

WENTYLATOR WSPOMAGAJĄCY (EC) INSTRUKCJA MONTAŻU

v. 1.0



PRO-VENT SYSTEMY WENTYLACYJNE, Dąbrówka Górna

ul. Posiłkowa 4a, 47-300 KRAPKOWICE

1. PRZEZNACZENIE I OPIS

Wentylator wspomagający elektronicznie komutowany MISTRAL służy do transportu powietrza w instalacjach wentylacyjnych. Dedykowany jest do pokonania dodatkowych oporów instalacji (np. w przypadku zastosowania wymiennika gruntowego GWC), wspomagając pracę centrali wentylacyjnej MISTRAL.

Zastosowany układ połączeń zapewnia płynną zmianę wydajności umożliwiając samoczynne dostosowanie wydajności wentylatora do wydajności centrali. Gwarantuje to niskie koszty eksploatacji wentylatora bez konieczności ciągłej obsługi przez użytkownika.

W zależności od przeznaczenia, rodzaju instalacji oraz wydajności wentylatora, przygotowuje się go w dwóch wersjach:

- w obudowie PVC – przystosowany do montażu na instalacji kanałowej,
- bez obudowy – przystosowany do montażu na centrali lub w specjalnie wydzielonej komorze ciśnieniowej.

2. WARUNKI MONTAŻU

Wentylator w obudowie PVC:

- wentylator podwiesić lub umieścić na stabilnym podłożu na elastycznych podkładkach, zabezpieczając przed przesunięciem.

Wentylator bez obudowy:

- wentylator przykręcić do centrali wentylacyjnej lub do podstawy komory ciśnieniowej,
- wentylator zamontować w sposób trwały za pomocą śrub zabezpieczonych przed odkręceniem.

Dodatkowo:

- kanały wentylacyjne podłączyć poprzez elastyczne łączniki, zabezpieczając je przed zsunieniem za pomocą opasek zaciskowych,
- kanały wentylacyjne należy podwiesić minimalizując nacisk kanału na króciec wentylatora (króćce nie są przystosowane do przenoszenia obciążeń kanałów),

- wlot kanału wentylacyjnego należy przysłonić siatką oraz filtrem, zabezpieczając kanał przed przedostaniem się zanieczyszczeń oraz niewielkich zwierząt,
- Zapewnić dostęp dla obsługi oraz możliwość demontażu wentylatora.



W przypadku komory ciśnieniowej należy zastosować zamknięte na klucz drzwi (pokrywę) z informacją ostrzegawczą o panującym wewnątrz ciśnieniu. Zaleca się zastosować obok zamka sygnalizację pracy wentylatorów. Przed otwarciem pokrywy należy zawsze wyłączyć zasilanie wentylatora wspomagającego. Dostęp do komory powinny mieć osoby uprawnione i przeszkolone.



Ze względów bezpieczeństwa (łatwy dostęp do części ruchomych), dopuszcza się uruchomienie wentylatora jedynie po zamontowaniu go zgodnie z przeznaczeniem i po ograniczeniu dostępu do łopat wentylatora. W przypadku użytkowania wentylatora bez kanałów wentylacyjnych, należy bezwzględnie zamontować kratki lub osłony ograniczające osobom postronnym dostęp do łopat wentylatora.

3. PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Podłączenie wentylatora kanałowego polega na podłączeniu zasilania oraz sterowania.

3.1. ZASILANIE

Wentylator wyposażony jest w przewód zasilający z wtyczką 1-faz. ze stykiem ochronnym. W zależności od wersji, w gnieździe zasilania mogą być zamontowane bezpieczniki. W przypadku wymiany zastosować należy bezpieczniki rurkowe 5x20 o wartości prądu zadziałania zgodnie z opisem na centrali lub zgodnie z tabelą:

WYDAJNOŚĆ	TYP WENTYLATORA	WARTOŚĆ ZABEZPIECZENIA
400 m ³ /h	K3G190-RG23	2A
400 m ³ /h	RH19V	2A
800 m ³ /h	K3G225-RE07	4A
800 m ³ /h	D3G146-HQ13	4A
1200 m ³ /h	R3G250-RR01	4A
1200 m ³ /h	R3G280-RR03	4A

3.2. STEROWANIE

Sterowanie wentylatora wyprowadzono do obudowy izolacyjnej zamontowanej na zewnątrz obudowy. Zastosowany układ sterowania zapewnia odcięcie zasilania wentylatora oraz regulację jego prędkości obrotowej w zależności od wydajności centrali.

W przypadku wentylatora wspomagającego GWC, należy podłączyć sterowanie zasilaniem oraz wydajnością wentylatora.

3.2.1. STEROWANIE ZASILANIA WENTYLATORA

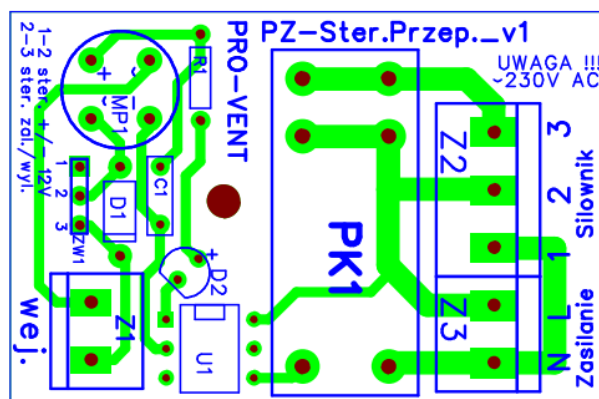
Podłączenie to zapewnia odłączenie zasilania wentylatora w czasie kiedy centrala nie pobiera powietrza przez GWC.

Opis podłączenia:

Domyślne położenie zworki **ZW1**:

1-2 sterowanie +/-12V

wej. – podłączyć do sygnału sterującego pracą przepustnicy GWC (domyślnie M1 na terminalu wejść/wyjść).



Ważna biegunowość podłączeń. Należy zwrócić uwagę, aby wentylator pracował w momencie poboru powietrza przez GWC.

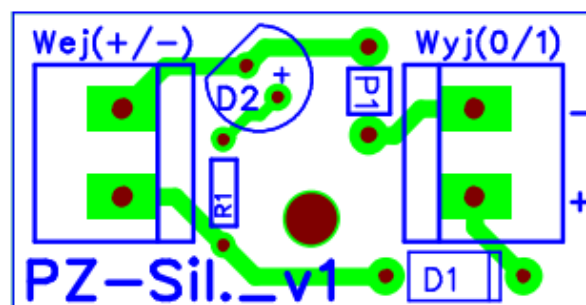
3.2.2. STEROWANIE WYDAJNOŚCIĄ WENTYLATORA

Domyślnie sterowanie wentylatora wspomagającego podłącza się do wyjścia sterującego pracą wentylatora nawiewu centrali. W ten sposób oba wentylatory pracują z jednakową wydajnością, gwarantując ekonomiczne wykorzystanie i zgodność przepływu obu wentylatorów.

Opis podłączenia:

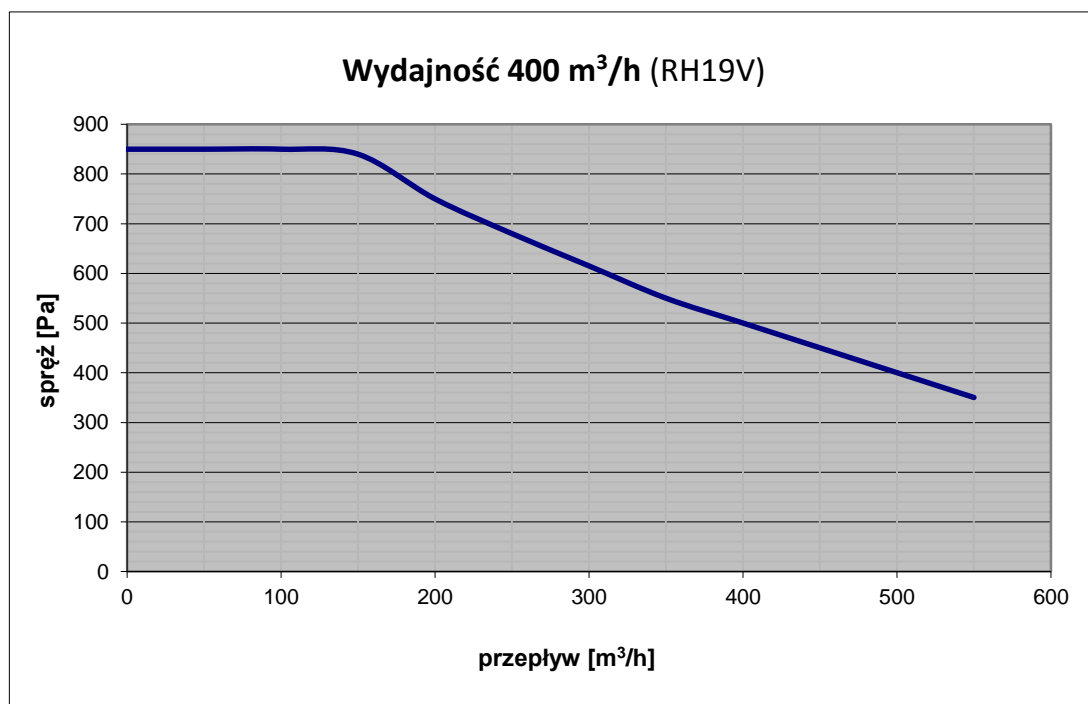
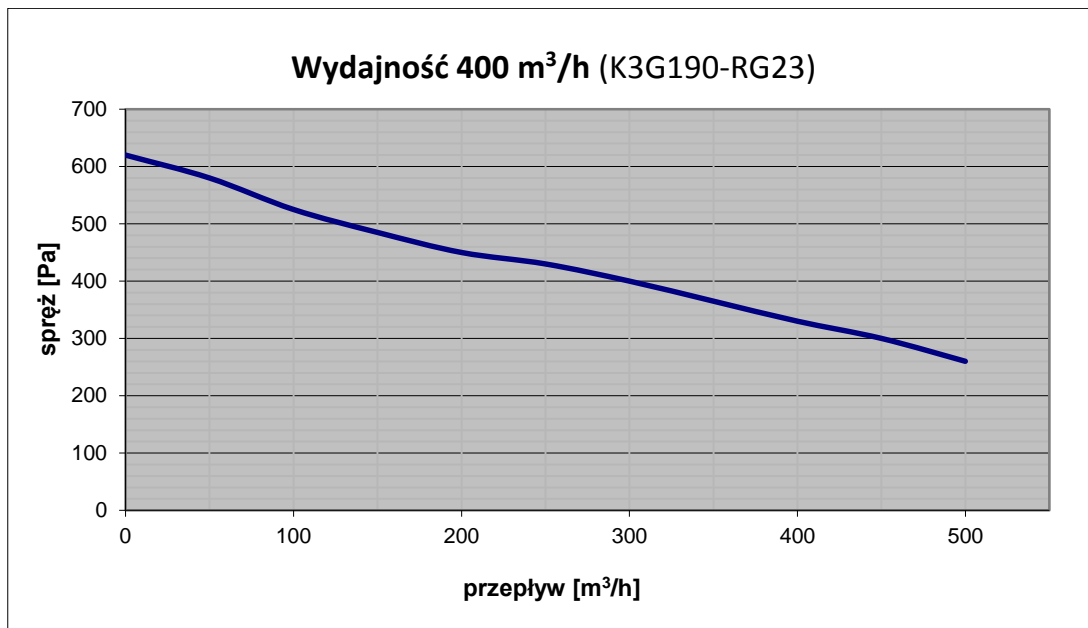
Wej(+/-) – podłączyć sygnał sterujący wydajnością wentylatora (domyślnie W7 na terminalu wejść/wyjść).

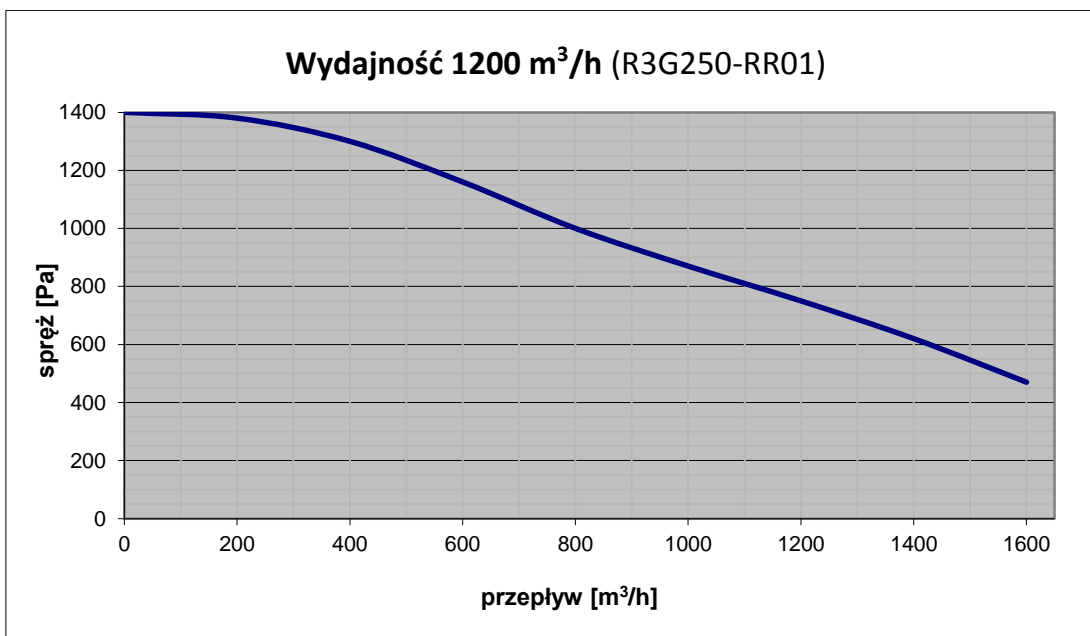
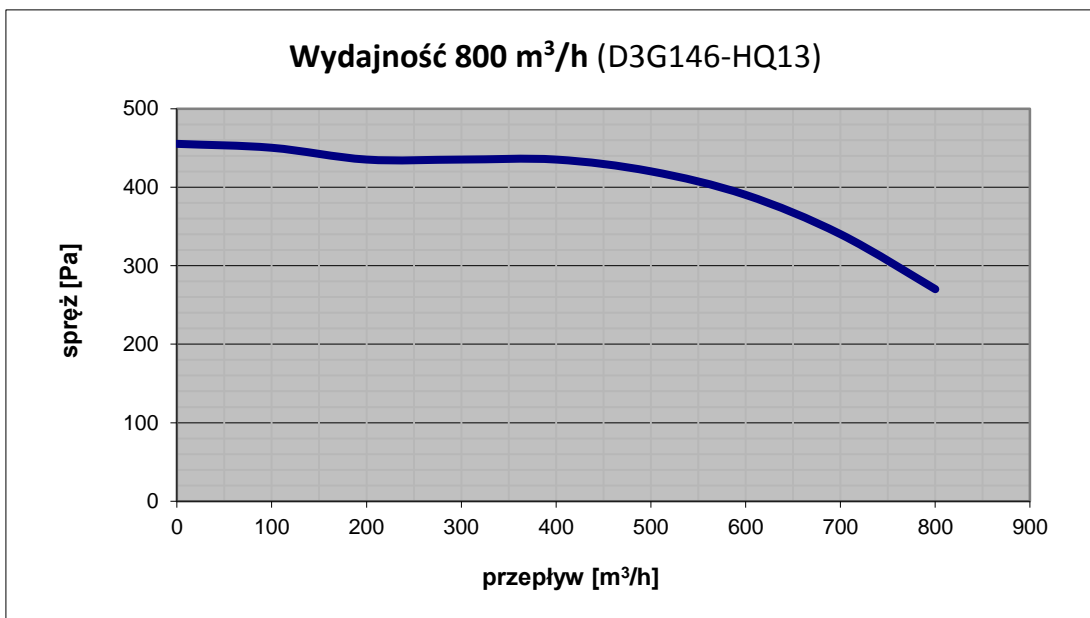
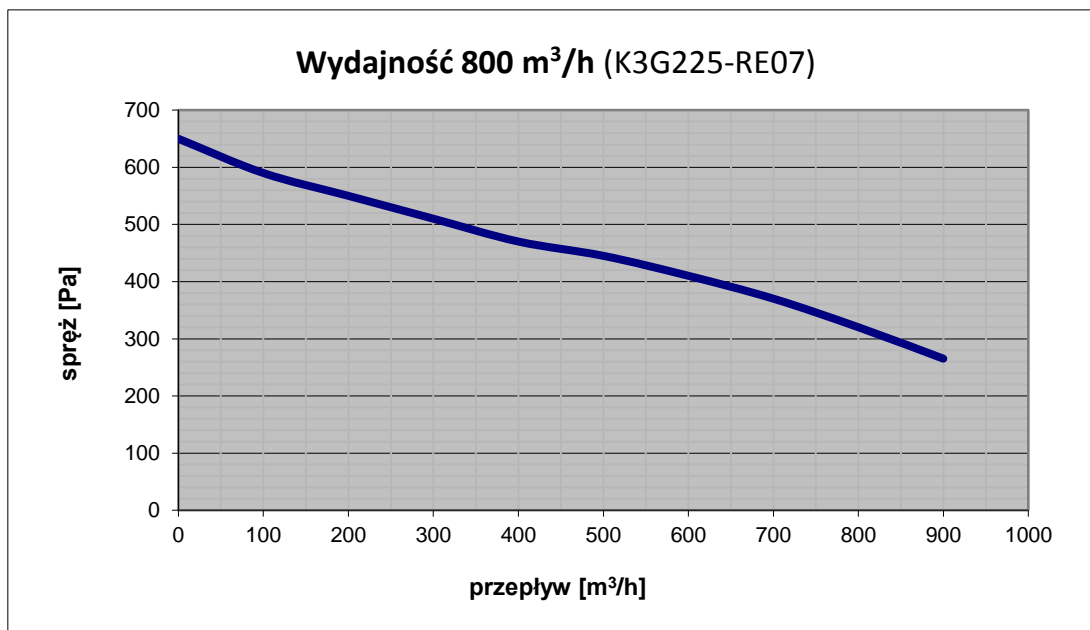
Wentylator reaguje na sygnał sterujący 0-10V DC.

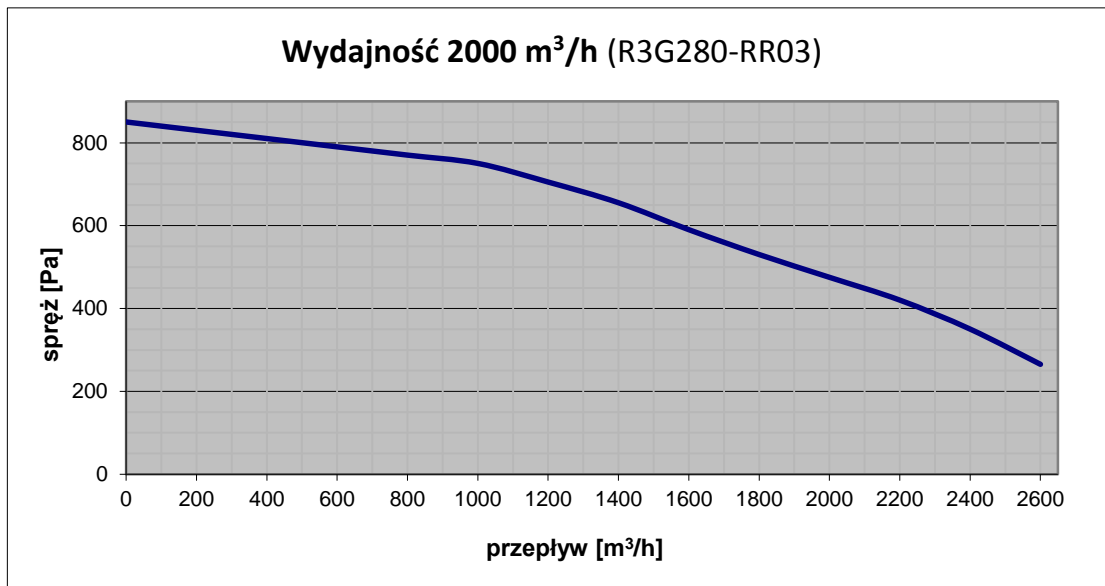


Zwrócić uwagę na biegunowość podłączeń.

4. CHARAKTERYSTYKA PRZEŁYWOWA







W przypadku jakichkolwiek pytań, wątpliwości, sugestii lub niezrozumienia niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt na adres: serwis@pro-vent.pl