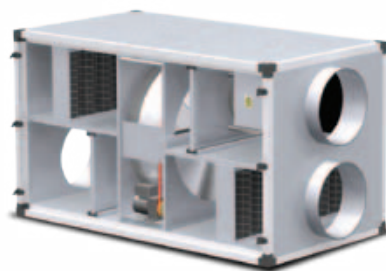


# RO-KPE



Centrale z odzyskiem ciepła  
1000-4000



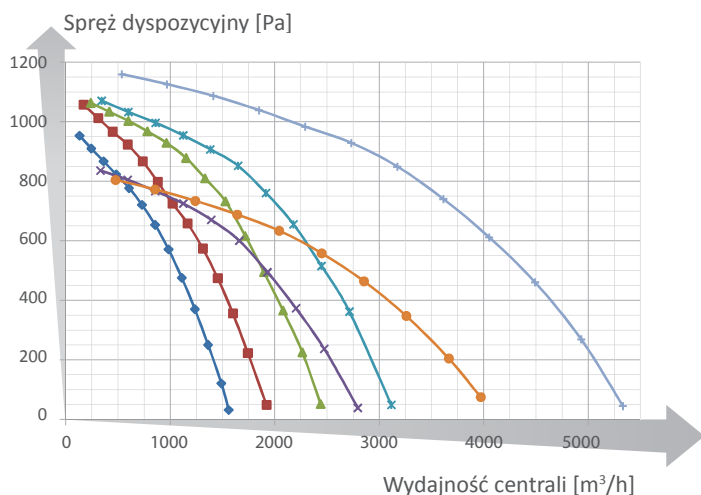
Wyposażenie centrali



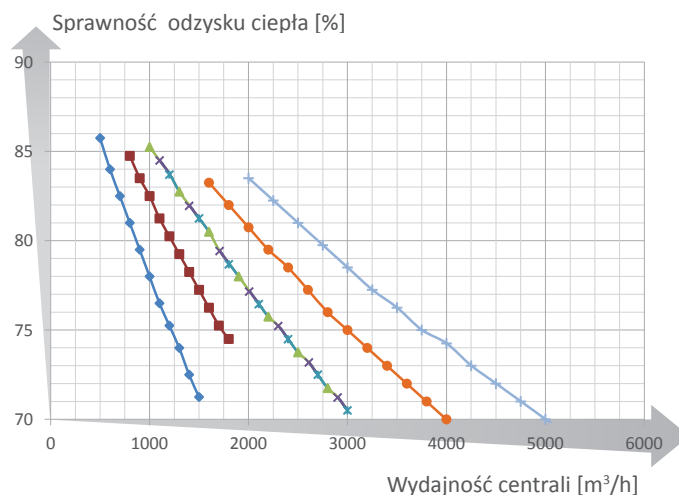
Opcje



## Wykres sprężu



## Wykres sprawności



◆ RO-1000-KPE

◆ RO-1500-KPE

◆ RO-2000-KPE

◆ RO-2500-KPE(1)

◆ RO-2500-KPE(3)

◆ RO-3000-KPE

◆ RO-4000-KPE



## Programator

### czasowy

Centrale RO-KPE ze sterownikiem Digital-O posiadają programator czasowy, umożliwiający zmianę parametrów pracy centrali w czterech punktach czasowych w ciągu doby, indywidualnie dla każdego z siedmiu dni tygodnia. Użytkownik może zaprogramować zmianę wydajności wentylacji, temperatury zadanej z regulowanym czujnikiem, czy też przełączyć czerpnię lub recyrkulację.



EKOTOUCH

## Steruj za pomocą dotyku

Do sterownika Ekozefir Digital-O w centralach z serii RO-KPE możliwe jest zastosowanie sterownika EkoTouch z kolorowym panelem dotykowym, umożliwiającego bardziej intuicyjne sterowanie od jednej do czterech lub ośmiu central jednocześnie. Wszystkie parametry central przedstawione są w czytelnej formie z łatwym do nich dostępem.



## Recyrkulacja

Recyrkulacja służy do zawracania powietrza usuwanego do pomieszczeń, np. przy rozgrzewaniu pomieszczenia, w których jeszcze nie przebywają ludzie. Może także służyć do odszraniania wymiennika odzysku. Sterownik Digital-O umożliwi przełączanie recyrkulacji z poziomu sterownika naściennego, programatora czasowego oraz funkcji ZZPP.



## Funkcja ZZPP

ZZPP (Zewnętrzna Zmiana Punktu Pracy) to oznaczenie funkcji integrującej pracę centrali z elementami zewnętrznymi, np. z okapem kuchennym lub czujnikiem CO<sub>2</sub>, zmieniając wydajności wentylatorów i jednocześnie z systemem alarmowym budynku - obniżając wydajności wentylatorów i temperaturę zadaną lub całkowicie wyłączając centralę przy załączeniu alarmu.

Tabela techniczna

		Jednostka	1000-KPE	1500-KPE	2000-KPE	2500-KPE <sup>(1)</sup>	2500-KPE <sup>(3)</sup>	3000-KPE	4000-KPE
Szczelina rotora		mm	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Nominalne	Wydajność	m <sup>3</sup> /h	1000	1500	2000	2500	2500	3000	4000
	Spręż dyspozycyjny	Pa	559	438	422	221	485	422	627
	Sprawność odzysku	%	78	77	77	74	74	75	74
Poziom dźwięku dla 50/100% wyd.*		dB(A)	41,9/57	53,1/68,2	53,7/68,8	51,9/66	56,6/71,6	54,6/69,6	55,5/70,5
Napięcie / Faza / Częstotliwość		V/Φ/ Hz	~230/1/50	~400/3/50 **	~400/3/50 **	~400/3/50	~400/3/50	~400/3/50	~400/3/50
Pobór mocy przez wentylatory (razem) dla 20 / 40 / 60 / 80 / 100% wydajności*		W	3,6/26/ 84/194/ 370	6,6/48,6/ 158/364/ 697	9,4/70/ 228/521/ 995	12,8/94/ 302/697/ 1331	11,8/89/ 285/657/ 1252	11,8/89/ 287/665/ 1258	17,4/129/ 420/966/ 1857
Moc nagrzewnicy elektrycznej (max)		W	3200	6400	9600	9600	14400	14400	21600
Moc nagrzewnicy wodnej (opcja) ***		W	5660/ 6610	8640/ 9640	11880/ 12910	14290/ 15350	14290/ 15350	18610/ 20580	22020/ 24330
Masa (w wykonaniu standardowym)		kg	170	200	240	250	250	300	360
Wymiary:	A	mm	1400	1500	1600	1700	1700	1800	1900
	B	mm	760	860	960	960	960	1060	1160
	C	mm	800	900	1000	1000	1000	1100	1200
	D	mm	315	315	355	400	400	400	630x400

\* dla instalacji o oporach 150 Pa przy nominalnej wydajności centrali,

\*\* w wykonaniu z nagrzewnicą wodną zasilanie ~ 230V/1/50Hz

\*\*\* dla nominalnej wydajności, czynnik 70/50 °C glikol 35% / 70/50 °C woda.

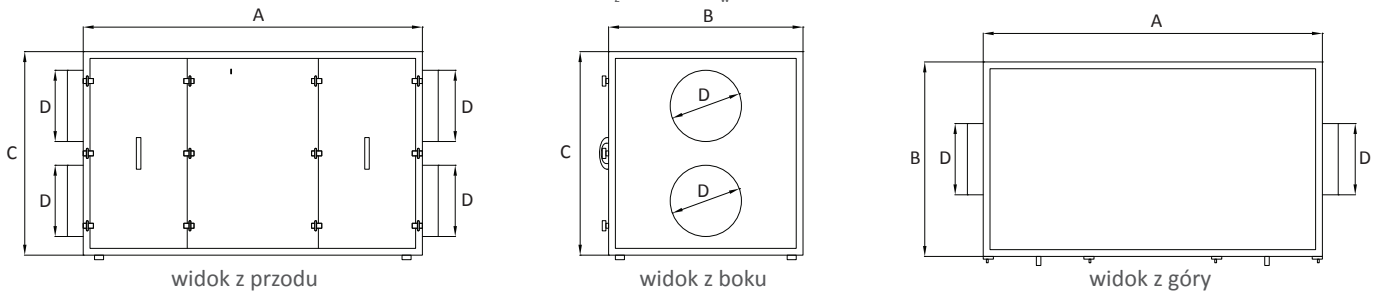
(1) Centrala z wentylatorami jednofazowymi, (3) Centrala z wentylatorami trójfazowymi

Parametry obliczeniowe:

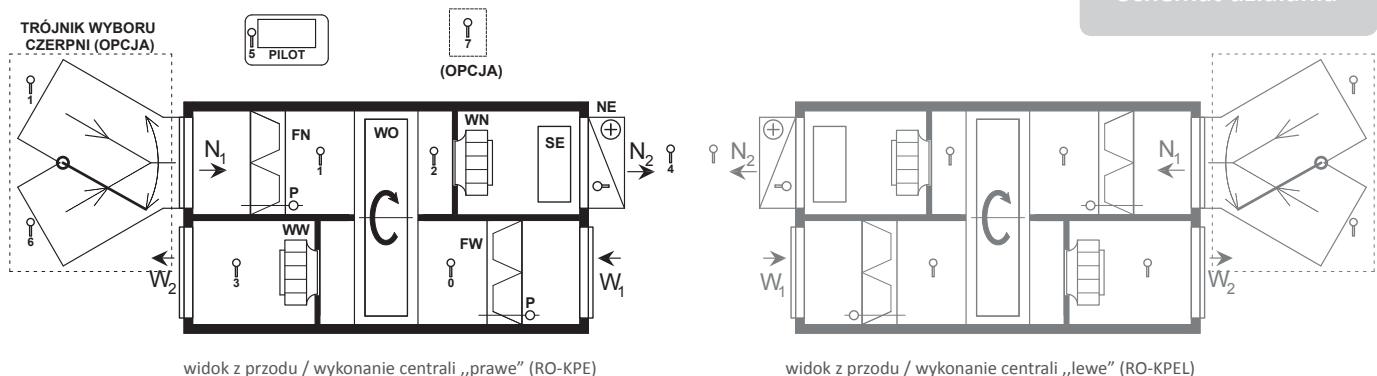
$t_z = -20\text{ °C}$ ,  $t_w = +20\text{ °C}$ , wilgotność w budynku 50 %.

Parametry graniczne:

$t_z = -20\text{ °C}$ ,  $t_w = +40\text{ °C}$ , wilgotność w budynku 55 %.



Schemat działania



- N1 - świeże powietrze
- N2 - nawiew do pomieszczeń
- W1 - wywiew z pomieszczeń
- W2 - wywiew na zewnątrz
- WN - wentylator nawiewny

- WW - wentylator wywiewny
- WO - wymiennik obrotowy
- NE - nagrzewnica elektryczna z zabezpieczeniem termicznym
- SE - sterowanie elektryczne

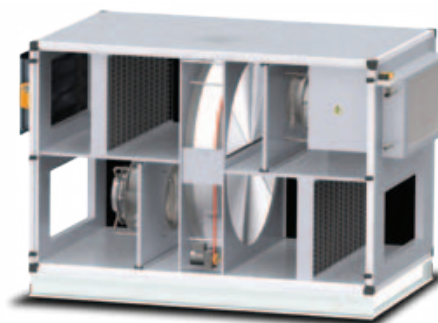
- FN - filtr nawiewu
- FW - filtr wywiewu
- P - presostat
- 0-7 - czujniki temperatury.

# RO-KPE



Centrale z odzyskiem ciepła  
5000-12000

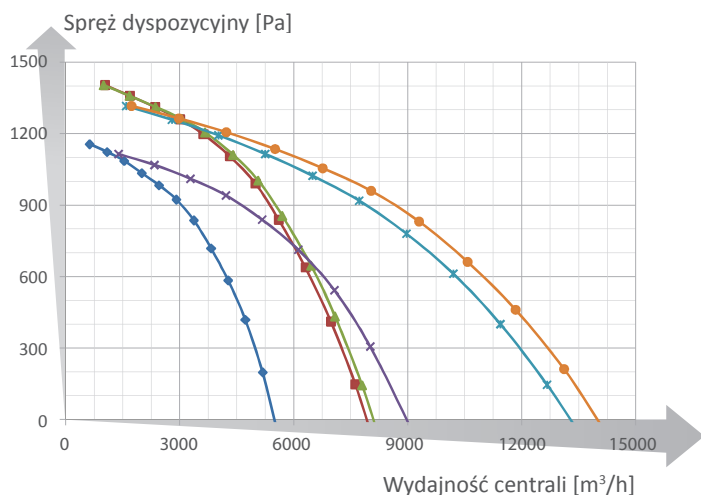
Wyposażenie centrali



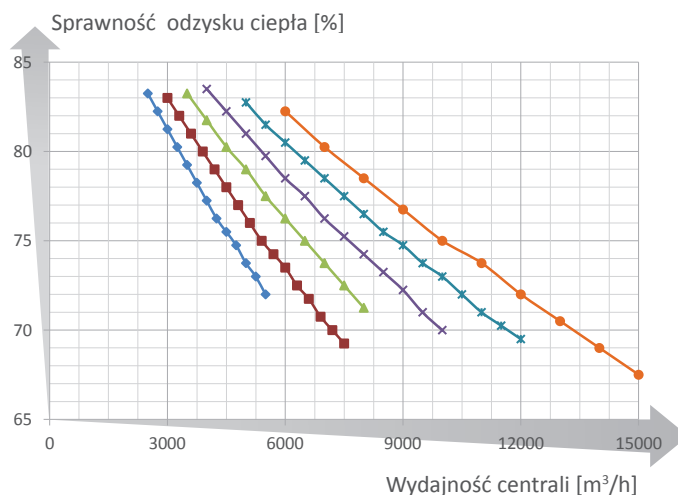
Opcje



## Wykres sprężu



## Wykres sprawności



RO-5000-KPE

RO-6000-KPE

RO-7000-KPE

RO-8000-KPE

RO-10000-KPE

RO-12000-KPE



## Programator

### czasowy

Centrale RO-KPE ze sterownikiem Digital-O posiadają programator czasowy, umożliwiający zmianę parametrów pracy centrali w czterech punktach czasowych w ciągu doby, indywidualnie dla każdego z siedmiu dni tygodnia. Użytkownik może zaprogramować zmianę wydajności wentylacji, temperatury zadanej z regulowanym czujnikiem, czy też przełączyć czepnię lub recyrkulację.



## Współpraca z chłodnicą

Centrale Ekozefir serii RO-KPE ze sterownikiem Digital-O przystosowane są do automatycznej współpracy nagrzewnicy oraz chłodnicy powietrza, co wyklucza niebezpieczeństwo ich jednoczesnej, znoszącej się pracy. Można zastosować chłodnice kanałowe zasilane wodą lodową (wodne) lub z bezpośrednim odparowaniem czynnika (freonowe).



EKOTOUCH

## Steruj za pomocą dotyku

Do sterownika Ekozefir Digital-O w centralach z serii RO-KPE możliwe jest zastosowanie sterownika EkoTouch z kolorowym panelem dotykowym, umożliwiającego bardziej intuicyjne sterowanie od jednej do czterech lub ośmiu central jednocześnie. Wszystkie parametry central przedstawione są w czytelnej formie z łatwym do nich dostępem.



## Funkcja ZPPP

ZPPP (Zewnętrzna Zmiana na Punkt Prac) to oznaczenie funkcji integrującej pracę centrali z elementami zewnętrznymi, np. z okapem kuchennym lub czujnikiem CO<sub>2</sub>, zmieniając wydajności wentylatorów i jednocześnie z systemem alarmowym budynku - obniżając wydajności wentylatorów i temperaturę zadaną lub całkowicie wyłączając centralę przy załączeniu alarmu.

		Jednostka	5000-KPE	6000-KPE	7000-KPE	8000-KPE	10000-KPE	12000-KPE	
Tabela techniczna	Szczelina rotora	mm	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	
	Nominalne	Wydajność	m <sup>3</sup> /h	5000	6000	7000	8000	10000	12000
		Spręż dyspozycyjny	Pa	286	727	461	310	639	429
		Sprawność odzysku	%	74	74	74	74	73	72
Poziom dźwięku dla 50/100% wyd.*	dB(A)	61/76,1	60,4/75,5	63,9/79	58,3/73,4	57,3/72,4	68,6/83,3		
Napięcie / Faza / Częstotliwość	V/Φ/Hz	~400/3/50	~400/3/50	~400/3/50	~400/3/50	~400/3/50	~400/3/50		
Pobór mocy przez wentylatory (razem) dla 20 / 40 / 60 / 80 / 100% wydajności*	W	27,2/199/645/1484/2844	30/225/729/1675/3203	39,4/296/967/2222/4243	42/313/1012/2328/4451	53/399/1291/2975/5662	68/508/1647/3805/7225		
Moc nagrzewnicy elektrycznej (max)	W	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie	na zapytanie		
Moc nagrzewnicy wodnej **	W	27500/30580	34770/37960	37740/41220	49590/53150	57110/62930	72030/78770		
Masa (w wykonaniu standardowym)	kg	430	560	620	800	800	900		
Wymiary:	A	mm	2000	2100	2200	2300	2450	2600	
	B	mm	1260	1410	1510	1610	1710	1810	
	C	mm	1300	1450	1550	1650	1750	1850	
	D	mm	800x400	800x630	1000x630	1000x630	1000x630	1250x630	

\* dla instalacji o oporach 150 Pa przy nominalnej wydajności centrali,

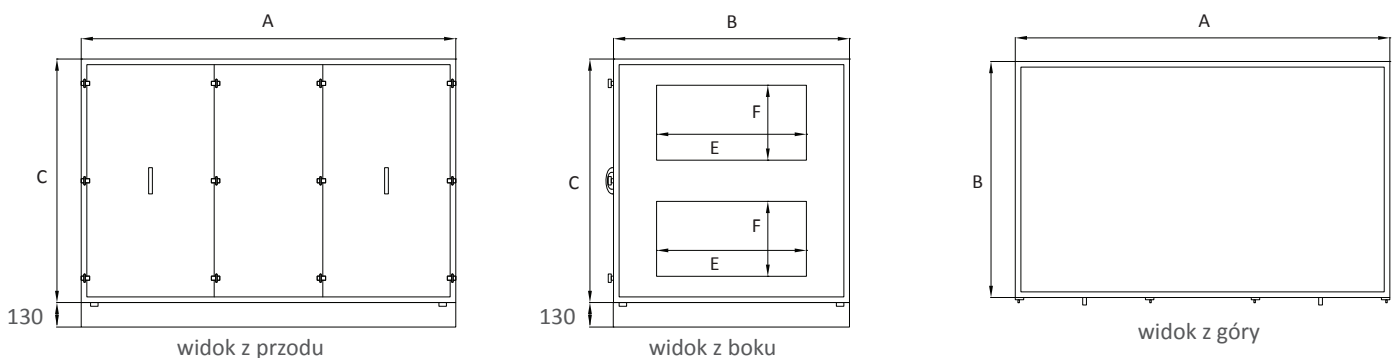
\*\* dla nominalnej wydajności, czynnik 70/50 °C glikol 35% / 70/50 °C woda.

Parametry obliczeniowe:

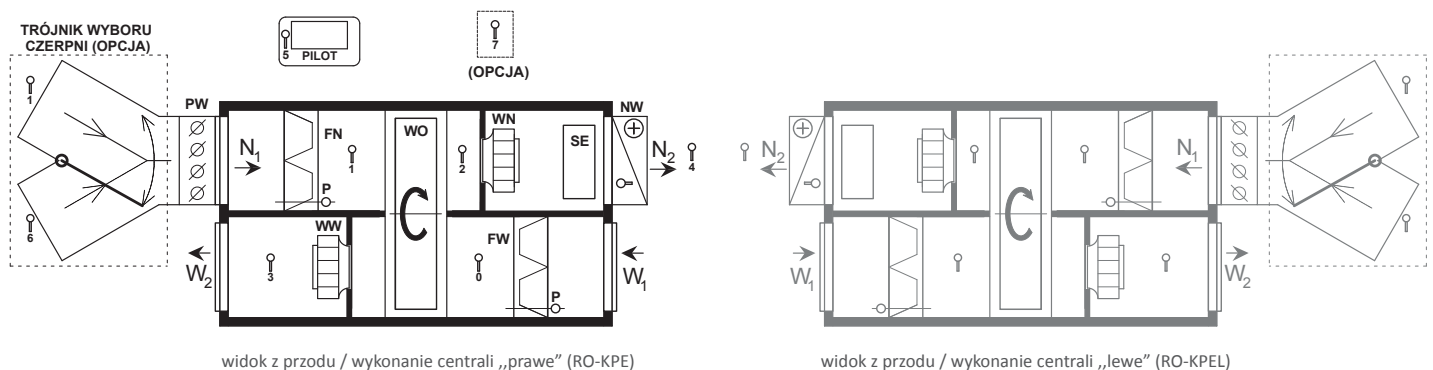
$t_z = -20\text{ °C}$ ,  $t_w = +20\text{ °C}$ , wilgotność w budynku 50 %.

Parametry graniczne:

$t_z = -20\text{ °C}$ ,  $t_w = +40\text{ °C}$ , wilgotność w budynku 55 %.



### Schemat działania



N1 - świeże powietrze  
 N2 - nawiew do pomieszczeń  
 W1 - wywiew z pomieszczeń  
 W2 - wywiew na zewnątrz  
 WN - wentylator nawiewny

WW - wentylator wywiewny  
 WO - wymiennik obrotowy  
 NW - nagrzewnica wodna z zabezpieczeniem przeciwmroźeniowym  
 SE - sterowanie elektryczne

FN - filtr nawiewu  
 FW - filtr wywiewu  
 P - presostat  
 PW - przepustnica wielopłaszczyznowa  
 0-7 - czujniki temperatury