

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

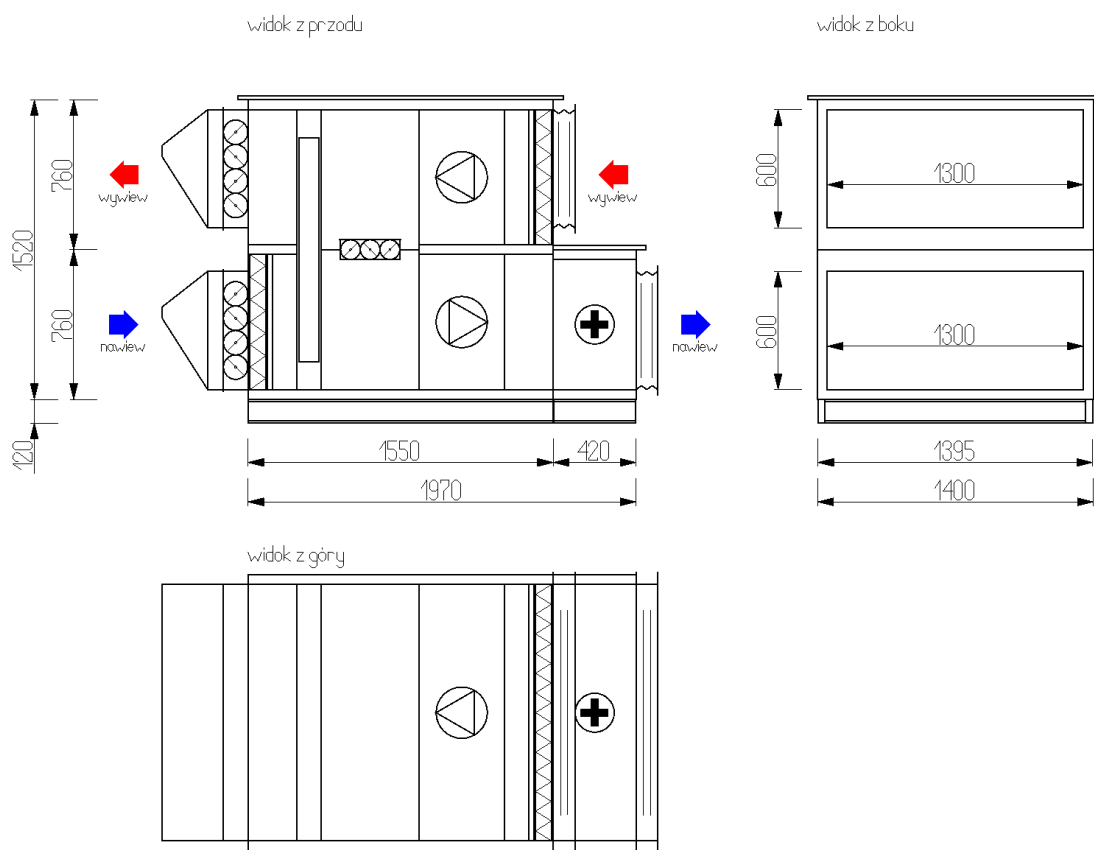
Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW/2

### Rysunek



### Uwagi

Czerpnię i wyrzutnię (elementy zamontowane na czas transportu) zamontować w miejscu projektowanej lokalizacji tak aby zapewnić skuteczny rozdział strumieni powietrza zgodnie z wymogami przepisów (m.in.: z Rozporządzeniem M.I. z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych ...).

### Informacje podstawowe

Typoszereg		Optima E
Wielkość centrali		15
Typ centrali		Stojąca
Wykonanie centrali		szkieletowa zewnętrzna
Grubość izolacji	mm	50
Wymiar (szerokość x wysokość x długość)	mm	1400 x 1520 x 1970
Masa orientacyjna	kg	632

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW2

Napięcie znamionowe	V	3~ 400
Prąd znamionowy	A	7,2
Prąd pobierany	A	5,97
Pobór mocy elektrycznej	kW	3,93
Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253/2014		stosownie 2018
Sprawność odzysku ciepła - zima	%	77,5
	Nawiew	Wywiew
Nateżenie przepływu powietrza	m <sup>3</sup> /h	6000
Spręż dyspozycyjny	Pa	350
Spręż statyczny	Pa	615
Prędkość czołowa	m/s	1,9
SFP	kW/(m <sup>3</sup> / s)	1,098
Klasa filtracji	M5	M5
Odzysk ciepła	°C/%	-18,0/100,0→11,5/51,4
Nagrzewnica wodna	°C/%	11,5/51,4→20,0/29,8

#### Zestawienie sekcji

Sekcja	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Masa [kg]
SP/FD-WO/RE-WW/WN-FD/SP 15	1550	1400	1520	538
Hw 15	420	1400	760	94
Masa orientacyjna				632

#### Filtr (nawiew)

Kod		F-15-15
Wykonanie		kasetowy
Klasa filtracji		PM10 65% (M5)
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	6000
Prędkość powietrza w oknie	m/s	2,2
Opory powietrza początkowe	Pa	41
Opory powietrza obliczeniowe	Pa	120
Opory powietrza końcowe	Pa	200
Długość filtra	mm	100
Szerokość[mm] x Wysokość[mm] x ilość		490x590x2
		310x590x1

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW2

Wymiennik obrotowy			
Kod	WO-15-K-1		
Typ wymiennika	Kondensacyjny		
Okres obliczeniowy: ZIMA	Nawiew	Wywiew	
Natężenie przepływu powietrza	m <sup>3</sup> /h	6000	6000
Parametry-wlot	°C/%	-18,0/100,0	20,0/50,0
Parametry-wylot	°C/%	11,5/51,4	-5,8/95,0
Prędkość powietrza w oknie wymiennika	m/s	2,5	2,9
Opory powietrza	Pa	104	134
Moc odzysku (całkowita)	kW	77,1	-
Moc odzysku (wymiana jawna)	kW	59,5	-
Sprawność temperaturowa (EN 308)	%	77,5	-
Sprawność odzysku wilgoci (EN 308)	%	54,3	-
Temperaturowy odzysk ciepła (Erp)	%	78,0	-
Okres obliczeniowy: LATO	Nawiew	Wywiew	
Natężenie przepływu powietrza	m <sup>3</sup> /h	6000	6000
Parametry-wlot	°C/%	30,0/45,0	25,0/50,0
Parametry-wylot	°C/%	26,1/56,4	28,9/39,8
Prędkość powietrza w oknie wymiennika	m/s	3,0	2,9
Opory powietrza	Pa	142	138
Moc odzysku (całkowita)	kW	-7,9	-
Moc odzysku (wymiana jawna)	kW	-7,9	-
Sprawność temperaturowa (EN 308)	%	77,6	-
Sprawność odzysku wilgoci (EN 308)	%	0,0	-
Dane elektryczne silnika			
Moc/Natężenie/Zasilanie	0,04kW/0,30A/3~ 230V 50Hz		
Sterowanie	Zmienna prędkość obrotów		

Recyrkulacja			
Kod	RE-_15		
	Zima	Lato	
Wlot I (p. świeże)	m <sup>3</sup> /h	6000	6000
Wlot II (p. recyrkulowane)	m <sup>3</sup> /h	0	0
Wylot	m <sup>3</sup> /h	6000	6000
Stopień recyrkulacji	%	0	0
Parametry - Wlot I	°C/%	11,5/51,4	26,1/56,4
Parametry - Wlot II	°C/%	20,0/50,0	25,0/50,0
Parametry - Wylot	°C/%	11,5/51,4	26,1/56,4

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW2

Moc odzysku całkowita	kW	0,0	0,0
Moc odzysku jawna	kW	0,0	0,0
Sprawność temperaturowa	%	0,0	0,0

#### Zespół wentylatorowy (nawiew)

Natężenie przepływu powietrza	m³/h	6000
Spręż dyspozycyjny	Pa	350
Spręż statyczny do doboru wentylatora	Pa	615
Spręż całkowity	Pa	678
Spręż całkowity do obliczeń SFP	Pa	599
Kod zespołu wentylatorowego	W-35-2,42-32421	
Liczba zespołów wentylatorowych	1	
Wykonanie	Standardowe	
Obroty wentylatora	1/min	2928
Współczynnik dyszy		127
Technologia silnika		EC
Pobór mocy (nominalny)	kW	2,418
Obroty max.	1/min	3000
Napięcie znamionowe	V	3~ 400V 50Hz
Prąd max.	A	3,6
Napięcie sterujące	V	9,76
Prąd	A	3
Sprawność całkowita zespołu	%	57,2
Pobór mocy elektrycznej (Czyste filtry)	kW	1,8
SFP (rozp. MI z d. 06.11.08)	kW/(m³/s)	1,098

#### Nagrzewnica wodna (nawiew)

Kod	Hw-15-S-1	
Wykonanie wymiennika	standardowe	
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	6000
Parametry-wlot	°C/%	11,5/51,4
Parametry-wylot	°C/%	20,0/29,8
Prędkość powietrza w oknie wymiennika	m/s	2,6
Opory powietrza	Pa	41
Moc	kW	17,4
Przewymiarowanie	%	97,0

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW2

Czynnik - parametry	°C	70/50
Czynnik - rodzaj		Glikol etylenowy
Zawartość czynnika	%	35
Przepływ czynnika	m³/h	0,83
Opory czynnika	kPa	1,20
Pojemność wymiennika	l	4,6
Wymiar przyłączy	DN	25
Kvs - obliczeniowy	m³/h	7,3
Kvs - sugerowany	m³/h	6,3
Strona podłączenia		obsługowa

Filtr (wywiew)		
Kod		F-15-15
Wykonanie		kasetowy
Klasa filtracji		PM10 65% (M5)
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	6000
Prędkość powietrza w oknie	m/s	2,2
Opory powietrza początkowe	Pa	41
Opory powietrza obliczeniowe	Pa	120
Opory powietrza końcowe	Pa	200
Długość filtra	mm	100
Szerokość[mm] x Wysokość[mm] x ilość		490x590x2 310x590x1

Zespół wentylatorowy (wywiew)		
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	6000
Spręż dyspozycyjny	Pa	350
Spręż statyczny do doboru wentylatora	Pa	604
Spręż całkowity	Pa	667
Spręż całkowity do obliczeń SFP	Pa	588
Kod zespołu wentylatorowego		W-35-2,42-32421
Liczba zespołów wentylatorowych		1
Wykonanie		Standardowe

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW2

Obroty wentylatora	1/min	2921
Współczynnik dyszy		127
Technologia silnika		EC
Pobór mocy (nominalny)	kW	2,418
Obroty max.	1/min	3000
Napięcie znamionowe	V	3~ 400V 50Hz
Prąd max.	A	3,6
Napięcie sterujące	V	9,74
Prąd	A	2,97
Sprawność całkowita zespołu	%	56,8
Pobór mocy elektrycznej (Czyste filtry)	kW	1,8
SFP (rozp. MI z d. 06.11.08)	kW/(m³/s)	1,086

Przepustnica			
		Nawiew	Wywiew
Wlot	mm	PR-P-15:1300x615	-
Wylot	mm	-	PR-P-15:1300x615
Króciec			
		Nawiew	Wywiew
Wlot	mm	CZ-15:1300x615 z odkraplaczem	KE-15:1300x600
Wylot	mm	KE-15:1300x600	WY-15:1300x615

Hałas										
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw
Nawiew - poziom mocy akustycznej										
Ssanie	dB(A)	39,3	52,7	58	68,6	66	59,1	53,4	47,8	71,2
Tłoczenie	dB(A)	37,6	50	63,4	78,2	82,9	83,7	81,4	74,9	88,2
Otoczenie	dB(A)	25,6	32	40,4	51,2	53,9	55,7	54,4	32,9	60,2
Odległość 1m - poziom ciśnienia akustycznego										
Ssanie	dB(A)	31,4	44,8	50,1	60,7	58,1	51,2	45,5	39,9	63,3
Tłoczenie	dB(A)	29,7	42,1	55,5	70,3	75	75,8	73,5	67	80,3
Otoczenie	dB(A)	17,7	24,1	32,5	43,3	46	47,8	46,5	25	52,3

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW/2

Wywiew - poziom mocy akustycznej										
Ssanie	dB(A)	42,2	56,7	62	72,6	69,9	64	59,3	56,8	75,3
Tłoczenie	dB(A)	35,4	47	60,5	75,2	80,9	81,7	78,4	69,9	85,8
Otoczenie	dB(A)	25,4	32	40,5	51,2	53,9	55,7	54,4	32,9	60,1
Odległość 1m - poziom ciśnienia akustycznego										
Ssanie	dB(A)	34,3	48,8	54,1	64,7	62	56,1	51,4	48,9	67,4
Tłoczenie	dB(A)	27,5	39,1	52,6	67,3	73	73,8	70,5	62	77,9
Otoczenie	dB(A)	17,5	24,1	32,6	43,3	46	47,8	46,5	25	52,2

Rozporządzenie KE Nr 1253/2014 ( 2018 )		
a	nazwa producenta	Clima Gold Sp. z o.o.
b	identyfikator modelu	Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000
c	deklarowany typ SW	DSW SWNM
d	rodzaj napędu	Napęd płynny
e	rodzaj UOC	Regeneracyjny wymiennik ciepła
f	sprawność cieplna odzysku ciepła	% 78,0
g	znamionowe natężenie przepływu w SWNM	m³/s 1,67 / 1,67
h	efektywny pobór mocy	kW 1,83 / 1,81
i	JMW int	W/(m³/s) 619 (324 / 295)
	JMW int limit	W/(m³/s) 809
	Czy JMW int jest mniejsze od JMW int limit ?	tak
j	prędkość czołowa	m/s 1,94 / 1,94
k	znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps, ext)	Pa 350 / 350
l	spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne (ps,int)	Pa 181 / 158
m	spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych (ps,add)	Pa 41/0
n	sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327/2011	% 54,6 / 54,2
o	deklarowany maksymalny stopień przecieków powietrza zewnętrznych/wewnętrznych	% 0,04/<1
p	efektywność energetyczna klasa filtra	kWh/rok M5/751 M5/757
q	opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	lampka kontrolna na rozdzielnicy
r	poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)	63,2
s	adres strony internetowej	www.climagold.com
	Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253/2014	zgodny

---

Typ urządzenia: Optima E-NW-15-P-WO/RE-Hw-D-6000/6000

Numer seryjny:

Obiekt: Hala sportowa Szkoła  
Podstawowa Łubiana

Numer oferty: GD-24-DS-041

Oznaczenie: NW2

Regularna kontrola stanu zabrudzenia filtrów oraz ich wymiana ogranicza zużycie energii przez system wentylacyjny.

Rozporządzenia KE Nr 1253/2014 określa wymogi dotyczące ekoprojektu stawiane systemom wentylacyjnym. Na terenie UE mogą być wprowadzone do obrotu lub dopuszczone do użytku systemy wentylacyjne zgodne z wymaganiami rozporządzenia KE 1253/2014 lub systemy, wobec których nie ma konieczności stosowania tego rozporządzenia (lista tych systemów podana jest w rozporządzeniu).