, 6000 h (klasa filtrów ePM1 50% (F7) lub lepsze)	647	kWh/rok
Klasa filtra (ePM1 50% (F7) lub wyższa)	F7	
Filtr wzorcowy: F7	74	Pa
UOC	0	Pa
Obudowa: strata na wlocie	8	Pa
Obudowa: strata na wylocie	16	Pa
Obudowa: strata na zabudowie wentylatora	0	Pa
(Obliczenia wentylatora uwzględniają sposób zabudowy w centrali)		
Całkowita sprawność statyczna wentylatora w obliczeniowym punkcie pracy	47,7	%

Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, JMWint	203	W/(m³/s)
Maksymalna wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, 2018, JMWint_limit	230	W/(m³/s)
Dane dla znamionowej prędkości wentylatora	3 380	rpm
Pobór mocy elektrycznej	0,90	kW
Minimalna sprawność wentylatora (wymagana) 2018 37,4 %	41,4	%

Type of drive: Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów

Visual filter warning is available in the hand terminal provided

Disassembly instructions: https://www.swegon.com/globalassets/_product-documents/air-handling-units/gold-version-f/general/_multi/recycling_instruction-air-handling-units.pdf

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
Nazwa urządzenia: N3 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie
z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
18 / 1.0.20190925.1181144
Identyfikator urządzenia: AD-10000581463

GOLD F SD

Wyprodukowano przez Swegon, Kvärnum, Szwecja

Dimensioning data		N3 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie z VDI6022	
Wielkość		005	
Gęstość powietrza		1,200	kg/m³
Przepływ powietrza nawiewanego		1 500	m³/h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał z czerpni	0	Pa
	Kanał nawiewny	150	Pa
Dane klimatyczne		Warszawa,	Poland
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, lato		32,0	°C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, lato		45	%
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, zima		-20,0	°C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, zima		100	%
Temperatura nawiewu, lato		24,0	°C
Temperatura nawiewu, zima		20,0	°C



Główne Dane Wydajności			
Moc właściwa wentylatora SFPv	czyste filtry	1,15	kW/(m³/s)
Klasa Efektywności Energetycznej Eurovent		E	2016
Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014		Zgodny	2018
Maks. natężenie przepływu z płytami końcowymi zgodne z ErP.		1 548	m³/h

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 +400 Pa
Wytrzymałość mechaniczna obudowy	D1(M)

Podłączenia elektryczne	
GOLD F SD Nawiew	1-faza, 3-żyły, 230 V-10/+15%, 50 Hz, 10 A

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
 Nazwa urządzenia: N3 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie
 z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
 18 / 1.0.20190925.1181144
 Identyfikator urządzenia: AD-10000581463

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					-0	73
Sposób podłączenia kanału					-8	
Przepustnica w obudowie					-2	
Filtr	1,64				-124	
Filtr wstępny					-79	
Wentylator				0,61	697	
Nagrzewnica wodna w obudowie	2,21	-18,8/20,0		19,55	-34	
Sekcja inspekcyjna					-	
Chłodnia freonowa	2,34		33,2/24,0	5,40	-77	
Sekcja pusta					-	
Filtr wstępny w obudowie, TCFB005G01					-208	
Sposób podłączenia kanału					-16	
Kanał nawiewny					-150	64

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

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k		All	
Do kanału nawiewnego	77	72	65	61	59	52	43	40	dB	64	dB(A)
Do kanału z czerpni	77	73	69	69	62	65	65	65	dB	73	dB(A)

Projekt: MSWiA PATOMORFOLOGIA ŁÓDŹ
Nazwa urządzenia: N3 - GOLD SD HY 05 Dobór zgodnie
z VDI6022 - Design data

Data: 2019-09-26
18 / 1.0.20190925.1181144
Identyfikator urządzenia: AD-10000581463

GOLD F SD

Wielkość	005	
Przepływ powietrza nawiewanego	1 500	m³/h
Spadek ciśnienia, nawiew	150	Pa
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów), Supply air fan	0,61	kW

Centrala wentylacyjna dla budynków niemieszkalnych (wyjątek: budynki wielorodzinne)
Typ urządzenia: jednokierunkowy system wentylacji: SWNM, JSW



Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014

Centrala spełnia wymagania na rok 2018

Nawiew		
Prędkość czołowa, sekcja filtra	1,64	m/s
Efektywność energetyczna, 6000 h (klasa filtrów ePM1 50% (F7) lub lepsze)	647	kWh/rok
Klasa filtra (ePM1 50% (F7) lub wyższa)	F7	
Filtr wzorcowy: F7	74	Pa
UOC	0	Pa
Obudowa: strata na wlocie	8	Pa
Obudowa: strata na wylocie	16	Pa
Obudowa: strata na zabudowie wentylatora	0	Pa
(Obliczenia wentylatora uwzględniają sposób zabudowy w centrali)		
Całkowita sprawność statyczna wentylatora w obliczeniowym punkcie pracy	47,7	%

Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, JMWint	203	W/(m³/s)
Maksymalna wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, 2018, JMWint_limit	230	W/(m³/s)
Dane dla znamionowej prędkości wentylatora	3 380	rpm
Pobór mocy elektrycznej	0,90	kW
Minimalna sprawność wentylatora (wymagana) 2018 37,4 %	41,4	%

Type of drive: Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów

Visual filter warning is available in the hand terminal provided

Disassembly instructions: https://www.swegon.com/globalassets/_product-documents/air-handling-units/gold-version-f/general/_multi/recycling_instruction-air-handling-units.pdf