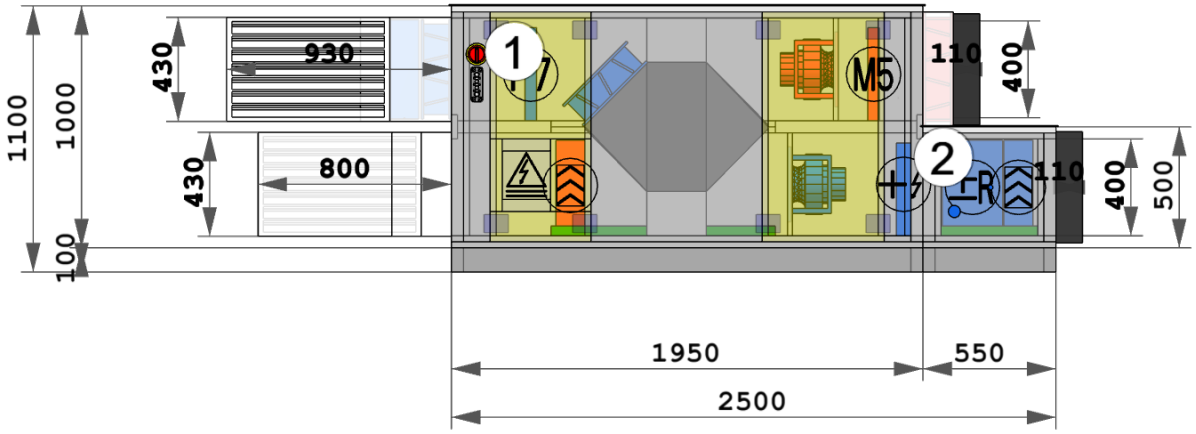
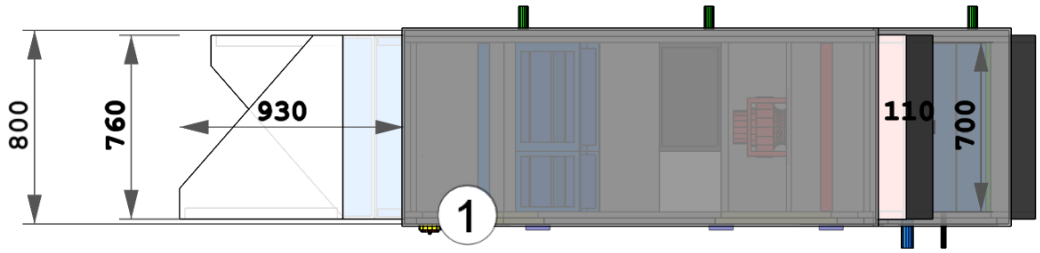






Urządzenie spełnia wymogi Rozporządzenia KE 1253/2014 na rok 2018

	Nawiew	Wyciąg
Centrala	**COMPACT-BD-H-2(50) SM-P/SM-L**	
Wydatek [m3/h]	**1610**	**1190**
Spręż dysp. [Pa]	**350**	**350**

Dla:	Nr oferty:	Obiekt:	Oznacz.:
	4/2026/OPO	Bud. Gminnego Ośrodka Kultury, Tarnów Opolski	NW2

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:	Strona:
PD	**1 / 1**
Data: **2026-01-12**	

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

Dane techniczne doboru centrali

Dla:		Nr oferty/Nr zlecenia:	4/2026/OPO
Uwagi:	nr of. 26/004/OP/PD	Oznaczenie centrali:	NW2
Opracował:	PD	Nr centrali:	
Obiekt:	Bud. Gminnego Ośrodka Kultury, Tarnów Opolski	Data oferty:	2026-01-12

	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek	Spręż dysp.	Opory wew. [Pa]
Nawiew:	**COMPACT-BD-H**	**2**	**50**	**P**	**1610**	**350**	**443**
Wyciąg:	**COMPACT-BD-H**	**2**	**50**	**L**	**1190**	**350**	**202**

COMPACT-BD-H-2(50) SM-P/SM-L

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

Lp.	Nazwa	Numer	Typ	Oznaczenie	Ilość
1	Sterownik	1	OEM uPC3-M		1.00
2		2	Programowanie CAREL-COMPACT		1.00
3		3	lista zmiennych sterownik CAREL		1.00
4		4	Rozdzielnica elektryczna	R 0,8x1 EC1/0,8x1 EC1+NEp9	1.00
	Wlot nawiewu				
5	Czujnik temp. kanałowy	5	czujnik na przewodzie VBW		1.00

Nawiew

	Przepustnica				
6	Siłownik przepustnicy	6	NACA 1-05		1.00
	Filtr panelowy				
7	Presostat	7	DPR500T		1.00
	Wymiennik krzyżowy				
8	Siłownik przepustnicy	8	NACA 1-05		1.00

TÜVRheinland CERTIFIED
ID 0000039605

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

	Nagrzewnica elektryczna				
9	Czujnik temp. kanałowy	9	czujnik na przewodzie VBW		1.00
	Wylot nawiewu				
10	Czujnik temp. kanałowy	11	HCC-06C/G		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
	Filtr panelowy				
14	Presostat	15	DPR500T		1.00
	Wymiennik krzyżowy				
15	Presostat	16	DPR500T		1.00

TÜVRheinland CERTIFIED
ID 0000039605

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

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

Dane techniczne doboru centrali

Dla:		Nr oferty/Nr zlecenia:	4/2026/OPO
Uwagi:	nr of. 26/004/OP/PD	Oznaczenie centrali:	NW2
Opracował:	PD	Nr centrali:	
Obiekt:	Bud. Gminnego Ośrodka Kultury, Tarnów Opolski	Data oferty:	2026-01-12

	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek	Spręż dysp.	Opory wew. [Pa]
Nawiew:	**COMPACT-BD-H**	**2**	**50**	**P**	**1610**	**350**	**443**
Wyciąg:	**COMPACT-BD-H**	**2**	**50**	**L**	**1190**	**350**	**202**

COMPACT-BD-H-2(50) 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	1610	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	8	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.5	m/s			

PWa Przepustnica wielopłaszczyznowa

Nawiew

Wydatek	1610	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	2	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.6	m/s			

FP Filtr panelowy

Nawiew

Wydatek	1610	m3/h	Klasa filtra	ISO ePM1 70%	
Kod dobranego elementu 2	FP-695x385x48-F7 1 szt.		Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	173	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.7	m/s	Klasa efektywności energetycznej	C	
Obl. spadek ciśnienia	123	Pa			
Początkowy spadek ciśnienia	73	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 wykończenia panelu rewizyjnego	osłona/drzwi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu	na stronę przeciwną do obsługi

ID 0000039605

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

GS Wymiennik krzyżowy heksagonalny

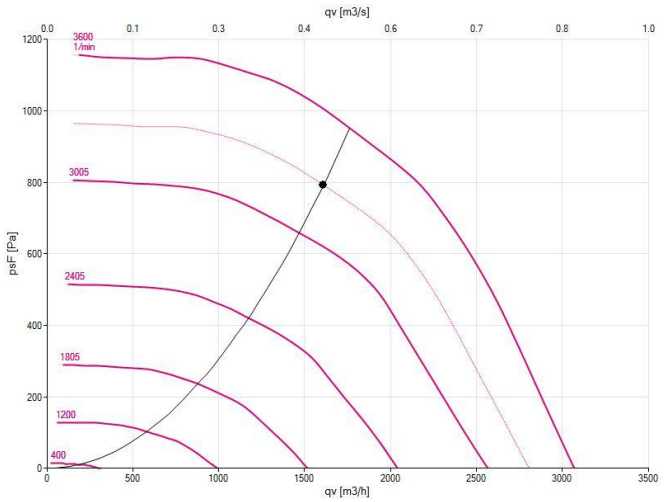
Nawiew

Wydatek	1610	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	173	Pa
Temp. wlot zima	-20.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.9	m/s
Wilg. wlot zima	100	%	Moc (term. mokry) zima	16.8	kW
Temp. wylot zima	11.2	°C	Sprawność (term mokry) zima	77.9	%
Wilg. wylot zima	8	%			
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 wykończenia panelu rewizyjnego			osłona/drzwi		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

WOPe Wentylator EC

Nawiew

Wydatek	1610	m3/h	Prędkość obrotowa went.	3294	obr/min
Spręż dyspozycyjny	350	Pa	SFP wentylatora	1.31	kW/m3/s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	0.78	kW
Ciśnienie całkowite	824	Pa	Prąd w punkcie pracy	2.59	A
Zasilanie	1~ 230V 50Hz	ph/V/Hz	Napięcie sterujące	9.2	V
Sprawność wentylatora	61	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50	Hz
Sprawność wirnika stat.	61	%	SFP dla filtrów czystych	1.19	kW/m3/s
Pobór mocy	0.59	kW			
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 wykończenia panelu rewizyjnego			osłona/drzwi		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		



HE Nagrzewnica elektryczna

Nawiew

Wydatek	1610	m3/h	Temp. wylot zima	20.0	°C
Typ nagrzewnicy	ptc		Wilg. wylot zima	4	%
Sposób regulacji	płynna		Moc obliczona zima	6.36	kW
Temp. wlot zima	8.2	°C	Moc zainstalowana	9.00	kW
Wilg. wlot zima	8	%	Układ sekcji	T9	
Opory przepł. powietrza zima	35	Pa	Ramiak	ZNE/P1(GN3-P2) 698x383x60	
Prędkość przepł. powietrza zima	3.3	m/s			

TÜVRheinland CERTIFIED
ID 0000039605

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

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 wykończenia panelu rewizyjnego	osłona/drzwi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu	na stronę przeciwną do obsługi

CR Parowniko-skraplacz

Nawiew

Wydatek	1610	m3/h	Temp. wylot lato	20.0	°C
Temp. wlot lato	32.0	°C	Wilg. wylot lato	80	%
Wilg. wlot lato	45	%	Moc obliczona lato	8.94	kW
Temp. wlot zima	8.2	°C	Opory przepł. czynnika lato	22.38	kPa
Wilg. wlot zima	8	%	Temp. wylot zima	20.0	°C
Rodzaj czynnika freonowego	R410A		Wilg. wylot zima	4	%
Temp. parowania czynnika	6	°C	Opory przepł. powietrza zima	64	Pa
Temp. skraplania czynnika (tryb grzania)	40	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.6	m/s
Temp. kondensacji czynnika	50	°C	Moc obliczona zima	6.42	kW
Ilość sekcji wymiennika	1		Opory przepł. czynnika zima	1.46	kPa
Prędkość przepł. czynnika lato	5.35	m/s	Ilość sekcji wymiennika	1	
Prędkość przepł. czynnika zima	0.11	m/s	Pojemność	2.60	l
Opory przepł. powietrza lato	93	Pa	Kolektory	1*5/8/1*7/8	
Prędkość przepł. powietrza lato	2.6	m/s			
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników				na stronę obsługi	
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi	

ODK Odkraplacz

Nawiew

Wydatek	1610	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	9	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.8	m/s			
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników				na stronę obsługi	
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi	

PWa Przepustnica wielopłaszczyznowa

Wyciąg

Wydatek	1190	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	1	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.1	m/s			

FP Filtr panelowy

Wyciąg

Wydatek	1190	m3/h	Klasa filtra	ISO ePM10 50%	
Kod dobranego elementu 2	FP-695x385x48-M5 1 szt.		Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	86	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.2	m/s	Klasa efektywności energetycznej	B	
Obl. spadek ciśnienia	57	Pa			
Początkowy spadek ciśnienia	29	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 wykończenia panelu rewizyjnego				osłona/drzwi	
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi	

WOPe Wentylator EC

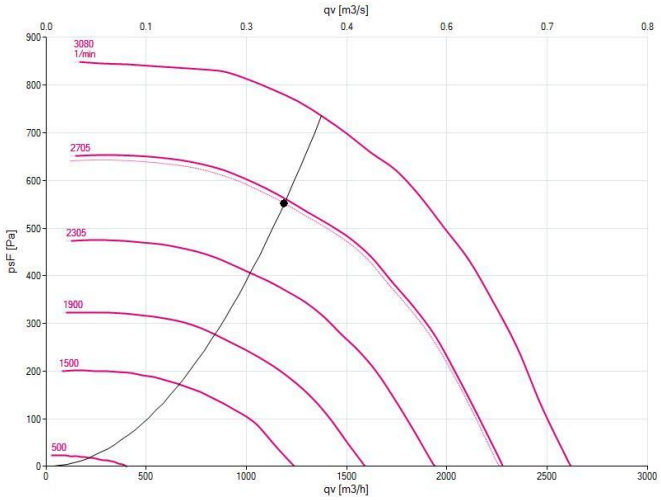
Wyciąg

TÜVRheinland CERTIFIED
ID 0000039605

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

Wydatek	1190	m3/h	Prędkość obrotowa went.	2679	obr/min
Spręż dyspozycyjny	350	Pa	SFP wentylatora	0.98	kW/m3/s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	0.50	kW
Ciśnienie całkowite	569	Pa	Prąd w punkcie pracy	1.42	A
Zasilanie	1~ 230V 50Hz	ph/V/Hz	Napięcie sterujące	8.7	V
Sprawność wentylatora	57	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50	Hz
Sprawność wirnika stat.	57	%	SFP dla filtrów czystych	0.91	kW/m3/s
Pobór mocy	0.32	kW			

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 wykończenia panelu rewizyjnego	osłona/drzwi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu	na stronę przeciwną do obsługi



GS Wymiennik krzyżowy heksagonalny

Wyciąg

Wydatek	1190	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	136	Pa
Temp. wlot zima	20.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.1	m/s
Wilg. wlot zima	40	%	Ilość kondensatu	-6.22	kg/h
Temp. wylot zima	-11.3	°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 wykończenia panelu rewizyjnego	osłona/drzwi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu	na stronę przeciwną do obsługi

ODK Odkraplacz

Wyciąg

Wydatek	1190	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	8	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.3	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 wykończenia panelu rewizyjnego	osłona/drzwi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu	na stronę przeciwną do obsługi

TÜVRheinland CERTIFIED
ID 0000039605

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

Wymiary

Blok	szer [mm]	wys [mm]	dł [mm]	rama [mm]	masa [kg]
1	800	1 000	1 950	100	325
2	800	500	550	100	74
					399

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

Rozkład poziomu mocy akustycznej

	dB								dB(A)
[Hz]	**63**	**125**	**250**	**500**	**1000**	**2000**	**4000**	**8000**	**Suma**
ssanie nawiewu	67,3	58,7	66,7	61,8	53,6	46,0	41,5	36,1	62,2
tłoczenie nawiewu	74,5	66,2	73,4	73,0	71,5	66,9	58,7	56,7	75,4
ssanie wyciągu	67,0	58,8	72,2	60,9	57,5	52,1	45,7	40,1	65,6
tłoczenie wyciągu	68,5	60,0	69,5	61,6	60,8	57,3	50,4	47,9	66,0

Poziom ciśnienia akustycznego

(na zewnątrz urządzenia w odległości 1m)

odległość	1	m
poziom	47,0	dB(A)

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

Poziom mocy akustycznej obudowy (Lw)

poziom	55,0	dB(A)

Lwa - poziom mocy akustycznej urządzenia w odległości 1m

poziom	65,0	dB(A)

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