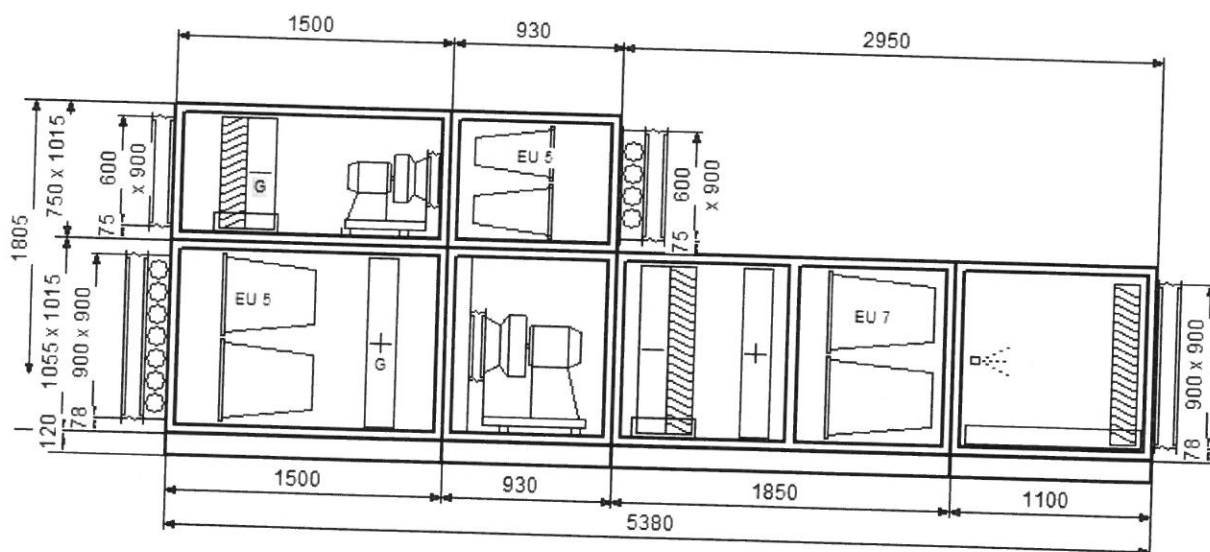


### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C1 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>3</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>5070</b>	<b>350</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>2</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>3690</b>	<b>350</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

#### NAWIEW

##### FK

##### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra

Prędkość przepływu powietrza

Opory obliczeniowe

Opory dopuszczalne

Opory początkowe

EU5

1,61 m/s

113 Pa

200 Pa

25 Pa

##### OG

##### Sekcja Odzysku Glikolowego

1101

Powietrze temp./wilg. wlot	-20/100	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	4/16	°C/%
Opory obliczeniowe	173	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2,3	m/s
Moc wymiennika	41,1	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wylot	-11,3	°C
Temp. czynnika wlot	11,5	°C
Opory przepływu czynnika	264,1	kPa
Przepływ czynnika	1,7	m3/h
Wyciąg, Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%
Wyciąg, Opory obliczeniowe	196	Pa
Wyciąg, Prędkość przepływu powietrza	2,5	m/s
Wyciąg, Sprawność	60	%
Wyciąg, Temperatura kondensatu	1	°C
Wyciąg, Ilość kondensatu	8,6	kg/h
Pojemność wymienników	40	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

WSPÓŁPRACA Z "C1w".

#### WP

#### Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	1,77	kW
Obroty wentylatora	2326	1/min
Ciśnienie statyczne	940	Pa
Spręż całkowity	991	Pa
Sprawność wentylatora	78,8	%
Moc akustyczna	87	dB(A)
Moc znamionowa silnika	2,2	kW
Natężenie i napięcie prądu	4,7/400	A/V
Częstotliwość prądu	40,7	Hz

#### Uwagi

RH40C

#### CW

#### Sekcja chłodnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	14/100	°C/%
Opory obliczeniowe	131	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2,2	m/s
Moc wymiennika	46,4	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	34	%
Temp. czynnika wlot	7	°C
Temp. czynnika wylot	12	°C
Opory przepływu czynnika	28,9	kPa
Przepływ czynnika	8,9	m3/h
Średnica kolektorów	DN 40	
Pojemność wymiennika	14	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

2107

XRCAG 0745 T023 06 F 30 E017 DN 40 DN 40

HW	Sekcja nagrzewnicy wodnej	
Powietrze temp./wilg. wlot	4/16	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	24/4	°C/%
Opory obliczeniowe	22	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2,2	m/s
Moc wymiennika	34,3	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika	0	%
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	16,6	kPa
Przepływ czynnika	1,5	m3/h
Średnica kolektorów	DN 25	
Pojemność wymiennika	3	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XCCA E 0760 T023 01 F 21 E002 DN 25 DN 25

DLA TRYBU OSUSZANIA LATEM:

Tn = 20 st.C

Wilg.= 68%

Q = 10,4 kW

FK	Sekcja filtra kieszeniowego	
Klasa filtra	EU7	
Prędkość przepływu powietrza	1,61	m/s
Opory obliczeniowe	129	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	57	Pa
NP	Sekcja Nawilżania Parowego	
Powietrze temp./wilg. wlot	24/4	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	24/55	°C/%
Nawiew, opory przepływu powietrza	22	Pa
Zapotrzebowanie pary	58	kg/h

#### WYCIĄG

FK	Sekcja filtra kieszeniowego	
Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	1,72	m/s
Opory obliczeniowe	114	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	28	Pa
WP	Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego	
Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,9	kW
Obroty wentylatora	2243	1/min
Ciśnienie statyczne	660	Pa
Spręż całkowity	703	Pa
Sprawność wentylatora	79,8	%
Moc akustyczna	80	dB(A)
Moc znamionowa silnika	1,1	kW
Natężenie i napięcie prądu	2,6/400	A/V

3/17

Częstotliwość prądu

79,8 Hz

Uwagi  
RH35C

### Rozkład poziomu mocy akustycznej

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	36	45	65	68	67	66	64	63	74
nawiew - wylot dB(A)	37	46	65	67	71	59	51	44	73
nawiew - otoczenie dB(A)	26	32	49	36	43	37	27	38	51
wyciąg - wlot dB(A)	35	44	62	65	64	64	62	58	71
wyciąg - wylot dB(A)	39	49	67	70	75	72	68	63	79
wyciąg - otoczenie dB(A)	25	31	46	33	40	35	25	33	48

### Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	22	31	51	54	53	52	50	49	60
nawiew - wylot dB(A)	23	32	51	53	57	45	37	30	59
nawiew - otoczenie dB(A)	12	18	35	22	29	23	13	24	37
wyciąg - wlot dB(A)	21	30	48	51	50	50	48	44	57
wyciąg - wylot dB(A)	25	35	53	56	61	58	54	49	65
wyciąg - otoczenie dB(A)	11	17	32	19	26	21	11	19	34

### Wymiary i ciężar

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
NAWIEW	1 015	1 055	5 380	839
WYCIĄG	1 015	750	2 430	272



Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C1	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłynowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	772	1639

### Wymagania 2018

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłynowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	772	1389

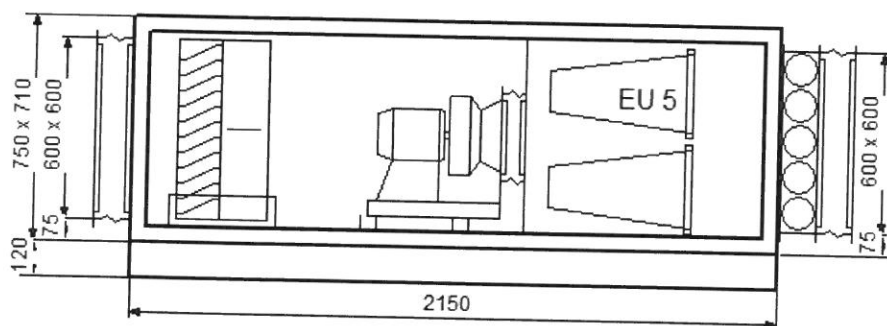
Producent		Nawiew/Wywiew	
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezpłynowy		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		1,41 / 1,02	m3/s
Znamionowy pobór mocy		1,39 / 1,01	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	772	390 / 382	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		1,61 / 1,72	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		350 / 350	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		230 / 224	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		578 / 420	Pa
Sprawność wentylatora		59 / 59	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F7-D ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		53	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

5167

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C1w )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>WYCIĄG</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>1120</b>	<b>350</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

### WYCIĄG

#### FK

#### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	0,78	m/s
Opory obliczeniowe	105	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	10	Pa

#### WP

#### Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,25	kW
Obroty wentylatora	3205	1/min
Ciśnienie statyczne	562	Pa

1/12

Spręż całkowity	590	Pa
Sprawność wentylatora	72,4	%
Moc akustyczna	79	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,37	kW
Natężenie i napięcie prądu	1/400	A/V
Częstotliwość prądu	57,2	Hz

**Uwagi**  
RH22C

**CW                      Sekcja chłodnicy wodnej**

Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	-1,4/100	°C/%
Opory obliczeniowe	107	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,4	m/s
Moc wymiennika	9,6	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wlot	-11,3	°C
Temp. czynnika wylot	13,4	°C
Opory przepływu czynnika	37,3	kPa
Przepływ czynnika	0,4	m <sup>3</sup> /h
Średnica kolektorów	DN 25	
Pojemność wymiennika	10	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

**Rozkład poziomu mocy akustycznej**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
wyciąg - wlot dB(A)	31	39	53	61	63	62	61	56	68
wyciąg - wylot dB(A)	31	40	54	62	68	67	62	53	72
wyciąg - otoczenie dB(A)	21	26	37	29	39	33	24	31	42

**Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
wyciąg - wlot dB(A)	17	25	39	47	49	48	47	42	54
wyciąg - wylot dB(A)	17	26	40	48	54	53	48	39	58
wyciąg - otoczenie dB(A)	7	12	23	15	25	19	10	17	28

**Wymiary i ciężar**

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
WYCIĄG	710	750	2 150	193

21/12

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C1w	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; JSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłyniowy	
Sprawność wentylatora	zgodny	52	25,3
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	19	250

### Wymagania 2018

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; JSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłyniowy	
Sprawność wentylatora	zgodny	52	32,3
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	19	230

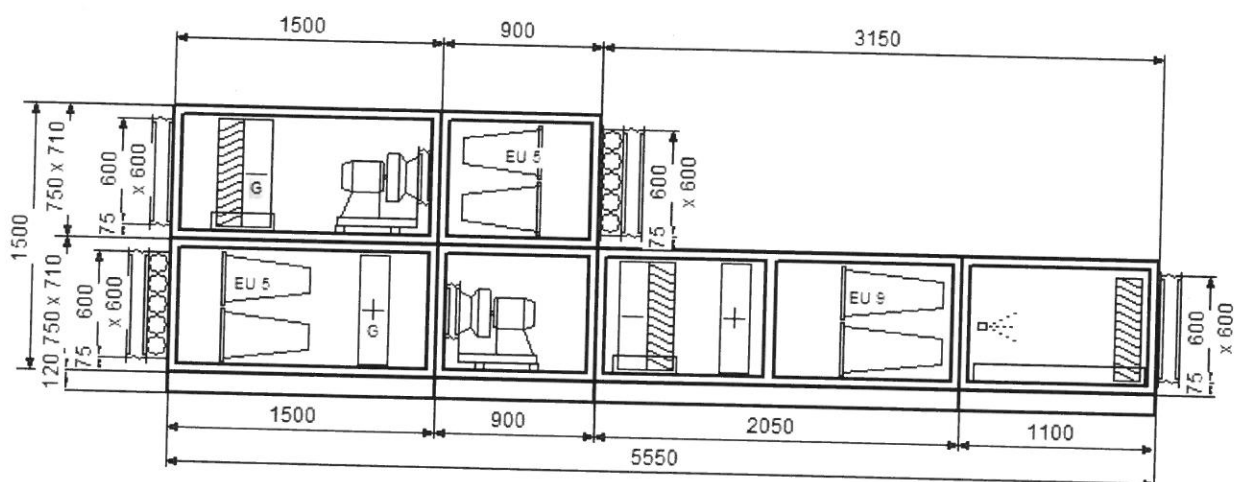
Producent	Nawiew/Wywiew		
Model centrali			
System wentylacyjny			
Zainstalowany napęd	bezpłyniowy		
Znamionowe natężenie przepływu		0,31	m3/s
Znamionowy pobór mocy		0,21	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	19	19	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		0,78	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		350	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		10	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		117	Pa
Sprawność wentylatora		52	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		50	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

3/1/12

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C2 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>1230</b>	<b>300</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>1150</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne:

Certyfikat TÜV Rheinland Polska, potwierdzający zgodność wykonania z niemiecką normą higieniczną DIN 1946-4:2008 oraz z europejskimi normami wentylacyjnymi PN-EN 1886:2008, PN-EN 1751:2014-03 oraz PN-EN 13053+A1:2011 (nr certyfikatu: TM 61000062.003, nr ID Certipedia: 33163).

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

#### NAWIEW

##### FK

##### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	0,86	m/s
Opory obliczeniowe	106	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	12	Pa

##### OG

##### Sekcja Odzysku Glikolowego

Powietrze temp./wilg. wlot

-20/100

°C/%

1102

Powietrze temp./wilg. wylot	10,3/10	°C/%
Opory obliczeniowe	89	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,5	m/s
Moc wymiennika	12,6	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wylot	-10,7	°C
Temp. czynnika wlot	17,2	°C
Opory przepływu czynnika	87,6	kPa
Przepływ czynnika	0,4	m3/h
Wyciąg, Powietrze temp./wilg. wlot	24/40	°C/%
Wyciąg, Opory obliczeniowe	131	Pa
Wyciąg, Prędkość przepływu powietrza	1,4	m/s
Wyciąg, Sprawność	69	%
Wyciąg, Temperatura kondensatu	1	°C
Wyciąg, Ilość kondensatu	4,8	kg/h
Pojemność wymienników	22	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### **WP                      Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego**

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,36	kW
Obroty wentylatora	2999	1/min
Ciśnienie statyczne	718	Pa
Spręż całkowity	736	Pa
Sprawność wentylatora	70,5	%
Moc akustyczna	80	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,55	kW
Natężenie i napięcie prądu	1,35/400	A/V
Częstotliwość prądu	53,2	Hz

#### **Uwagi**

RH25C

#### **CW                      Sekcja chłodnicy wodnej**

Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	14/100	°C/%
Opory obliczeniowe	41	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,3	m/s
Moc wymiennika	11,3	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	34	%
Temp. czynnika wlot	7	°C
Temp. czynnika wylot	12	°C
Opory przepływu czynnika	19,4	kPa
Przepływ czynnika	2,16	m3/h
Średnica kolektorów	DN 25	
Pojemność wymiennika	4	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### **Uwagi**

XRCAG 0455 T015 04 F 25 E005 DN 25 DN 25

#### **HW                      Sekcja nagrzewnicy wodnej**

Powietrze temp./wilg. wlot	10,3/10	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	24/4	°C/%

2/02

Opory obliczeniowe	7	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,3	m/s
Moc wymiennika	5,7	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika	0	%
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	5	kPa
Przepływ czynnika	0,25	m <sup>3</sup> /h
Średnica kolektorów	DN 15	
Pojemność wymiennika	1	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XCCAE 0475 T015 01 F 30 E001 DN 15 DN 15

DLA TRYBU OSUSZANIA LATEM:

Tn = 20 st.C

Wilg.= 68%

Q = 2,5 kW

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>	
Klasa filtra	EU9	
Prędkość przepływu powietrza	0,86	m/s
Opory obliczeniowe	167	Pa
Opory dopuszczalne	300	Pa
Opory początkowe	33	Pa
<b>NP</b>	<b>Sekcja Nawilżania Parowego</b>	
Powietrze temp./wilg. wlot	24/4	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	24/55	°C/%
Nawiew, opory przepływu powietrza	8	Pa
Zapotrzebowanie pary	14	kg/h

#### WYCIĄG

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>	
Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	0,81	m/s
Opory obliczeniowe	105	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	11	Pa
<b>WP</b>	<b>Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego</b>	
Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,25	kW
Obroty wentylatora	2656	1/min
Ciśnienie statyczne	536	Pa
Spręż całkowity	552	Pa
Sprawność wentylatora	69,9	%
Moc akustyczna	77	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,37	kW
Natężenie i napięcie prądu	1/400	A/V
Częstotliwość prądu	47,4	Hz

#### Uwagi

RH25C

3/102

**Rozkład poziomu mocy akustycznej**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	36	44	56	61	61	60	57	55	67
nawiew - wylot dB(A)	34	43	55	59	62	54	46	37	65
nawiew - otoczenie dB(A)	26	31	40	29	37	31	20	30	43
wyciąg - wlot dB(A)	36	44	57	61	61	60	57	55	67
wyciąg - wylot dB(A)	38	47	61	65	70	68	63	60	74
wyciąg - otoczenie dB(A)	26	31	41	29	37	31	20	30	43

**Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	22	30	42	47	47	46	43	41	53
nawiew - wylot dB(A)	20	29	41	45	48	40	32	23	51
nawiew - otoczenie dB(A)	12	17	26	15	23	17	6	16	29
wyciąg - wlot dB(A)	22	30	43	47	47	46	43	41	53
wyciąg - wylot dB(A)	24	33	47	51	56	54	49	46	60
wyciąg - otoczenie dB(A)	12	17	27	15	23	17	6	16	29

**Wymiary i ciężar**

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
NAWIEW	710	750	5 550	565
WYCIĄG	710	750	2 400	217



Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C2	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłatny	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	500	1799

### Wymagania 2018

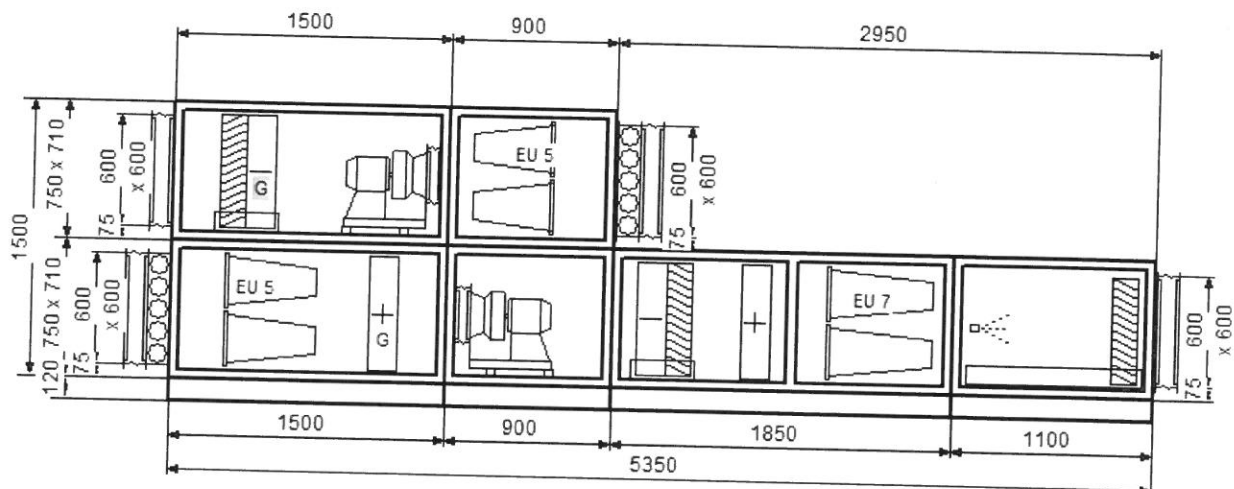
Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłatny	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	500	1549

Producent		Nawiew/Wywiew	
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezpłatny		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		0,34 / 0,32	m3/s
Znamionowy pobór mocy		0,27 / 0,26	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	500	223 / 277	W/m3/s
Prędkość czółowa powietrza		0,86 / 0,81	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		300 / 300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		117 / 142	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		262 / 273	Pa
Sprawność wentylatora		53 / 51	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F9-E ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		46	
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C3 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>1960</b>	<b>300</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>780</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

#### NAWIEW

##### FK

##### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra

EU5

Prędkość przepływu powietrza

1,37 m/s

Opory obliczeniowe

110 Pa

Opory dopuszczalne

200 Pa

Opory początkowe

21 Pa

##### OG

##### Sekcja Odzysku Glikolowego

Powietrze temp./wilg. wlot

-20/100 °C/%

Powietrze temp./wilg. wylot

6,6/13 °C/%

Opory obliczeniowe

196 Pa

11/13

Prędkość przepływu powietrza	2,3	m/s
Moc wymiennika	17,6	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wylot	-10,2	°C
Temp. czynnika wlot	14,2	°C
Opory przepływu czynnika	109,1	kPa
Przepływ czynnika	0,7	m3/h
Wyciąg, Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%
Wyciąg, Opory obliczeniowe	58	Pa
Wyciąg, Prędkość przepływu powietrza	0,9	m/s
Wyciąg, Sprawność	66	%
Wyciąg, Temperatura kondensatu	1	°C
Wyciąg, Ilość kondensatu	2,2	kg/h
Pojemność wymienników	20	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

WSPÓŁPRACA Z "C3w".

#### WP Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,67	kW
Obroty wentylatora	3676	1/min
Ciśnienie statyczne	905	Pa
Spręż całkowity	951	Pa
Sprawność wentylatora	76,8	%
Moc akustyczna	85	dB(A)
Moc znamionowa silnika	1,1	kW
Natężenie i napięcie prądu	2,5/400	A/V
Częstotliwość prądu	66,6	Hz

#### Uwagi

RH25C

#### CW Sekcja chłodnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	14/100	°C/%
Opory obliczeniowe	142	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2,1	m/s
Moc wymiennika	17,9	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	34	%
Temp. czynnika wlot	7	°C
Temp. czynnika wylot	12	°C
Opory przepływu czynnika	24,4	kPa
Przepływ czynnika	3,44	m3/h
Średnica kolektorów	DN 25	
Pojemność wymiennika	5	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XRCAG 0455 T015 05 F 21 E007 DN 25 DN 25

#### HW Sekcja nagrzewnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	6,6/13	°C/%
----------------------------	--------	------

Powietrze temp./wilg. wylot	24/4	°C/%
Opory obliczeniowe	16	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Moc wymiennika	11,5	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika	0	%
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	17,6	kPa
Przepływ czynnika	0,5	m3/h
Średnica kolektorów	DN 15	
Pojemność wymiennika	1	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XCCAE 0475 T015 01 F 25 E001 DN 15 DN 15

DLA TRYBU OSUSZANIA LATEM:

Tn = 20 st.C

Wilg.= 68%

Q = 4,0 kW

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>		
Klasa filtra		EU7	
Prędkość przepływu powietrza		1,37	m/s
Opory obliczeniowe		124	Pa
Opory dopuszczalne		200	Pa
Opory początkowe		47	Pa
<b>NP</b>	<b>Sekcja Nawilżania Parowego</b>		
Powietrze temp./wilg. wlot		24/4	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot		24/55	°C/%
Nawiew, opory przepływu powietrza		17	Pa
Zapotrzebowanie pary		22	kg/h

#### WYCIĄG

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>		
Klasa filtra		EU5	
Prędkość przepływu powietrza		0,55	m/s
Opory obliczeniowe		103	Pa
Opory dopuszczalne		200	Pa
Opory początkowe		7	Pa
<b>WP</b>	<b>Sekcja wentylatora promieniowo-osowego</b>		
Ilość wentylatorów		1	szt
Pobór mocy		0,15	kW
Obroty wentylatora		2733	1/min
Ciśnienie statyczne		461	Pa
Spręż całkowity		475	Pa
Sprawność wentylatora		66,5	%
Moc akustyczna		75	dB(A)
Moc znamionowa silnika		0,37	kW
Natężenie i napięcie prądu		1/400	A/V
Częstotliwość prądu		48,8	Hz

Uwagi

RH22C

**Rozkład poziomu mocy akustycznej**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	42	49	60	67	67	66	64	60	73
nawiew - wylot dB(A)	38	46	58	65	69	62	54	41	71
nawiew - otoczenie dB(A)	32	36	44	35	43	37	27	35	48
wyciąg - wlot dB(A)	39	46	58	62	64	62	62	56	69
wyciąg - wylot dB(A)	41	49	61	65	71	73	68	60	77
wyciąg - otoczenie dB(A)	29	33	42	30	40	33	25	31	45

**Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	28	35	46	53	53	52	50	46	59
nawiew - wylot dB(A)	24	32	44	51	55	48	40	27	57
nawiew - otoczenie dB(A)	18	22	30	21	29	23	13	21	34
wyciąg - wlot dB(A)	25	32	44	48	50	48	48	42	55
wyciąg - wylot dB(A)	27	35	47	51	57	59	54	46	63
wyciąg - otoczenie dB(A)	15	19	28	16	26	19	11	17	31

**Wymiary i ciężar**

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
NAWIEW	710	750	5 350	557
WYCIĄG	710	750	2 400	217

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C3	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	571	1768

### Wymagania 2018

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	571	1518

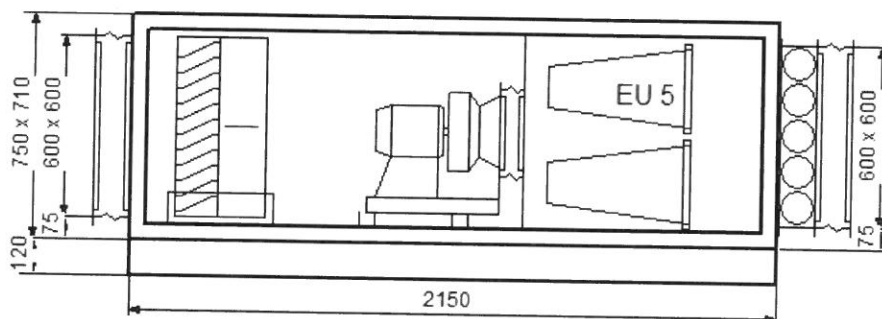
		Nawiew/Wywiew	
Producent			
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezstopniowy		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		0,54 / 0,22	m3/s
Znamionowy pobór mocy		0,54 / 0,23	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	571	443 / 128	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		1,37 / 0,55	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		300 / 300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		243 / 65	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		614 / 123	Pa
Sprawność wentylatora		55 / 51	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F7-D ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		50	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

5103

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C3w )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>WYCIĄG</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>1180</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

### WYCIĄG

#### FK

#### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra

EU5

Prędkość przepływu powietrza

0,83

m/s

Opory obliczeniowe

106

Pa

Opory dopuszczalne

200

Pa

Opory początkowe

11

Pa

#### WP

#### Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego

Ilość wentylatorów

1

szt

Pobór mocy

0,25

kW

Obroty wentylatora

3193

1/min

Ciśnienie statyczne

531

Pa

1/3 w

Spręż całkowity	562	Pa
Sprawność wentylatora	73,2	%
Moc akustyczna	79	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,37	kW
Natężenie i napięcie prądu	1/400	A/V
Częstotliwość prądu	57	Hz

#### Uwagi

RH22C

#### CW

#### Sekcja chłodnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	-0,6/100	°C/%
Opory obliczeniowe	125	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,4	m/s
Moc wymiennika	10,6	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wlot	-10,2	°C
Temp. czynnika wylot	13,9	°C
Opory przepływu czynnika	38,5	kPa
Przepływ czynnika	0,41	m <sup>3</sup> /h
Średnica kolektorów	DN25	
Pojemność wymiennika	10	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Rozkład poziomu mocy akustycznej

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
wyciąg - wlot dB(A)	31	39	53	61	63	62	61	56	68
wyciąg - wylot dB(A)	31	41	54	62	68	67	62	53	72
wyciąg - otoczenie dB(A)	21	26	37	29	39	33	24	31	43

#### Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
wyciąg - wlot dB(A)	17	25	39	47	49	48	47	42	54
wyciąg - wylot dB(A)	17	27	40	48	54	53	48	39	58
wyciąg - otoczenie dB(A)	7	12	23	15	25	19	10	17	29

#### Wymiary i ciężar

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
WYCIĄG	710	750	2 150	193



Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C3w	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; JSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Sprawność wentylatora	zgodny	50	24,9
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	22	250

### Wymagania 2018

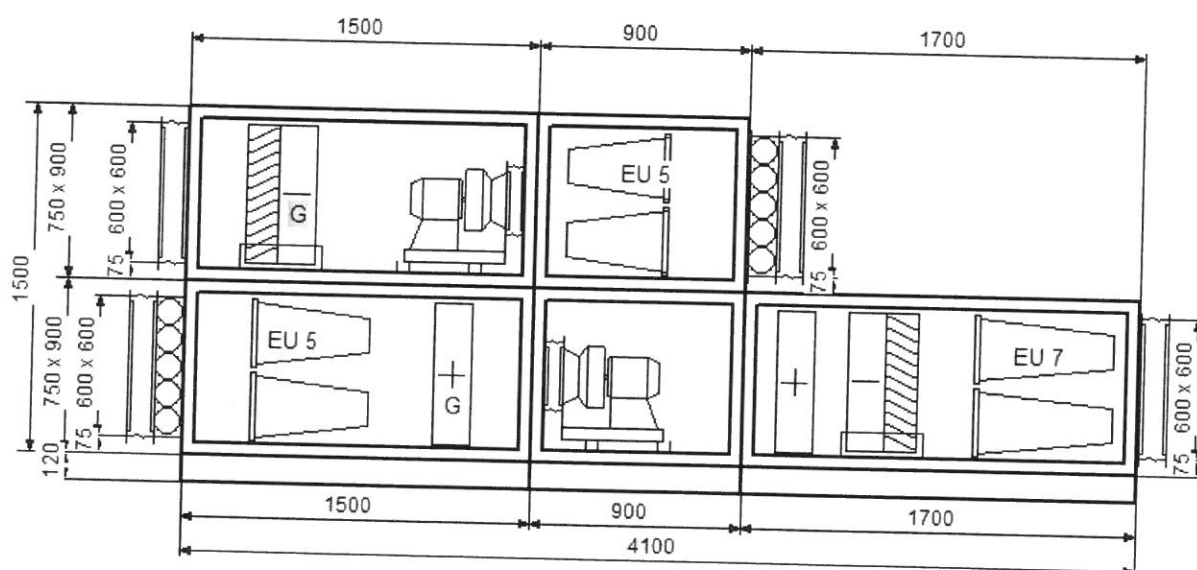
Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; JSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Sprawność wentylatora	zgodny	50	31,9
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	22	230

		Nawiew/Wywiew	
Producent			
Model centrali			
System wentylacyjny	JSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezstopniowy		
Znamionowe natężenie przepływu		0,33	m3/s
Znamionowy pobór mocy		0,2	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	22	22	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		0,83	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		11	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		136	Pa
Sprawność wentylatora		50	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		50	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C4 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>2120</b>	<b>300</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>1740</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.  
Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

#### NAWIEW

##### FK

##### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra

Prędkość przepływu powietrza

Opory obliczeniowe

Opory dopuszczalne

Opory początkowe

EU5

1,13 m/s

108 Pa

200 Pa

16 Pa

1119

**OG                      Sekcja Odzysku Glikolowego**

Powietrze temp./wilg. wlot	-20/100	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	5,4/14	°C/%
Opory obliczeniowe	118	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,7	m/s
Moc wymiennika	18,2	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika		30 %
Temp. czynnika wylot	-12,1	°C
Temp. czynnika wlot	11,3	°C
Opory przepływu czynnika	268,6	kPa
Przepływ czynnika	0,7	m3/h
Wyciąg, Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%
Wyciąg, Opory obliczeniowe	119	Pa
Wyciąg, Prędkość przepływu powietrza	1,4	m/s
Wyciąg, Sprawność	63	%
Wyciąg, Temperatura kondensatu	1	°C
Wyciąg, Ilość kondensatu	6,1	kg/h
Pojemność wymienników	28	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

**WP                      Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego**

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,57	kW
Obroty wentylatora	3501	1/min
Ciśnienie statyczne	688	Pa
Spręż całkowity	742	Pa
Sprawność wentylatora	76,8	%
Moc akustyczna	83	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,75	kW
Natężenie i napięcie prądu	1,9/400	A/V
Częstotliwość prądu	63	Hz

**Uwagi**

RH25C

**HW                      Sekcja nagrzewnicy wodnej**

Powietrze temp./wilg. wlot	5,4/14	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	20/5	°C/%
Opory obliczeniowe	10	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,6	m/s
Moc wymiennika	10,4	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika		0 %
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	18,4	kPa
Przepływ czynnika	0,46	m3/h
Średnica kolektorów	DN 15	
Pojemność wymiennika	1	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

**Uwagi**

XCCA E 0665 T015 01 F 30 E001 DN 15 DN 15

**CW                      Sekcja chłodnicy wodnej**

2104

Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	20/82	°C/%
Opory obliczeniowe	33	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,6	m/s
Moc wymiennika	11,5	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	34	%
Temp. czynnika wlot	7	°C
Temp. czynnika wylot	12	°C
Opory przepływu czynnika	19	kPa
Przepływ czynnika	2,21	m3/h
Średnica kolektorów	DN 25	
Pojemność wymiennika	4	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XRCAG 0645 T015 03 F 40 E005 DN 25 DN 25

#### FK Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU7	
Prędkość przepływu powietrza	1,13	m/s
Opory obliczeniowe	119	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	38	Pa

### WYCIĄG

#### FK Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	0,93	m/s
Opory obliczeniowe	106	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	13	Pa

#### WP Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,35	kW
Obroty wentylatora	2973	1/min
Ciśnienie statyczne	525	Pa
Spręż całkowity	562	Pa
Sprawność wentylatora	77,6	%
Moc akustyczna	79	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,55	kW
Natężenie i napięcie prądu	1,35/400	A/V
Częstotliwość prądu	52,7	Hz

#### Uwagi

RH25C

#### Rozkład poziomu mocy akustycznej

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	43	50	61	68	68	66	65	61	73
nawiew - wylot dB(A)	41	49	62	69	72	68	65	55	76
nawiew - otoczenie dB(A)	33	37	45	36	44	37	28	36	49
wyciąg - wlot dB(A)	40	47	58	65	65	63	62	58	70
wyciąg - wylot dB(A)	40	48	63	68	75	73	70	62	78

wyciąg - otoczenie dB(A)	30	34	42	33	41	34	25	33	46
--------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	29	36	47	54	54	52	51	47	59
nawiew - wylot dB(A)	27	35	48	55	58	54	51	41	62
nawiew - otoczenie dB(A)	19	23	31	22	30	23	14	22	35
wyciąg - wlot dB(A)	26	33	44	51	51	49	48	44	56
wyciąg - wylot dB(A)	26	34	49	54	61	59	56	48	64
wyciąg - otoczenie dB(A)	16	20	28	19	27	20	11	19	32

**Wymiary i ciężar**

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
NAWIEW	900	750	4 100	457
WYCIĄG	900	750	2 400	240

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C4	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	537	1762

### Wymagania 2018

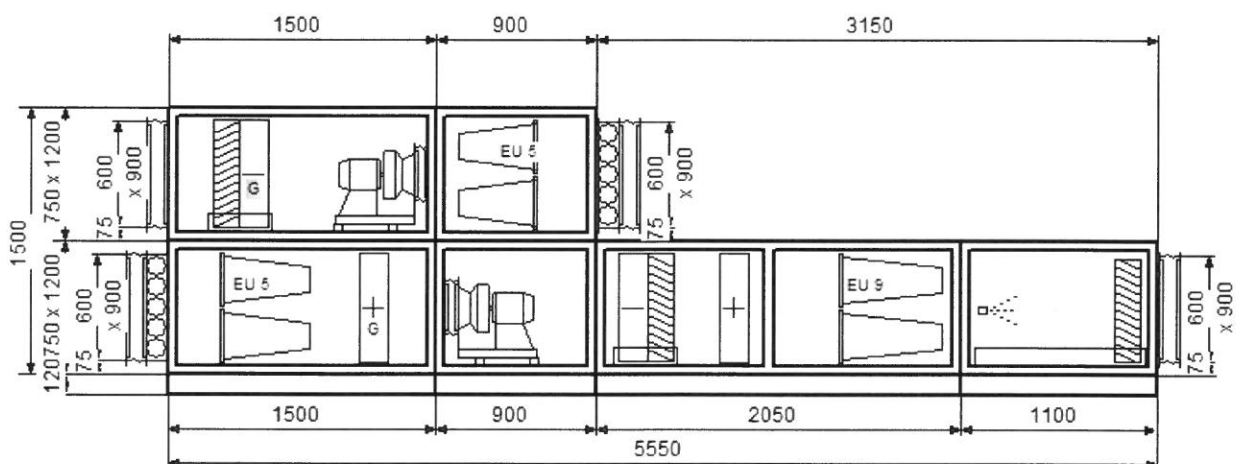
Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	537	1512

		Nawiew/Wywiew	
Producent			
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezstopniowy		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		0,59 / 0,48	m3/s
Znamionowy pobór mocy		0,52 / 0,39	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	537	302 / 235	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		1,13 / 0,93	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		300 / 300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		156 / 132	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		317 / 251	Pa
Sprawność wentylatora		52 / 56	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F7-D ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		51	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C5 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>2</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>3700</b>	<b>500</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>2</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>3700</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne:

Certyfikat TÜV Rheinland Polska, potwierdzający zgodność wykonania z niemiecką normą higieniczną DIN 1946-4:2008 oraz z europejskimi normami wentylacyjnymi PN-EN 1886:2008, PN-EN 1751:2014-03 oraz PN-EN 13053+A1:2011 (nr certyfikatu: TM 61000062.003, nr ID Certipedia: 33163).

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

### NAWIEW

#### FK

#### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	1,44	m/s
Opory obliczeniowe	111	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	22	Pa

#### OG

#### Sekcja Odzysku Glikolowego

Powietrze temp./wilg. wlot	-20/100	°C/%
----------------------------	---------	------

11/15

Powietrze temp./wilg. wylot	10,2/10	°C/%
Opory obliczeniowe	154	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Moc wymiennika	37,8	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wylot	-10,5	°C
Temp. czynnika wlot	17,3	°C
Opory przepływu czynnika	295,2	kPa
Przepływ czynnika	1,3	m3/h
Wyciąg, Powietrze temp./wilg. wlot	24/40	°C/%
Wyciąg, Opory obliczeniowe	235	Pa
Wyciąg, Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Wyciąg, Sprawność	69	%
Wyciąg, Temperatura kondensatu	1	°C
Wyciąg, Ilość kondensatu	13,9	kg/h
Pojemność wymienników	42	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### **WP                      Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego**

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	1,53	kW
Obroty wentylatora	2662	1/min
Ciśnienie statyczne	1079	Pa
Spręż całkowity	1122	Pa
Sprawność wentylatora	75,3	%
Moc akustyczna	85	dB(A)
Moc znamionowa silnika	2,2	kW
Natężenie i napięcie prądu	4,7/400	A/V
Częstotliwość prądu	46,6	Hz

**Uwagi**  
RH35C

#### **CW                      Sekcja chłodnicy wodnej**

Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	14/100	°C/%
Opory obliczeniowe	97	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Moc wymiennika	33,8	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	34	%
Temp. czynnika wlot	7	°C
Temp. czynnika wylot	12	°C
Opory przepływu czynnika	27,9	kPa
Przepływ czynnika	6,49	m3/h
Średnica kolektorów	DN 32	
Pojemność wymiennika	9	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

**Uwagi**

XRCAG 0935 T015 05 F 25 E012 DN 32 DN 32

#### **HW                      Sekcja nagrzewnicy wodnej**

Powietrze temp./wilg. wlot	10,2/10	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	24/4	°C/%



Opory obliczeniowe	13	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,9	m/s
Moc wymiennika	17,3	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika	0	%
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	18,8	kPa
Przepływ czynnika	0,75	m3/h
Średnica kolektorów	DN 15	
Pojemność wymiennika	2	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XCCA E 0965 T015 01 F 30 E001 DN 15 DN 15

DLA TRYBU OSUSZANIA LATEM:

Tn = 20 st.C

Wilg.= 68%

Q = 7,6 kW

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>		
Klasa filtra		EU9	
Prędkość przepływu powietrza		1,44	m/s
Opory obliczeniowe		180	Pa
Opory dopuszczalne		300	Pa
Opory początkowe		60	Pa
<b>NP</b>	<b>Sekcja Nawilżania Parowego</b>		
Powietrze temp./wilg. wlot		24/4	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot		24/55	°C/%
Nawiew, opory przepływu powietrza		24	Pa
Zapotrzebowanie pary		42	kg/h

#### WYCIĄG

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>		
Klasa filtra		EU5	
Prędkość przepływu powietrza		1,44	m/s
Opory obliczeniowe		111	Pa
Opory dopuszczalne		200	Pa
Opory początkowe		22	Pa
<b>WP</b>	<b>Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego</b>		
Ilość wentylatorów		1	szt
Pobór mocy		0,89	kW
Obroty wentylatora		2230	1/min
Ciśnienie statyczne		646	Pa
Spręż całkowity		689	Pa
Sprawność wentylatora		79,9	%
Moc akustyczna		80	dB(A)
Moc znamionowa silnika		1,1	kW
Natężenie i napięcie prądu		2,6/400	A/V
Częstotliwość prądu		79,4	Hz

#### Uwagi

RH35C

**Rozkład poziomu mocy akustycznej**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	37	45	64	66	65	66	64	59	72
nawiew - wylot dB(A)	38	47	64	65	69	60	51	41	72
nawiew - otoczenie dB(A)	27	32	48	34	41	37	27	34	50
wyciąg - wlot dB(A)	35	45	61	65	63	63	62	57	70
wyciąg - wylot dB(A)	38	49	66	69	74	71	67	62	78
wyciąg - otoczenie dB(A)	25	32	45	33	39	34	25	32	47

**Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	23	31	50	52	51	52	50	45	58
nawiew - wylot dB(A)	24	33	50	51	55	46	37	27	58
nawiew - otoczenie dB(A)	13	18	34	20	27	23	13	20	36
wyciąg - wlot dB(A)	21	31	47	51	49	49	48	43	56
wyciąg - wylot dB(A)	24	35	52	55	60	57	53	48	64
wyciąg - otoczenie dB(A)	11	18	31	19	25	20	11	18	33

**Wymiary i ciężar**

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
NAWIEW	1 200	750	5 550	759
WYCIĄG	1 200	750	2 400	290

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C5	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	792	1696

### Wymagania 2018

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	792	1446

### Nawiew/Wywiew

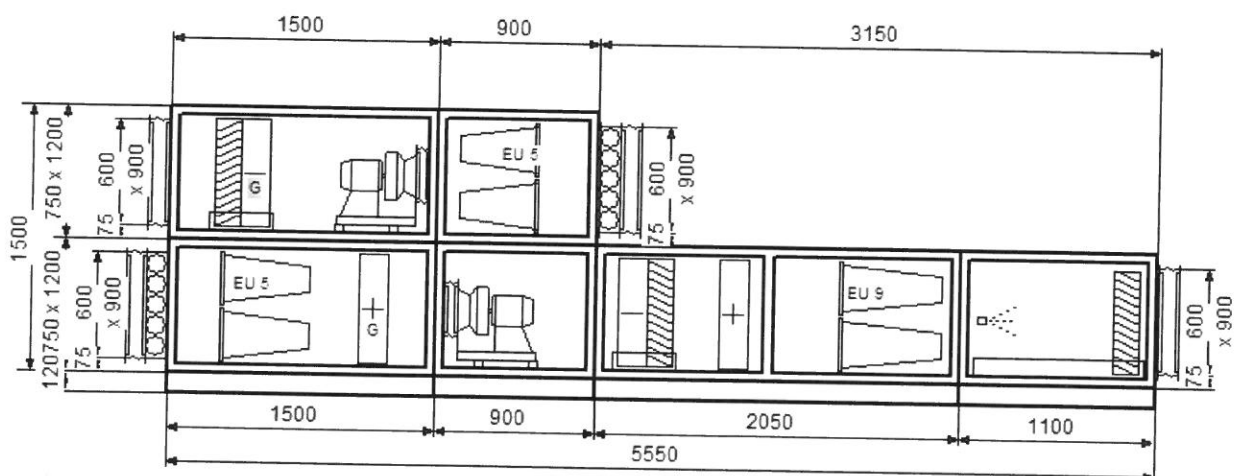
Producent			
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezstopniowy		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		1,03 / 1,03	m3/s
Znamionowy pobór mocy		1,24 / 0,89	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	792	349 / 443	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		1,44 / 1,44	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		500 / 300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		204 / 257	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		492 / 492	Pa
Sprawność wentylatora		58 / 58	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F9-E ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		52	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

5/15

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C6 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>2</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>3450</b>	<b>500</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>2</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>3450</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne:

Certyfikat TÜV Rheinland Polska, potwierdzający zgodność wykonania z niemiecką normą higieniczną DIN 1946-4:2008 oraz z europejskimi normami wentylacyjnymi PN-EN 1886:2008, PN-EN 1751:2014-03 oraz PN-EN 13053+A1:2011 (nr certyfikatu: TM 61000062.003, nr ID Certipedia: 33163).

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się na stronie obsługowej urządzenia. Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się na stronie obsługowej urządzenia.

#### NAWIEW

##### FK

##### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra

EU5

Prędkość przepływu powietrza

1,34 m/s

Opory obliczeniowe

110 Pa

Opory dopuszczalne

200 Pa

Opory początkowe

20 Pa

1106

**OG                      Sekcja Odzysku Glikolowego**

Powietrze temp./wilg. wlot	-20/100	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	10,3/10	°C/%
Opory obliczeniowe	137	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,9	m/s
Moc wymiennika	35,3	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika		
Temp. czynnika wylot	30	%
Temp. czynnika wlot	-10,6	°C
Opory przepływu czynnika	17,3	°C
Przepływ czynnika	261,9	kPa
Wyciąg, Powietrze temp./wilg. wlot	1,2	m3/h
Wyciąg, Opory obliczeniowe	24/40	°C/%
Wyciąg, Prędkość przepływu powietrza	209	Pa
Wyciąg, Sprawność	1,9	m/s
Wyciąg, Temperatura kondensatu	69	%
Wyciąg, Ilość kondensatu	1	°C
Pojemność wymienników	13,1	kg/h
Wyprowadzenie króćców	42	l

Proste

**WP                      Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego**

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	1,4	kW
Obroty wentylatora	2588	1/min
Ciśnienie statyczne	1045	Pa
Spręż całkowity	1082	Pa
Sprawność wentylatora	74,2	%
Moc akustyczna	84	dB(A)
Moc znamionowa silnika	2,2	kW
Natężenie i napięcie prądu	4,7/400	A/V
Częstotliwość prądu	45,3	Hz

**Uwagi**

RH35C

**CW                      Sekcja chłodnicy wodnej**

Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	14/100	°C/%
Opory obliczeniowe	87	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,8	m/s
Moc wymiennika	31,5	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika		
Temp. czynnika wlot	34	%
Temp. czynnika wylot	7	°C
Opory przepływu czynnika	12	°C
Przepływ czynnika	24,6	kPa
Średnica kolektorów	6,06	m3/h
Pojemność wymiennika	DN 32	
Wyprowadzenie króćców	9	l

Proste

**Uwagi**

XRCAG 0935 T015 05 F 25 E012 DN 32 DN 32

**HW                      Sekcja nagrzewnicy wodnej**

2166

Powietrze temp./wilg. wlot	10,3/10	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	24/4	°C/%
Opory obliczeniowe	12	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,8	m/s
Moc wymiennika	16	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika	0	%
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	15,6	kPa
Przepływ czynnika	0,7	m3/h
Średnica kolektorów	DN 15	
Pojemność wymiennika	2	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XCCAE 0965 T015 01 F 30 E001 DN 15 DN 15

DLA TRYBU OSUSZANIA LATEM:

Tn = 20 st.C

Wilg.= 68%

Q = 7,0 kW

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>	
Klasa filtra	EU9	
Prędkość przepływu powietrza	1,34	m/s
Opory obliczeniowe	178	Pa
Opory dopuszczalne	300	Pa
Opory początkowe	55	Pa
<b>NP</b>	<b>Sekcja Nawilżania Parowego</b>	
Powietrze temp./wilg. wlot	24/4	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	24/55	°C/%
Nawiew, opory przepływu powietrza	21	Pa
Zapotrzebowanie pary	39	kg/h

### WYCIĄG

<b>FK</b>	<b>Sekcja filtra kieszeniowego</b>	
Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	1,34	m/s
Opory obliczeniowe	110	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	20	Pa
<b>WP</b>	<b>Sekcja wentylatora promieniowo-osieowego</b>	
Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,79	kW
Obroty wentylatora	2149	1/min
Ciśnienie statyczne	619	Pa
Spręż całkowity	656	Pa
Sprawność wentylatora	79,8	%
Moc akustyczna	78	dB(A)
Moc znamionowa silnika	1,1	kW
Natężenie i napięcie prądu	2,6/400	A/V
Częstotliwość prądu	76,5	Hz

Uwagi  
RH35C

#### Rozkład poziomu mocy akustycznej

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	37	45	63	66	64	65	63	57	72
nawiew - wylot dB(A)	37	47	63	65	68	59	51	40	71
nawiew - otoczenie dB(A)	27	32	47	34	40	36	26	32	48
wyciąg - wlot dB(A)	33	43	60	64	62	62	60	55	69
wyciąg - wylot dB(A)	36	48	65	69	73	70	66	60	77
wyciąg - otoczenie dB(A)	23	30	44	32	38	33	23	30	46

#### Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	23	31	49	52	50	51	49	43	58
nawiew - wylot dB(A)	23	33	49	51	54	45	37	26	57
nawiew - otoczenie dB(A)	13	18	33	20	26	22	12	18	34
wyciąg - wlot dB(A)	19	29	46	50	48	48	46	41	55
wyciąg - wylot dB(A)	22	34	51	55	59	56	52	46	63
wyciąg - otoczenie dB(A)	9	16	30	18	24	19	9	16	32

#### Wymiary i ciężar

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
NAWIEW	1 200	750	5 550	759
WYCIĄG	1 200	750	2 400	290

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C6	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	706	1706

### Wymagania 2018

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	706	1456

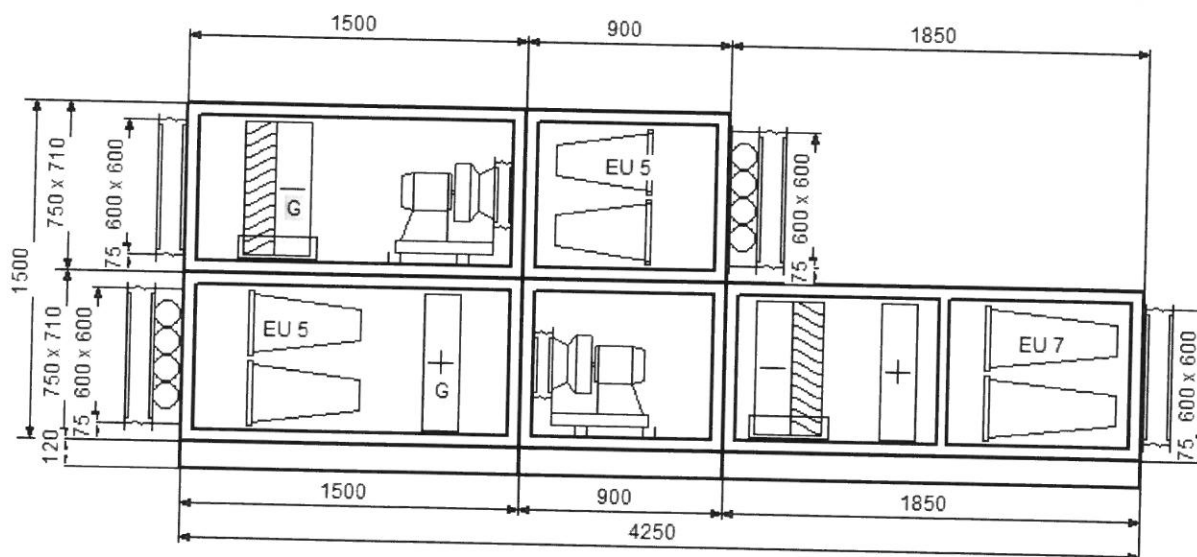
Nawiew/Wywiew			
Producent			
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezstopniowy		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		0,96 / 0,96	m3/s
Znamionowy pobór mocy		1,12 / 0,79	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	706	313 / 393	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		1,34 / 1,34	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		500 / 300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		183 / 229	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		440 / 438	Pa
Sprawność wentylatora		59 / 58	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F9-E ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		50	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu



### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C7 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>2090</b>	<b>300</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>1320</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

#### NAWIEW

##### FK

##### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra

EU5

Prędkość przepływu powietrza

1,46 m/s

Opory obliczeniowe

111 Pa

Opory dopuszczalne

200 Pa

Opory początkowe

22 Pa

##### OG

##### Sekcja Odzysku Glikolowego

207

Powietrze temp./wilg. wlot	-20/100	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	7,8/12	°C/%
Opory obliczeniowe	218	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2,5	m/s
Moc wymiennika	19,6	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wylot	-8,9	°C
Temp. czynnika wlot	14,6	°C
Opory przepływu czynnika	154,4	kPa
Przepływ czynnika	0,8	m3/h
Wyciąg, Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%
Wyciąg, Opory obliczeniowe	147	Pa
Wyciąg, Prędkość przepływu powietrza	1,6	m/s
Wyciąg, Sprawność	70	%
Wyciąg, Temperatura kondensatu	1	°C
Wyciąg, Ilość kondensatu	2,8	kg/h
Pojemność wymienników	20	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

WSPÓŁPRACA Z "C7w".

#### WP

#### Sekcja wentylatora promieniowo-osowego

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,67	kW
Obroty wentylatora	3680	1/min
Ciśnienie statyczne	840	Pa
Spręż całkowity	893	Pa
Sprawność wentylatora	77,5	%
Moc akustyczna	84	dB(A)
Moc znamionowa silnika	1,1	kW
Natężenie i napięcie prądu	2,5/400	A/V
Częstotliwość prądu	66,7	Hz

#### Uwagi

RH25C

#### CW

#### Sekcja chłodnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	20/82	°C/%
Opory obliczeniowe	68	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2,3	m/s
Moc wymiennika	11,3	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	34	%
Temp. czynnika wlot	7	°C
Temp. czynnika wylot	12	°C
Opory przepływu czynnika	26,1	kPa
Przepływ czynnika	2,17	m3/h
Średnica kolektorów	DN 25	
Pojemność wymiennika	3	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

2/17

XRCAG 0455 T015 03 F 30 E004 DN 25 DN 25

## HW

## Sekcja nagrzewnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	7,8/12	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	20/5	°C/%
Opory obliczeniowe	17	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2,2	m/s
Moc wymiennika	8,6	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika	0	%
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	10,5	kPa
Przepływ czynnika	0,38	m3/h
Średnica kolektorów	DN 15	
Pojemność wymiennika	1	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

## Uwagi

XCCAE 0475 T015 01 F 30 E001 DN 15 DN 15

## FK

## Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU7	
Prędkość przepływu powietrza	1,46	m/s
Opory obliczeniowe	126	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	51	Pa

## WYCIĄG

## FK

## Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	0,92	m/s
Opory obliczeniowe	106	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	13	Pa

## WP

## Sekcja wentylatora promieniowo-osowego

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	0,29	kW
Obroty wentylatora	2751	1/min
Ciśnienie statyczne	553	Pa
Spręż całkowity	574	Pa
Sprawność wentylatora	73,5	%
Moc akustyczna	77	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,37	kW
Natężenie i napięcie prądu	1/400	A/V
Częstotliwość prądu	49,1	Hz

## Uwagi

RH25C

## Rozkład poziomu mocy akustycznej

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	43	50	60	69	68	67	65	61	74
nawiew - wylot dB(A)	42	50	61	69	73	69	65	55	76
nawiew - otoczenie dB(A)	33	37	44	37	44	38	28	36	49

wyciąg - wlot dB(A)	39	47	59	64	65	63	61	56	70
wyciąg - wylot dB(A)	41	49	64	68	74	72	68	60	78
wyciąg - otoczenie dB(A)	29	34	43	32	41	34	24	31	46

**Rozkład poziomu mocy akustycznej w odległości 1 m**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	29	36	46	55	54	53	51	47	60
nawiew - wylot dB(A)	28	36	47	55	59	55	51	41	62
nawiew - otoczenie dB(A)	19	23	30	23	30	24	14	22	35
wyciąg - wlot dB(A)	25	33	45	50	51	49	47	42	56
wyciąg - wylot dB(A)	27	35	50	54	60	58	54	46	64
wyciąg - otoczenie dB(A)	15	20	29	18	27	20	10	17	32

**Wymiary i ciężar**

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
NAWIEW	710	750	4 250	431
WYCIĄG	710	750	2 400	217

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C7	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłatniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	784	1763

### Wymagania 2018

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezpłatniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	784	1513

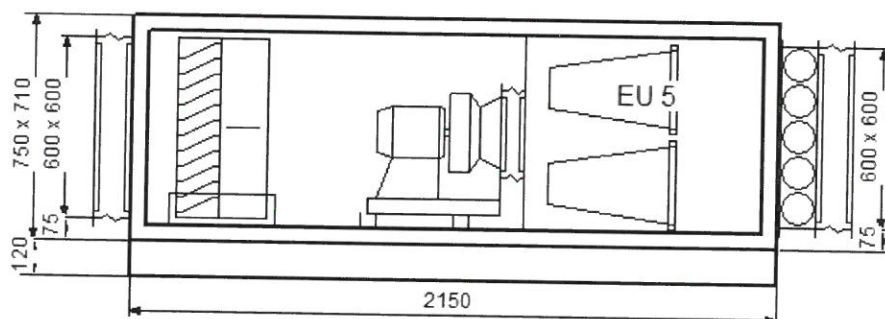
Producent	Nawiew/Wywiew		
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezpłatniowy		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		0,58 / 0,37	m3/s
Znamionowy pobór mocy		0,61 / 0,38	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	784	496 / 288	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		1,46 / 0,92	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		300 / 300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		269 / 160	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		572 / 307	Pa
Sprawność wentylatora		54 / 56	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F7-D ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		51	
Opis demontażu centrali			dB(A)

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

5107

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C7w )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m3/h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>WYCIĄG</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>1150</b>	<b>300</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie higieniczne.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

### WYCIĄG

#### FK

#### Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra

EU5

Prędkość przepływu powietrza

0,81 m/s

Opory obliczeniowe

105 Pa

Opory dopuszczalne

200 Pa

Opory początkowe

11 Pa

#### WP

#### Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego

Ilość wentylatorów

1 szt

Pobór mocy

0,24 kW

Obroty wentylatora

3130 1/min

Ciśnienie statyczne

513 Pa

7/1/74

Spręż całkowity	543	Pa
Sprawność wentylatora	73,6	%
Moc akustyczna	79	dB(A)
Moc znamionowa silnika	0,37	kW
Natężenie i napięcie prądu	1/400	A/V
Częstotliwość prądu	55,9	Hz

#### Uwagi

RH22C

#### CW Sekcja chłodnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	0,9/100	°C/%
Opory obliczeniowe	108	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1,4	m/s
Moc wymiennika	9,2	kW
Czynnik	Glikol etylenowy	
Zawartość czynnika	30	%
Temp. czynnika wlot	-8,9	°C
Temp. czynnika wylot	14,6	°C
Opory przepływu czynnika	31,8	kPa
Przepływ czynnika	0,37	m3/h
Średnica kolektorów	DN25	
Pojemność wymiennika	10	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Rozkład poziomy mocy akustycznej

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
wyciąg - wlot dB(A)	31	39	53	61	62	62	60	56	68
wyciąg - wylot dB(A)	30	40	54	62	67	67	61	53	71
wyciąg - otoczenie dB(A)	21	26	37	29	38	33	23	31	42

#### Rozkład poziomy mocy akustycznej w odległości 1 m

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
wyciąg - wlot dB(A)	17	25	39	47	48	48	46	42	54
wyciąg - wylot dB(A)	16	26	40	48	53	53	47	39	57
wyciąg - otoczenie dB(A)	7	12	23	15	24	19	9	17	28

#### Wymiary i ciężar

	szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)
WYCIĄG	710	750	2 150	193

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C7w	

## Ekoprojekt

### Wymagania 2016

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; JSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Sprawność wentylatora	zgodny	50	24,7
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	22	250

### Wymagania 2018

Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; JSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Sprawność wentylatora	zgodny	50	31,7
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	22	230

Producent		Nawiew/Wywiew	
Model centrali			
System wentylacyjny	JSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezstopniowy		
Znamionowe natężenie przepływu		0,32	m3/s
Znamionowy pobór mocy		0,19	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	22	22	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		0,81	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		11	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		119	Pa
Sprawność wentylatora		50	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		50	dB(A)
Opis demontażu centrali			

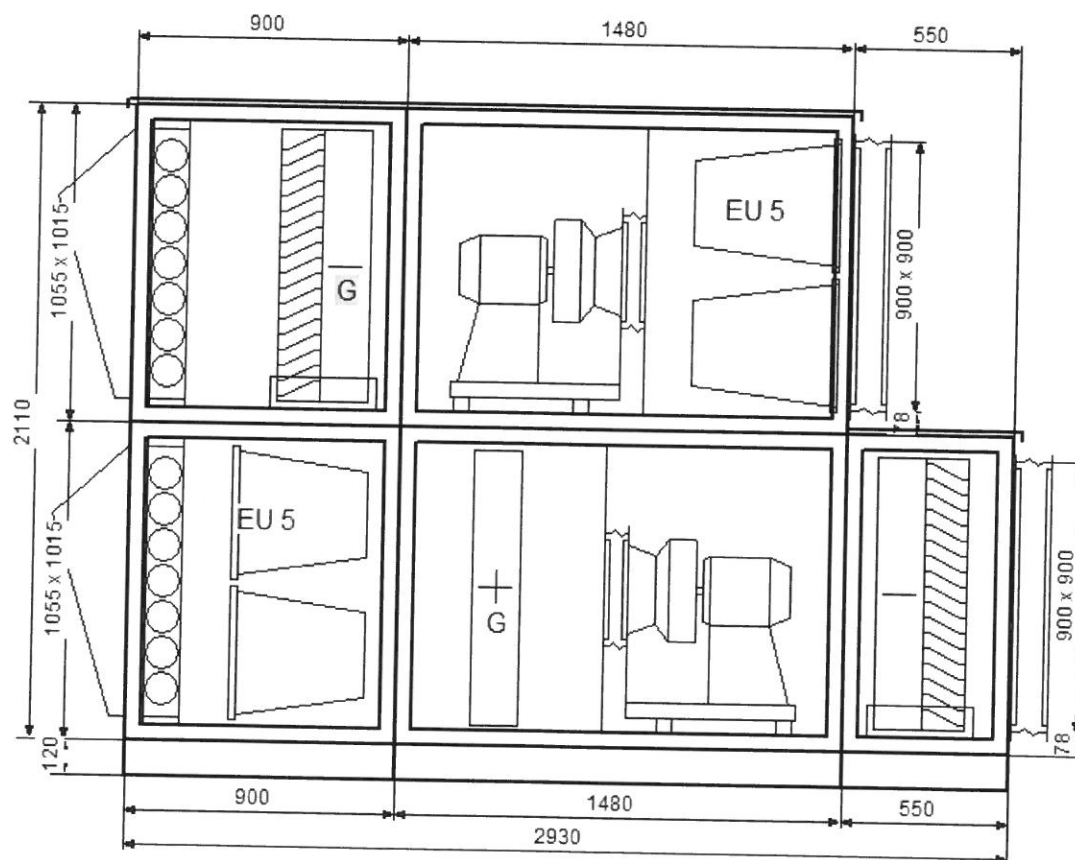
Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu



### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C8 )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m <sup>3</sup> /h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>3</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>4400</b>	<b>417</b>
<b>WYCIĄG</b>		<b>3</b>	<b>50</b>	<b>Lewe</b>	<b>4400</b>	<b>300</b>

**Wykonanie zewnętrzne**



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia. Jeżeli nie podano inaczej przyjmuje się, że standardowe prowadzenie króćców wymienników i odpływu skroplin znajduje się po stronie obsługowej urządzenia.

1108

## NAWIEW

FK                      Sekcja filtra kieszeniowego			
Klasa filtra	EU5		
Prędkość przepływu powietrza	1,4	m/s	
Opory obliczeniowe	111	Pa	
Opory dopuszczalne	200	Pa	
Opory początkowe	21	Pa	
OG                      Sekcja Odzysku Glikolowego			
Powietrze temp./wilg. wlot	-20/100	°C/%	
Powietrze temp./wilg. wylot	6,4/13	°C/%	
Opory obliczeniowe	147	Pa	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s	
Moc wymiennika	39,2	kW	
Czynnik	Glikol etylenowy		
Zawartość czynnika	30	%	
Temp. czynnika wylot	-11,2	°C	
Temp. czynnika wlot	13,2	°C	
Opory przepływu czynnika	244,8	kPa	
Przepływ czynnika	1,5	m3/h	
Wyciąg,Powietrze temp./wilg. wlot	20/40	°C/%	
Wyciąg,Opory obliczeniowe	222	Pa	
Wyciąg,Prędkość przepływu powietrza	2	m/s	
Wyciąg,Sprawność	66	%	
Wyciąg, Temperatura kondensatu	1	°C	
Wyciąg,Ilość kondensatu	11,8	kg/h	
Pojemność wymienników	52	l	
Wyprowadzenie króćców	Proste		
WP                      Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego			
Ilość wentylatorów	1	szt	
Pobór mocy	1,18	kW	
Obroty wentylatora	2018	1/min	
Ciśnienie statyczne	721	Pa	
Spręż całkowity	760	Pa	
Sprawność wentylatora	78,8	%	
Moc akustyczna	82	dB(A)	
Moc znamionowa silnika	1,5	kW	
Natężenie i napięcie prądu	3,5/400	A/V	
Częstotliwość prądu	71,6	Hz	

### Uwagi

RH40C

CW                      Sekcja chłodnicy wodnej			
Powietrze temp./wilg. wlot	32/45	°C/%	
Powietrze temp./wilg. wylot	20/82	°C/%	
Opory obliczeniowe	46	Pa	
Prędkość przepływu powietrza	1,9	m/s	
Moc wymiennika	23,9	kW	
Czynnik	Glikol etylenowy		
Zawartość czynnika	34	%	
Temp. czynnika wlot	7	°C	
Temp. czynnika wylot	12	°C	

21/CP

Opory przepływu czynnika	29,8	kPa
Przepływ czynnika	4,58	m3/h
Średnica kolektorów	DN 32	
Pojemność wymiennika	5	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XRCAG 0750 T023 02 F 21 E007 DN 32 DN 32

### WYCIĄG

#### FK Sekcja filtra kieszeniowego

Klasa filtra	EU5	
Prędkość przepływu powietrza	1,4	m/s
Opory obliczeniowe	111	Pa
Opory dopuszczalne	200	Pa
Opory początkowe	21	Pa

#### WP Sekcja wentylatora promieniowo-osiowego

Ilość wentylatorów	1	szt
Pobór mocy	1,04	kW
Obroty wentylatora	1932	1/min
Ciśnienie statyczne	633	Pa
Spręż całkowity	672	Pa
Sprawność wentylatora	79,3	%
Moc akustyczna	80	dB(A)
Moc znamionowa silnika	1,5	kW
Natężenie i napięcie prądu	3,5/400	A/V
Częstotliwość prądu	68,5	Hz

#### Uwagi

RH40C

#### Rozkład poziomy mocy akustycznej

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	35	45	62	66	65	65	62	58	72
nawiew - wylot dB(A)	39	50	65	69	74	66	63	55	76
nawiew - otoczenie dB(A)	25	32	46	34	41	36	25	33	48
wyciąg - wlot dB(A)	34	46	61	65	64	63	61	58	70
wyciąg - wylot dB(A)	38	50	65	70	75	70	66	62	78
wyciąg - otoczenie dB(A)	24	33	45	33	40	34	24	33	47

#### Rozkład poziomy mocy akustycznej w odległości 1 m

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
nawiew - wlot dB(A)	21	31	48	52	51	51	48	44	58
nawiew - wylot dB(A)	25	36	51	55	60	52	49	41	62
nawiew - otoczenie dB(A)	11	18	32	20	27	22	11	19	34
wyciąg - wlot dB(A)	20	32	47	51	50	49	47	44	56
wyciąg - wylot dB(A)	24	36	51	56	61	56	52	48	64
wyciąg - otoczenie dB(A)	10	19	31	19	26	20	10	19	33

#### Wymiary i ciężar

szerokość [mm]	wysokość [mm]	długość [mm]	masa [kg] (szacunkowa)

31/18

NAWIEW	1 015	1 055	2 930	453
WYCIĄG	1 015	1 055	2 380	314

Numer oferty	222/2017	Oznaczenie
Oznaczenie	C8	

## Ekoprojekt

Wymagania 2016			
Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	63
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	708	1467

Wymagania 2018			
Parametr	Status	Wartość	Limit
System wentylacyjny	zgodny	SWNM ; DSW	
Regulacja prędkości obrotowej wentylatora	zgodny	bezstopniowy	
Układ odzysku ciepła	zgodny	z medium pośredniczącym	
Sprawność cieplna UOC	zgodny	68	68
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	zgodny	708	1217

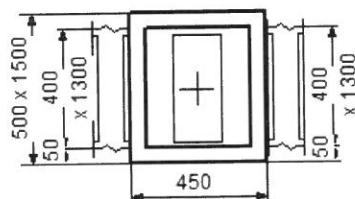
Nawiew/Wywiew			
Producent			
Model centrali			
System wentylacyjny	DSW ; SWNM		
Zainstalowany napęd	bezstopniowy		
Układ odzysku ciepła	z medium pośredniczącym		
Sprawność cieplna UOC		68	%
Znamionowe natężenie przepływu		1,22 / 1,22	m3/s
Znamionowy pobór mocy		1,23 / 0,99	kW
SFP części pełniących funkcje wentylacyjne	708	288 / 420	W/m3/s
Prędkość czołowa powietrza		1,4 / 1,4	m/s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne		417 / 300	Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne		168 / 243	Pa
Spadek ciśnienia statycznego całkowity (cz. filtr)		361 / 465	Pa
Sprawność wentylatora		58 / 58	%
Deklarowany maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	L1 wg PN-EN1886 <1%		
Deklarowany maksymalny stopień wewnętrznych przecieków powietrza	<1%		
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	w zakresie automatyki		
Klasa efektywności energetycznej filtrów	F5-D ; F5-D ;		
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę		51	dB(A)
Opis demontażu centrali			

Regularna wymiana filtrów ma decydujący wpływ na uzyskanie wysokiej wydajności i efektywności energetycznej systemu

5/18

### Dane techniczne doboru urządzenia nr 222/2017 ( C8-nagrz )

	Typ urządzenia	Wielkość	Grubość izolacji	Strona obsługi	Wydatek m3/h	Spręż dyspozycyjny Pa
<b>NAWIEW</b>		<b>2</b>	<b>50</b>	<b>Prawe</b>	<b>4400</b>	<b>0</b>



#### Uwagi

Widok od strony obsługowej.

Wykonanie podwieszane.

### NAWIEW

#### HW Sekcja nagrzewnicy wodnej

Powietrze temp./wilg. wlot	6,4/13	°C/%
Powietrze temp./wilg. wylot	20/5	°C/%
Opory obliczeniowe	117	Pa
Prędkość przepływu powietrza	3,2	m/s
Moc wymiennika	20,2	kW
Czynnik	Woda	
Zawartość czynnika	0	%
Temp. czynnika wlot	70	°C
Temp. czynnika wylot	50	°C
Opory przepływu czynnika	15,6	kPa
Przepływ czynnika	0,88	m3/h
Średnica kolektorów	DN 15	
Pojemność wymiennika	1	l
Wyprowadzenie króćców	Proste	

#### Uwagi

XCCA E 1265 T008 01 F 25 E001 DN 15 DN 15

6168

**Rozkład poziomu mocy akustycznej**

<b>Częstotliwość Hz</b>	<b>63</b>	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	<b>8000</b>	<b>Suma</b>
nawiew - wlot dB(A)	35	45	62	66	65	65	62	58	72
nawiew - wylot dB(A)	39	50	65	69	74	66	63	55	76
nawiew - otoczenie dB(A)	25	32	46	34	41	36	25	33	48

**Wymiary i ciężar**

	<b>szerokość [mm]</b>	<b>wysokość [mm]</b>	<b>długość [mm]</b>	<b>masa [kg] (szacunkowa)</b>
NAWIEW	1 500	500	450	85

Dane doboru: **NAWILŻACZ PAROWY DŁĄCZ**

**1**

**ILOŚĆ POWIETRZA PRZETWARZANEGO**

Ilość powietrza nawiewanego Vn  m<sup>3</sup>/h

Udział powietrza świeżego Vs/Vn

Ilość powietrza świeżego Vs  m<sup>3</sup>/h

**2**

**PARAMETRY POWIETRZA ŚWIEŻEGO**

Temperatura Tz  °C

Wilgotność względna RH

Zawartość wilgoci Xz  kg/kg

**3**

**PARAMETRY POWIETRZA PO NAWILŻANIU**

Temperatura Tw  °C

Wilgotność względna RH

Zawartość wilgoci Xw  kg/kg

Wzrost wilgotności ΔX  kg/kg

**4**

Zapotrzebowanie na parę M  kg/h

**Dobrano urządzenie:**

Wydajność: 60 kg/h

Pobór mocy: 45.15 kW

Napięcie: 3x400 V

Prąd maksymalny: 66 A

Wymiary:

wysokość 680 mm

szerokość 845 mm

głębokość 272 mm

Masa:

pusty 30 kg

robocza 60 kg

Lance:

ilość 2 szt

średnica 40 mm





Dane doboru: *NAWILŻACZ PAROWY DLA CZ*

**1**

**ILOŚĆ POWIETRZA PRZETWARZANEGO**

Ilość powietrza nawiewanego **Vn**  m<sup>3</sup>/h

Udział powietrza świeżego **Vs/Vn**

Ilość powietrza świeżego **Vs**  m<sup>3</sup>/h

**2**

**PARAMETRY POWIETRZA ŚWIEŻEGO**

Temperatura **Tz**  °C

Wilgotność względna **RH**

Zawartość wilgoci **Xz**  kg/kg

**3**

**PARAMETRY POWIETRZA PO NAWILŻANIU**

Temperatura **Tw**  °C

Wilgotność względna **RH**

Zawartość wilgoci **Xw**  kg/kg

Wzrost wilgotności **ΔX**  kg/kg

**4**

Zapotrzebowanie na parę **M**  kg/h

**Dobrano urządzenie:**

Wydajność:	15	kg/h
Pobór mocy:	11.29	kW
Napięcie:	3x400	V
Prąd maksymalny:	16.5	A
Wymiary:		
wysokość	540	mm
szerokość	475	mm
głębokość	217	mm
Masa:		
pusty	15	kg
robocza	23	kg
Lance:		
ilość	1	szt
średnica	25	mm



Dane doboru: *NAWILZACZ PAROWY DLA C3*

**1**

**ILOŚĆ POWIETRZA PRZETWARZANEGO**

Ilość powietrza nawiewanego **Vn**  m<sup>3</sup>/h

Udział powietrza świeżego **Vs/Vn**

Ilość powietrza świeżego **Vs**  m<sup>3</sup>/h

**2**

**PARAMETRY POWIETRZA ŚWIEŻEGO**

Temperatura **Tz**  °C

Wilgotność względna **RH**

Zawartość wilgoci **Xz**  kg/kg

**3**

**PARAMETRY POWIETRZA PO NAWILŻANIU**

Temperatura **Tw**  °C

Wilgotność względna **RH**

Zawartość wilgoci **Xw**  kg/kg

Wzrost wilgotności **ΔX**  kg/kg

**4**

Zapotrzebowanie na parę **M**  kg/h

**Dobrano urządzenie:**

Wydajność: **30** kg/h

Pobór mocy: **22.57** kW

Napięcie: **3x400** V

Prąd maksymalny: **33** A

Wymiary:

wysokość **680** mm

szerokość **550** mm

głębokość **272** mm

Masa:

pusty **22** kg

robocza **37** kg

Lance:

ilość **1** szt

średnica **40** mm



Dane doboru: *NAWILZACZ PAROWY DLACS*

**1**

**ILOŚĆ POWIETRZA PRZETWARZANEGO**

Ilość powietrza nawiewanego **Vn**  m<sup>3</sup>/h

Udział powietrza świeżego **Vs/Vn**

Ilość powietrza świeżego **Vs**  m<sup>3</sup>/h

**2**

**PARAMETRY POWIETRZA ŚWIEŻEGO**

Temperatura **Tz**  °C

Wilgotność względna **RH**

Zawartość wilgoci **Xz**  kg/kg

**3**

**PARAMETRY POWIETRZA PO NAWILŻANIU**

Temperatura **Tw**  °C

Wilgotność względna **RH**

Zawartość wilgoci **Xw**  kg/kg

Wzrost wilgotności **ΔX**  kg/kg

**4**

Zapotrzebowanie na parę **M**  kg/h

**Dobrano urządzenie:**

Wydajność:	50	kg/h
Pobór mocy:	37.62	kW
Napięcie:	3x400	V
Prąd maksymalny:	55	A
Wymiary:		
wysokość	680	mm
szerokość	845	mm
głębokość	272	mm
Masa:		
pusty	30	kg
robocza	60	kg
Lance:		
ilość	2	szt
średnica	40	mm



Dane doboru: **NAWILZACZ PAROWY DLA C6**

**1**

**ILOŚĆ POWIETRZA PRZETWARZANEGO**

Ilość powietrza nawiewanego Vn  m<sup>3</sup>/h

Udział powietrza świeżego Vs/Vn

Ilość powietrza świeżego Vs  m<sup>3</sup>/h

**2**

**PARAMETRY POWIETRZA ŚWIEŻEGO**

Temperatura Tz  °C

Wilgotność względna RH

Zawartość wilgoci Xz  kg/kg

**3**

**PARAMETRY POWIETRZA PO NAWILŻANIU**

Temperatura Tw  °C

Wilgotność względna RH

Zawartość wilgoci Xw  kg/kg

Wzrost wilgotności ΔX  kg/kg

**4**

Zapotrzebowanie na parę M  kg/h

**Dobrano urządzenie:**

Wydajność:	40	kg/h
Pobór mocy:	30.1	kW
Napięcie:	3x400	V
Prąd maksymalny:	44	A
Wymiary:		
wysokość	680	mm
szerokość	845	mm
głębokość	272	mm
Masa:		
pusty	22	kg
robocza	37	kg
Lance:		
ilość	2	szt
średnica	40	mm

