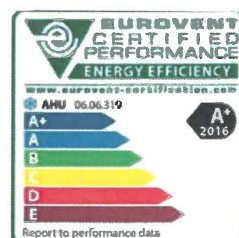


Dimensioning data		NW6
Wielkość		012
Gęstość powietrza		1,200 kg/m <sup>3</sup>
Przepływ powietrza nawiewanego		4 020 m <sup>3</sup> /h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał z czerpni	0 Pa
	Kanał nawiewny	380 Pa
Przepływ powietrza wywiewanego		1 990 m <sup>3</sup> /h
Strata ciśnienia statycznego	Kanał wywiewny	400 Pa
	Kanał wyrzutowy	0 Pa
Dane klimatyczne		Poznan-Lawica, Poland
Weather station, reference		POZNAN LAWICA, Poland
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, lato		30,0 °C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, lato		45 %
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna, zima		-18,0 °C
Obliczeniowa wilgotność zewnętrzna, zima		99 %
Temperatura nawiewu, lato		17,0 °C
Temperatura nawiewu, zima		24,0 °C



Główne Dane Wydajności		
Moc właściwa wentylatora SFPv	With clean filter and including effect of OACF & EATR	1,82 kW/(m <sup>3</sup> /s)
Sprawność temperaturowa nawiewu (wg. termometru suchego), zima		46,9 %
Klasa Efektywności Energetycznej Eurovent	Summer: A+ G 2020	Winter: A+ 2016
Eurovent; Fs_Pref:	Summer: 0,93	Winter: 0,93
Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014		Zgodny 2018

Obudowa		
Budowa	Bezszkieletowy, z izolacją z wełny mineralnej, obustronnie pokryty blachą	
Panele	Grubość 52mm 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	

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

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)
<b>Kanał z czerpni</b>					-0	<b>53</b>
Tłumik	3,04				-18	
Przepustnica kanałowa					-2	
Sposób podłączenia kanału					-2	
Filtr	1,79				-138	
Obrotowy wymiennik odzysku ciepła	2,78	-18,0/1,7	30,0/29,5		-180	
Wentylator				1,530	818	
Sposób podłączenia kanału					-1	
Nagrzewnica wodna,	2,79	2,8/24,0		28,65	-40	
Chłodnica freonowa	1,64	/	30,6/17,0	24,10	-43	
Tłumik	2,79				-15	
<b>Kanał nawiewny</b>					-380	<b>59</b>
<b>Kanał wywiewny</b>					-400	<b>53</b>
Tłumik	1,38				-4	
Sposób podłączenia kanału					-0	
Filtr	0,82				-40	
Obrotowy wymiennik odzysku ciepła	1,55	24,0/-16,8	29,0/29,9		-84	
Extra pressure drop					-0	
Wentylator				0,643	534	
Sposób podłączenia kanału					-0	
Przepustnica kanałowa					-1	
Tłumik	1,63				-5	
<b>Kanał wyrzutowy</b>					-0	<b>61</b>

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	78	69	59	51	46	44	50	49	dB	59 dB(A)
Do kanału z czerpni	74	66	54	46	29	28	32	33	dB	53 dB(A)
To kanału wywiewanego	72	64	57	39	24	24	32	35	dB	53 dB(A)
To kanału wyrzutowego	77	67	62	53	48	49	54	53	dB	61 dB(A)
Do otoczenia	75	67	57	58	47	46	40	40	dB	58 dB(A)

- Centrala ze zintegrowanym układem sterowania

Sekcje zestawione są zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza

## Ilość

## Nawiew

1

### Tłumik, TBDA-1-100-040-065

Strata ciśnienia statycznego

18 Pa

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Tłumienie	4	9	14	21	27	26	16	14	dB

Tłumienie statyczne (dB) zgodnie z ISO 7235

1

### Przepustnica kanałowa,

Napęd przepustnicy: Ze sprężyną powrotną

Lamele przepustnicy: Nieizolowane

Strata ciśnienia statycznego

2 Pa

1

### Sposób podłączenia kanału, z czerpni

Strata ciśnienia statycznego

2 Pa

1

### Filtr

Klasa filtra ePM1 50% (F7)

2x(490x592x370-8)

Prędkość powietrza na filtrze

1,79 m/s

Obliczeniowy spadek ciśnienia

138 Pa

Początkowy spadek ciśnienia

88 Pa

Końcowy spadek ciśnienia

188 Pa

1

### Obrotowy wymiennik odzysku ciepła,

Obrotowy wymiennik ciepła typu RECOeconomic STE

Standard aluminium

Z regulacją obrotów

Spadek ciśnienia, nawiew

180 Pa

Spadek ciśnienia, wywiew

84 Pa

Dodatkowy spadek ciśnienia po stronie wywiewu (przepustnica) dla prawidłowego przepływu powietrza	0 Pa
Przeciek przez sektor czyszczący	353 m³/h
Outdoor Air Correction Factor, OACF	1,09
Exhaust Air Transfer Ratio, EATR	0,5 %
Sprawność temperaturowa nawiewu (wg. termometru suchego), zima (80,7% dla równych przepływów)	46,9 %
Dry temperature efficiency of supply air, summer	46,9 %
Sprawność odzysku wilgoci, nawiew zima	18,2 %
Sprawność odzysku wilgoci, nawiew lato	0,0 %
Roczna efektywność energetyczna, bez kondensacji	63,6 %

Strona nawiewu, zima	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	-18,0	1,7	°C
Wilgotność względna	99	33	%
Moc grzewcza		26,53	kW

Strona wywiewu, zima	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	24,0	-16,8	°C
Wilgotność względna	20	100	%

Strona nawiewu, lato	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	30,0	29,5	°C
Wilgotność względna	45	46	%
Moc chłodnicza		0,66	kW

Strona nawiewu, lato	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	29,0	29,9	°C
Wilgotność względna	50	47	%

## 1

### Wentylator

Typ wentylatora

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 4 020 m³/h

Sprawność wentylatora uwzględnia sposób montażu

Obliczeniowe ciśnienie statyczne (dla kondensacji) 818 Pa

Przyrost ciśnienia statycznego do obliczeń SFPv 762 Pa

Przyrost temperatury od wentylatora 1,1 °C

Min. obroty 300 rpm

Obroty do obliczeń SFPv 2 090 rpm

Obroty obliczeniowe 2 148 rpm

Maks. obroty 2 250 rpm

Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów)	1,530 kW
Moc elektryczna silnika(ów) do obliczeń SFPv	1,420 kW
Znamionowa moc silnika	1,600 kW
Wariant silnika	1
Oznaczenie silnika	---
Ilość wentylatorów w strumieniu powietrza	1
Całkowita sprawność statyczna	59,9 %
Maksymalna sprawność silnika (ze sterowaniem 92,0%)	94,0 %
Współczynnik sprawności: wentylator w obudowie z reg. obrotów	75,00
Sprawność ogólna zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 327/2011	67,5 %
Moc właściwa wentylatora	1,27 kW/(m <sup>3</sup> /s)

## 1 Sposób podłączenia kanału, nawiew

Strata ciśnienia statycznego 1 Pa

## 1 Nagrzewnica wodna,,

Zestaw zaworowy grzanie/chłodzenie

Z siłownikiem, czujnikiem przeciwwzamrozeniowym, przewodem podłączeniowym i zaworem (kvs = 4)

Wariant mocy	2
Ilość rzędów	3
Ilość obiegów	9
Nom. pipe connection, coil	20 zew.
Rozstaw lamel	2,5 mm
Spadek ciśnienia	40 Pa
Prędkość powietrza	2,79 m/s

	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	2,8	24,0	°C
Wilgotność względna	31	8	%

Wymagana moc wymiennika 28,65 kW

Rezerwa mocy wymiennika 32 %

	Wlot	Wylot	
Temperatura czynnika	70,0	50,0	°C

Przepływ czynnika	0,375 l/s
Spadek ciśnienia czynnika	13,8 kPa
Objętość czynnika w wymienniku	3 l
Rodzaj czynnika	Glikol etylenowy
Glikol etylenowy	35 %/kg
DN króćca, zawór	15 DN
Spadek ciśnienia czynnika na otwartym zaworze	11,4 kPa

Ilość	Produkt	Nazwa artykułu
1	Zestaw zaworowy, grzanie i chłodzenie	

1

### Chłodnica freonowa,

Wariant mocy	1
Ilość rzędów	4
Ilość sekcji	1
Rozstaw lamel	2,5 mm
Spadek ciśnienia, suchy	37 Pa
Spadek ciśnienia, mokry	43 Pa
Prędkość powietrza	1,64 m/s

	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	30,6	17,0	°C
Wilgotność względna	43	86	%

Moc jawna	18,40 kW
Całkowite zapotrzebowanie mocy	24,10 kW
Rezerwa mocy wymiennika	10 %
Ilość wykraplanej wody	0,125 l/min
Czynnik chłodniczy	R410a
Temperatura parowania	6,0 °C
Objętość czynnika w wymienniku	8 l

Ilość	Produkt	Nazwa artykułu
1	Syfon kondensatu	

1

### Tłumik,

Strata ciśnienia statycznego	15 Pa
------------------------------	-------

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Tłumienie	4	9	14	21	27	26	16	14	dB

Tłumienie statyczne (dB) zgodnie z ISO 7235

Ilość

Wywiew

1

### Tłumik,

Strata ciśnienia statycznego	4 Pa
------------------------------	------

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Tłumienie	4	9	14	21	27	26	16	14	dB

Tłumienie statyczne (dB) zgodnie z ISO 7235

1	<b>Sposób podłączenia kanału, wywiew</b>	
	Strata ciśnienia statycznego	0 Pa
1	<b>Filtr</b>	
	Klasa filtra ePM10 60% (M5)	
	2x(490x592x370-8)	
	Prędkość powietrza na filtrze	0,82 m/s
	Obliczeniowy spadek ciśnienia	40 Pa
	Początkowy spadek ciśnienia	20 Pa
	Końcowy spadek ciśnienia	60 Pa
1	<b>Obrotowy wymiennik odzysku ciepła,</b>	
	Wyposażenie dodatkowe i dane techniczne patrz nawiew	
1	<b>Wentylator</b>	
	Typ wentylatora	
	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 wywiewanego	1 990 m³/h
	Sprawność wentylatora uwzględnia sposób montażu	
	Obliczeniowe ciśnienie statyczne (dla kondensacji)	534 Pa
	Przyrost ciśnienia statycznego do obliczeń SFPv	514 Pa
	Przyrost temperatury od wentylatora	0,8 °C
	Min. obroty	300 rpm
	Obroty do obliczeń SFPv	1 609 rpm
	Obroty obliczeniowe	1 639 rpm
	Maks. obroty	2 250 rpm
	Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów)	0,643 kW
	Moc elektryczna silnika(ów) do obliczeń SFPv	0,615 kW
	Znamionowa moc silnika	1,600 kW
	Wariant silnika	1
	Oznaczenie silnika	
	Ilość wentylatorów w strumieniu powietrza	1
	Całkowita sprawność statyczna	54,0 %
	Maksymalna sprawność silnika (ze sterowaniem 92,0%)	94,0 %
	Współczynnik sprawności: wentylator w obudowie z reg. obrotów	75,00
	Sprawność ogólna zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 327/2011	67,5 %
	Moc właściwa wentylatora	0,94 kW/(m³/s)

#### Sposób podłączenia kanału, do wyrzutni

1

Strata ciśnienia statycznego

0 Pa

1

Przepustnica kanałowa,

Napęd przepustnicy: Ze sprężyną powrotną

Lamele przepustnicy: Nieizolowane

Strata ciśnienia statycznego

1 Pa

1

Tłumik,

Strata ciśnienia statycznego

5 Pa

Pasma częstotliwości	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Tłumienie	4	9	14	21	27	26	16	14	dB

Tłumienie statyczne (dB) zgodnie z ISO 7235

Ilość

Wypożyczenie



Wielkość	012
Przepływ powietrza nawiewanego	4 020 m <sup>3</sup> /h
Spadek ciśnienia, nawiew	380 Pa
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów), Supply air fan	1,530 kW
Przepływ powietrza wywiewanego	1 990 m <sup>3</sup> /h
Spadek ciśnienia, wywiew	400 Pa
Obliczeniowa moc elektryczna silnika(ów), Extract air fan	0,643 kW

Centrala wentylacyjna dla budynków niemieszkalnych (wyjątek: budynki wielorodzinne)

Typ urządzenia: dwukierunkowy system wentylacji: SWNM, DSW.

Urządzenie do odzysku ciepła (regeneracyjny wymiennik ciepła)

Sprawność cieplna (2018: 73 %): 80.7 %

Maksymalny stopień przecieku wewnętrznego (gaz znakujący) 1 %

Zgodność z Rozporządzeniem Komisji UE nr 1253/2014  
Centrala spełnia wymagania na rok 2018

Nawiew	
Prędkość czołowa, sekcja filtra	1,79 m/s
Efektywność energetyczna, 6000 h (klasa filtrów ePM1 50% (F7) lub lepsze)	1 540 kWh/rok
Klasa filtra (ePM1 50% (F7) lub wyższa)	F7
Filtr wzorcowy: F7	88 Pa
UOC	180 Pa
Obudowa: strata na wlocie	2 Pa
Obudowa: strata na wylocie	1 Pa
Obudowa: strata na zabudowie wentylatora	0 Pa
(Obliczenia wentylatora uwzględniają sposób zabudowy w centrali)	
Całkowita sprawność statyczna wentylatora w obliczeniowym punkcie pracy	59,9 %

Wywiew	
Prędkość czołowa, sekcja filtra	0,82 m/s
Efektywność energetyczna, 6000 h (klasa filtrów ePM10 60% (M5) lub lepsze)	242 kWh/rok
Klasa filtra (ePM10 60% (M5) lub wyższa)	M5
Filtr wzorcowy: M5	20 Pa
UOC	84 Pa
Obudowa: strata na wlocie	0 Pa
Obudowa: strata na wylocie	0 Pa
Obudowa: strata na zabudowie wentylatora	0 Pa
(Obliczenia wentylatora uwzględniają sposób zabudowy w centrali)	
Całkowita sprawność statyczna wentylatora w obliczeniowym punkcie pracy	54,0 %

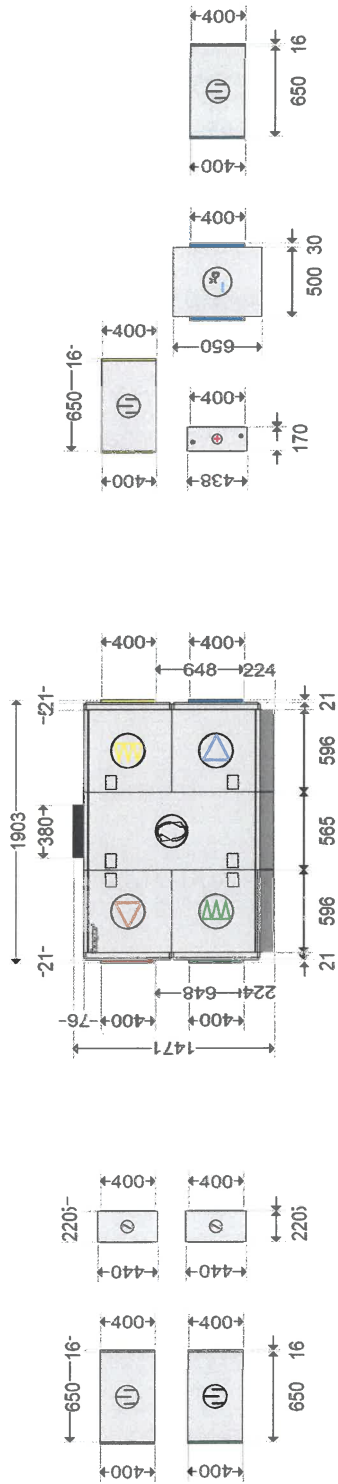
Premia sprawności E 2018	230 W/(m <sup>3</sup> /s)
Korekta dotycząca filtra F 2018	0 W/(m <sup>3</sup> /s)
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, JMWint	643 W/(m <sup>3</sup> /s)
Maksymalna wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora, 2018, JMWint_limit	1205 W/(m <sup>3</sup> /s)

Type of drive: Napęd bezpośredni silnika EC z regulacją obrotów. Klasa sprawności odpowiadająca IE5.

Visual filter warning is available in the hand terminal provided

Pomiar mocy akustycznej emitowanej do otoczenia zgodnie z ISO 3741

58 dB(A)



Nazwa urządzenia: NW6

Wielkość podłączenia	
z czerpni	1 000 x 400 mm
do wyrzutni	1 000 x 400 mm
nawiew	1 000 x 400 mm
wywiew	1 000 x 400 mm

Wielkość	012
Waga centrala	504 kg
Waga wyposażenia kanałowego	243 kg
Długość, maks.	1 903 mm
Wysokość, maks.	1 471 mm
Szerokość, maks.	1 199 mm