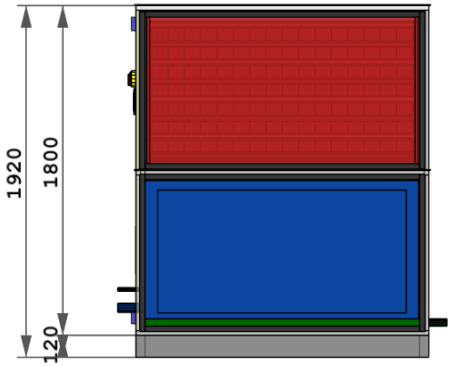
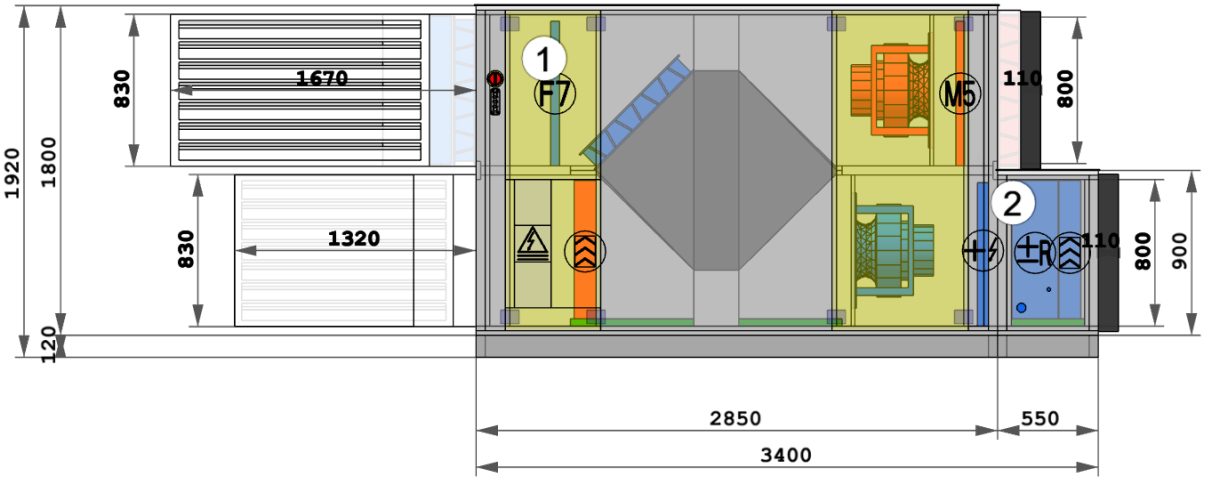
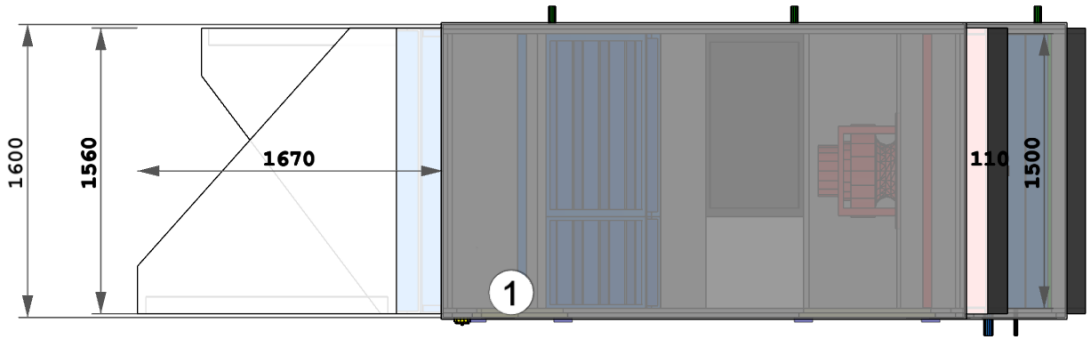






Urządzenie spełnia wymogi Rozporządzenia KE 1253/2014 na rok 2018

	Nawiew	Wyciąg
Centrala	**COMPACT-BD-H-7(50) SM-P/SM-L**	
Wydatek [m3/h]	**7900**	**7900**
Spręż dysp. [Pa]	**350**	**350**

Dla:	Nr oferty:	Obiekt:	Oznacz.:
	4/2026/OPO	Bud. Gminnego Ośrodka Kultury, Tarnów Opolski	NW1

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:	NW1
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**	**7**	**50**	**P**	**7900**	**350**	**472**
Wyciąg:	**COMPACT-BD-H**	**7**	**50**	**L**	**7900**	**350**	**371**

COMPACT-BD-H-7(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	Sterownik-moduł I/O	4	MOD-1AO MINI MODBUS		1.00
5		5	Rozdzielnica elektryczna	R 6x1 EC3/6x1 EC3+NEp21	1.00
	Wlot nawiewu				
6	Czujnik temp. kanałowy	6	czujnik na przewodzie VBW		1.00

Nawiew

	Przepustnica				
7	Siłownik przepustnicy	7	NACA 1-10		1.00
	Filtr panelowy				
8	Presostat	8	DPR500T		1.00
	Wymiennik krzyżowy				

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

9	Siłownik przepustnicy	9	NACA 1-05		1.00
	Nagrzewnica elektryczna				
10	Czujnik temp. kanałowy	10	czujnik na przewodzie VBW		1.00
	Wylot nawiewu				
11	Czujnik temp. kanałowy	12	HCC-06C/G		1.00
	Pomieszczenie				
12	Panel	13	PGD1010YW0		1.00
	Wlot wyciągu				
13	Czujnik temp. kanałowy	14	czujnik na przewodzie VBW		1.00

Wyciąg

	Przepustnica				
14	Siłownik przepustnicy	15	NACA 1-10		1.00
	Filtr panelowy				
15	Presostat	16	DPR500T		1.00
	Wymiennik krzyżowy				
16	Presostat	17	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:	NW1
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**	**7**	**50**	**P**	**7900**	**350**	**472**
Wyciąg:	**COMPACT-BD-H**	**7**	**50**	**L**	**7900**	**350**	**371**

COMPACT-BD-H-7(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	7900	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	9	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.8	m/s			

PWa Przepustnica wielopłaszczyznowa

Nawiew

Wydatek	7900	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	3	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.8	m/s			

FP Filtr panelowy

Nawiew

Wydatek	7900	m3/h	Klasa filtra	ISO ePM1 70%	
Kod dobranego elementu 2	FP-745x790x48-F7 2 szt.		Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	185	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.9	m/s	Klasa efektywności energetycznej	D	
Obl. spadek ciśnienia	135	Pa			
Początkowy spadek ciśnienia	85	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

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.:

GS Wymiennik krzyżowy heksagonalny

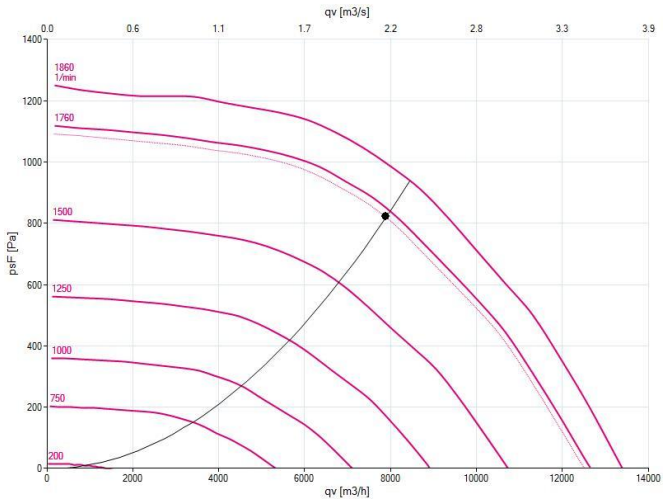
Nawiew

Wydatek	7900	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	202	Pa
Temp. wlot zima	-20.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	3.2	m/s
Wilg. wlot zima	100	%	Moc (term. mokry) zima	95.1	kW
Temp. wylot zima	15.9	°C	Sprawność (term mokry) zima	89.7	%
Wilg. wylot zima	6	%			
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	7900	m3/h	Prędkość obrotowa went.	1741	obr/min
Spręż dyspozycyjny	350	Pa	SFP wentylatora	1.27	kW/m3/s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	3.50	kW
Ciśnienie całkowite	869	Pa	Prąd w punkcie pracy	4.27	A
Zasilanie	3~ 400V 50Hz	ph/V/Hz	Napięcie sterujące	9.4	V
Sprawność wentylatora	65	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50	Hz
Sprawność wirnika stat.	65	%	SFP dla filtrów czystych	1.16	kW/m3/s
Pobór mocy	2.79	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	7900	m3/h	Temp. wylot zima	20.0	°C
Typ nagrzewnicy	ptc		Wilg. wylot zima	4	%
Sposób regulacji	płynna		Moc obliczona zima	18.79	kW
Temp. wlot zima	12.9	°C	Moc zainstalowana	21.00	kW
Wilg. wlot zima	6	%	Układ sekcji	T12+T9	
Opory przepł. powietrza zima	46	Pa	Ramiak	ZNE/P1(GN9-P11) 1498x783x60	
Prędkość przepł. powietrza zima	4.0	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	7900	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	43.89	kW
Temp. wlot zima	12.9	°C	Opory przepł. czynnika lato	22.80	kPa
Wilg. wlot zima	6	%	Temp. wylot zima	20.0	°C
Rodzaj czynnika freonowego	R410A		Wilg. wylot zima	4	%
Temp. parowania czynnika	6	°C	Opory przepł. powietrza zima	47	Pa
Temp. skraplania czynnika (tryb grzania)	40	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.4	m/s
Temp. kondensacji czynnika	50	°C	Moc obliczona zima	18.94	kW
Ilość sekcji wymiennika	2		Opory przepł. czynnika zima	0.40	kPa
Prędkość przepł. czynnika lato	13.12	m/s	Ilość sekcji wymiennika	2	
Prędkość przepł. czynnika zima	0.16	m/s	Pojemność	9.80	l
Opory przepł. powietrza lato	67	Pa	Kolektory	2*5/8/2*7/8	
Prędkość przepł. powietrza lato	2.4	m/s			

Opcja wyprowadzenie króćców wymienników	na stronę obsługi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu	na stronę przeciwną do obsługi

ODK Odkraplacz

Nawiew

Wydatek	7900	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	10	Pa
Prędkość przepł. powietrza	2.0	m/s			

Opcja wyprowadzenie króćców wymienników	na stronę obsługi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu	na stronę przeciwną do obsługi

PWa Przepustnica wielopłaszczyznowa

Wyciąg

Wydatek	7900	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	3	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.8	m/s			

FP Filtr panelowy

Wyciąg

Wydatek	7900	m3/h	Klasa filtra	ISO ePM10 50%	
Kod dobranego elementu 2	FP-745x790x48-M5 2 szt.		Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	154	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.9	m/s	Klasa efektywności energetycznej	D	
Obl. spadek ciśnienia	104	Pa			
Początkowy spadek ciśnienia	54	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

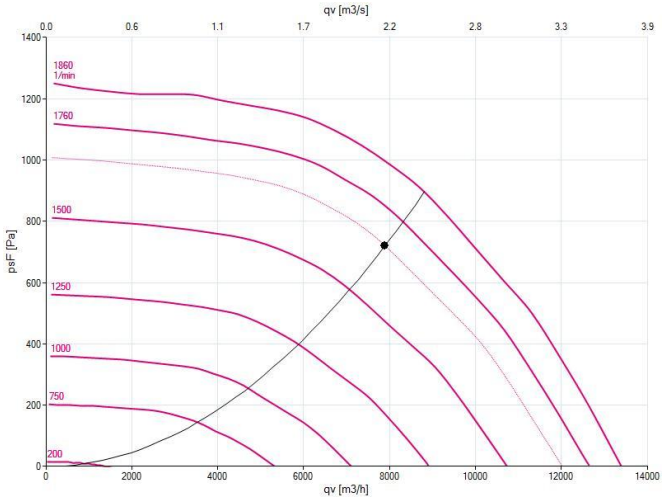
Wyciąg

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	7900	m3/h	Prędkość obrotowa went.	1674	obr/min
Spręż dyspozycyjny	350	Pa	SFP wentylatora	1.12	kW/m3/s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	3.50	kW
Ciśnienie całkowite	768	Pa	Prąd w punkcie pracy	3.78	A
Zasilanie	3~ 400V 50Hz	ph/V/Hz	Napięcie sterujące	9.0	V
Sprawność wentylatora	64	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50	Hz
Sprawność wirnika stat.	64	%	SFP dla filtrów czystych	1.03	kW/m3/s
Pobór mocy	2.46	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	7900	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	254	Pa
Temp. wlot zima	20.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	3.2	m/s
Wilg. wlot zima	40	%	Ilość kondensatu	-34.70	kg/h
Temp. wylot zima	-6.7	°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	7900	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	10	Pa
Prędkość przepł. powietrza	2.0	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	1 600	1 800	2 850	120	927
2	1 600	900	550	120	165
					1 092

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	64,8	66,2	72,8	66,3	56,6	51,3	45,5	43,3	67,3
tłoczenie nawiewu	71,3	75,4	84,2	80,3	78,2	71,6	65,6	61,1	82,5
ssanie wyciągu	66,6	70,8	76,8	71,5	65,7	62,3	54,8	53,1	73,0
tłoczenie wyciągu	70,6	74,3	78,7	74,5	72,3	67,3	62,5	57,5	77,0

Poziom ciśnienia akustycznego

(na zewnątrz urządzenia w odległości 1m)

odległość	1	m
poziom	55,5	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	63,5	dB(A)

Lwa - poziom mocy akustycznej urządzenia w odległości 1m

poziom	75,0	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.*