


Urządzenie spełnia wymogi Rozporządzenia KE 1253/2014 na rok 2018

	Nawiew	Wyciąg
Centrala	BD-C-H(50)-6 SM-P/SM-L	
Wydatek [m3/h]	6130	5300
Spręż dysp. [Pa]	250	250

Dla:	Nr oferty: 55/2025/POZ-C	Obiekt: JRG 10 PSP - Iwno	Oznacz.:
			NW4
 VBW Engineering Sp. z o.o. ul. Chwaszczyńska 133D, 81-571 Gdynia tel: 0 58 629 65 65 Fax: http://vbw.pl info@vbw.pl P2_PR1_F06		Opracował: BL	Strona: 1 / 1
		Data: 2025-02-24	

Dane techniczne doboru centrali

Dla: Nr oferty/Nr zlecenia: 55/2025/POZ-C / 006/BL/25
Uwagi: POZ017/KD/25 Oznaczenie centrali: NW4
Opracował: BL Nr centrali:
Obiekt: JRG 10 PSP - Iwno Data oferty: 2025-02-24

	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp. [Pa]	Opory wew. [Pa]
Nawiew:	BD-C-H	6	50	P	6130	250	334
Wyciąg:	BD-C-H	6	50	L	5300	250	271

BD-C-H(50)-6 SM-P/SM-L

Automatyka	KOMPLETNA
Standard automatyki	COMPACT
Automatyka standard komunikacji	MODBUS_RTU+MODBUS_TCP
Automatyka standard wizualizacji	WEB SERVER
Rozdzielnica - miejsce montażu	Zewnętrzna w centrali zewnętrznej okablowana
Falowniki - miejsce montażu	Brak falowników
Zasilanie rozdzielnic	3x400 V
Wykonanie Plug & Play	1

Lp.	Nazwa	Numer	Typ	Oznaczenie	Ilość
1	Sterownik	1	OEM uPC3-S		1.00
2		2	Programowanie CAREL-COMPACT		1.00
3		3	lista zmiennych sterownik CAREL		1.00
4		4	Rozdzielnica elektryczna	R 3x1 EC3/3x1 EC3	1.00

Wlot nawiewu

5	Czujnik temp. kanałowy	5	czujnik na przewodzie VBW		1.00
---	------------------------	---	---------------------------	--	------

Nawiew

Przepustnica

6	Siłownik przepustnicy	6	NECA 1-05		1.00
---	-----------------------	---	-----------	--	------

Wymiennik krzyżowy

7	Siłownik przepustnicy	7	NACA 1-05		1.00
---	-----------------------	---	-----------	--	------

Nagrzewnica wodna

8		8	NVCB 73015-BD 2,5 + NABM 1.2-05		1.00
9	Termostat przeciwmroziowy	10	LF55T-6M		1.00

Wylot nawiewu

10	Czujnik temp. kanałowy	11	czujnik na przewodzie VBW		1.00
----	------------------------	----	---------------------------	--	------

Pomieszczenie

11	Panel	12	PGD1010YW0		1.00
----	-------	----	------------	--	------

Wlot wyciągu

12	Czujnik temp. kanałowy	13	czujnik na przewodzie VBW		1.00
----	------------------------	----	---------------------------	--	------

Wyciąg**Przepustnica**

13	Siłownik przepustnicy	14	NACA 1-05		1.00
----	-----------------------	----	-----------	--	------

Wymiennik krzyżowy

14	Presostat	15	DPR500T		1.00
----	-----------	----	---------	--	------

Dane techniczne doboru centrali

Dla: Nr oferty/Nr zlecenia: 55/2025/POZ-C / 006/BL/25
Uwagi: POZ017/KD/25 Oznaczenie centrali: NW4
Opracował: BL Nr centrali:
Obiekt: JRG 10 PSP - Iwno Data oferty: 2025-02-24

	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp. [Pa]	Opory wew. [Pa]
Nawiew:	BD-C-H	6	50	P	6130	250	334
Wyciąg:	BD-C-H	6	50	L	5300	250	271

BD-C-H(50)-6 SM-P/SM-L

Zastosowanie centrali zewnętrzna
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę
Opcja przygotowania pod elementy automatyki wewnątrz sekcji
Opcja wykończenia panelu rewizyjnego osłona/drzwi

ODKa Odkraplacz do akcesorium

Nawiew
Wydatek 6130 m3/h Obl. spadek ciśnienia 10 Pa
Prędkość przepł. powietrza 1.9 m/s

PWa Przepustnica wielopłaszczyznowa

Nawiew
Wydatek 6130 m3/h Obl. spadek ciśnienia 3 Pa
Prędkość przepł. powietrza 1.9 m/s

FP Filtr panelowy

Nawiew
Wydatek 6130 m3/h Początkowy spadek ciśnienia 88 Pa
Kod dobranego elementu 2 FP-745x595x48-F7 2 Kłasa filtra ISO ePM1 70%
Prędkość przepł. powietrza 1.9 m/s Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05 188 Pa
Obl. spadek ciśnienia 138 Pa
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników na stronę obsługi
Opcja przygotowania pod elementy automatyki wewnątrz sekcji
Opcja wyprowadzenie króćców spływu na stronę przeciwną do obsługi

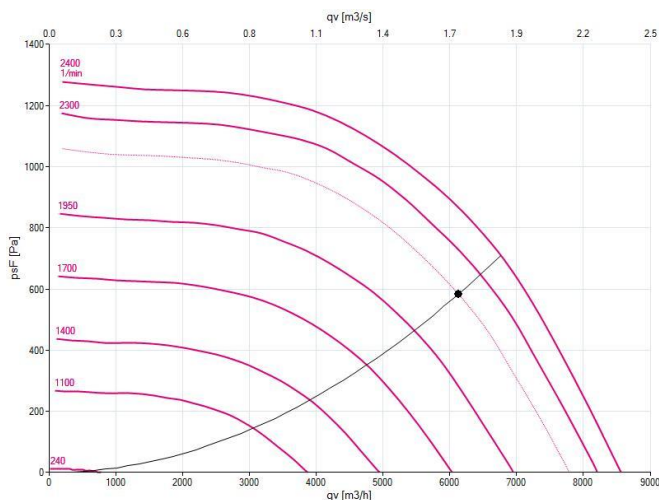
GS Wymiennik krzyżowy heksagonalny

Nawiew
Wydatek 6130 m3/h Opory przepł. powietrza zima 167 Pa
Temp. wlot zima -18.0 °C Prędkość przepł. powietrza zima 2.8 m/s

Wilg. wlot zima	100	%	Moc (term. mokry) zima	32.8	kW
Temp. wylot zima	-2.1	°C	Sprawność (term mokry) zima	69.3	%
Wilg. wylot zima	24	%			
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

WOPE Wentylator EC

Nawiew					
Wydatek	6130	m ³ /h	Prędkość obrotowa went.	2186	obr/min
Spręż dyspozycyjny	250	Pa	SFP wentylatora	0.97	kW/m ³ /s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	2.40	kW
Zasilanie	3~ 400V 50Hz	ph/V/Hz	Prąd w punkcie pracy	2.63	A
Sprawność wentylatora	60	%	Napięcie sterujące	9.1	V
Sprawność wirnika stat.	60	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50	Hz
Pobór mocy	1.65	kW	SFP dla filtrów czystych	0.89	kW/m ³ /s
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		



HW Nagrzewnica wodna

Nawiew					
Wydatek	6130	m ³ /h	Opory przepł. powietrza zima	16	Pa
Temp. wlot zima	-5.1	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.4	m/s
Wilg. wlot zima	24	%	Moc obliczona zima	20.91	kW
Rodzaj czynnika	glikol etylenowy		Przepływ czynnika zima	0.27	l/s
Udział czynnika	30	%	Prędkość przepł. czynnika zima	1.19	m/s
Temp. czynnika wlot zima	70.0	°C	Opory przepł. czynnika zima	20.30	kPa
Temp. czynnika wylot zima	50.0	°C	Kolektory	DN 20/DN 20	
Temp. wylot zima	5.0	°C	Pojemność	2.50	l
Wilg. wylot zima	12	%			
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

FP Filtr panelowy

Wyciąg



W związku ze stałym rozwojem produktów, producent informuje o możliwości wprowadzenia zmian technicznych i elementów w wyposażeniu urządzeń bez wcześniejszego powiadomienia.:

Wydatek	5300	m3/h	Początkowy spadek ciśnienia	45	Pa
Kod dobranego elementu 2	FP-745x595x48-M5 2		Klasa filtra	ISO ePM10 50%	
Prędkość przepł. powietrza	1.7	m/s	Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	135	Pa
Obl. spadek ciśnienia	90	Pa			
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

WOPE Wentylator EC

Wyciąg					
Wydatek	5300	m3/h	Prędkość obrotowa went.	1969	obr/min
Spręż dyspozycyjny	250	Pa	SFP wentylatora	0.84	kW/m3/s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	2.40	kW
Zasilanie	3~ 400V 50Hz	ph/V/Hz	Prąd w punkcie pracy	1.99	A
Sprawność wentylatora	62	%	Napięcie sterujące	8.2	V
Sprawność wirnika stat.	62	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50	Hz
Pobór mocy	1.23	kW	SFP dla filtrów czystych	0.76	kW/m3/s
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

GS Wymiennik krzyżowy heksagonalny

Wyciąg					
Wydatek	5300	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	153	Pa
Temp. wlot zima	5.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.4	m/s
Wilg. wlot zima	40	%	Ilość kondensatu	-4.84	kg/h
Temp. wylot zima	-11.5	°C			
Wilg. wylot zima	99	%			
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

ODK Odkraplacz

Wyciąg					
Wydatek	5300	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	9	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.8	m/s			
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

PWa Przepustnica wielopłaszczyznowa

Wyciąg					
Wydatek	5300	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	2	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.6	m/s			

Wymiary

Blok	szer [mm]	wys [mm]	dł [mm]	rama [mm]	masa [kg]
1	1 600	1 410	2 600	120	750
					750

Poszczególne masy mogą różnić się od rzeczywistych o +/- 10%

Rozkład poziomu mocy akustycznej

[Hz]	dB								dB(A)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
ssanie nawiewu	62,7	59,5	70,9	61,9	54,3	50,0	44,9	49,0	64,6
tłoczenie nawiewu	69,3	68,9	80,6	76,4	78,6	74,4	68,7	72,2	82,3
ssanie wyciągu	62,7	61,0	71,7	68,6	61,8	60,9	54,3	57,2	69,7
tłoczenie wyciągu	64,3	61,3	73,7	68,6	68,0	61,2	57,9	59,0	72,0

Poziom ciśnienia akustycznego

(na zewnątrz urządzenia w odległości 1m)

odległość	1	m
poziom	55,0	dB(A)

Poziom ciśnienia akustycznego ssanie/tłoczenie w przekroju wlotu/wylotu powietrza. Otoczenie - emitowane przez urządzenie do otoczenia bez uwzględnienia wlotu/wylotu

Lwa - poziom mocy akustycznej

poziom	74,0	dB(A)
---------------	------	-------

WARTOŚĆ ORIENTACYJNA - bez uwzględnienia otworów (wlotu/wylotu), odniesiona do temp. 20°C, gdzie impedancja ośrodka wynosi $\rho c = 407$ [kg*m²*s⁻¹]. Poprawka K1=0; poziom tła > 10dB.