

Seria
TwinFresh Comfo S

Seria
TwinFresh Comfo R



System jednorurowy TwinFresh Comfo z systemem zdalnego sterowania o wydajności do **54 m³/h**.

Zastosowanie

Do energooszczędnej wentylacji pojedynczych pomieszczeń mieszkalnych lub użytkowych.

Konstrukcja

System jednorurowy zbudowany jest na bazie kanału teleskopowego z PCV o zakresie długości 250-470 mm. Wewnątrz znajduje się wentylator rewersyjny, ceramiczny, akumulacyjny wymiennik ciepła oraz dwa filtry powietrza. Zakończony kratką wentylacyjną wewnętrzną oraz wylotem zewnętrznym ze stali malowanej proszkowo. Kratka wewnętrzna może być wyposażona w automatyczną żaluzję (model R) lub płaski dekoracyjny panel (model S). Wszystkie modele wyposażone zostały w system sterowania za pomocą przełączników na obudowie oraz pilota zdalnej obsługi.

Wentylator

W urządzeniu zastosowano energooszczędny, rewersyjny wentylator osiowy z silnikiem EC (elektro-komutatorowy) w wersji niskonapięciowej (12V), wyposażony w łożyska kulkowe oraz zabezpieczenie przed przegrzaniem.

Wymiennik ciepła

System został wyposażony w ceramiczny, akumulacyjny wymiennik ciepła o efektywności rekuperacji sięgającej 91%. Dzięki komórkowej strukturze materiału w wymienniku tworzy się duża powierzchnia kontaktowa dla przepływającego powietrza, co zwiększa efektywność rekuperacji.

Filtr

Dwa wbudowane filtry G3 (wlotowy i wylotowy) zabezpieczają układ przed dostawaniem się do pomieszczenia zanieczyszczeń i insektów, oraz chronią wewnętrzne części urządzenia przed zabrudzeniem.

Cechy produktu

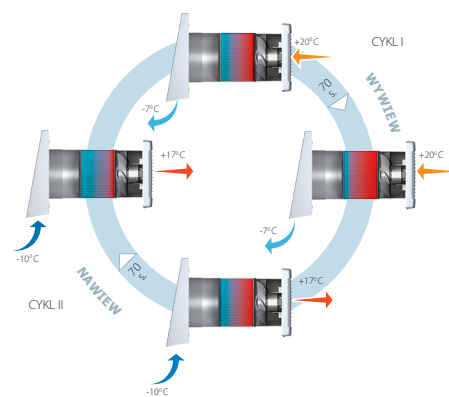
- ▶ Efektywna nawiewno - wywiewna wentylacja pojedynczych pomieszczeń;
- ▶ Zaawansowany technologicznie ceramiczny, akumulacyjny wymiennik ciepła o efektywności do 91%;
- ▶ Wentylator rewersyjny z silnikiem EC o niskim poborze mocy (od 1,4 do 7,3 W) w wersji niskonapięciowej (12V);
- ▶ Zintegrowana automatyka oraz pilot zdalnego sterowania;

- ▶ Cicha praca (22-29 dB(A)~3 m);
- ▶ Łatwy montaż;
- ▶ Filtry powietrza klasy G3;
- ▶ Przeznaczony do pracy ciągłej;
- ▶ Posiada tryb automatycznego przełączania prędkości w zależności od poziomu wilgotności w pomieszczeniu
- ▶ Nie powoduje powstawania skroplin pary wodnej.

Zasada działania

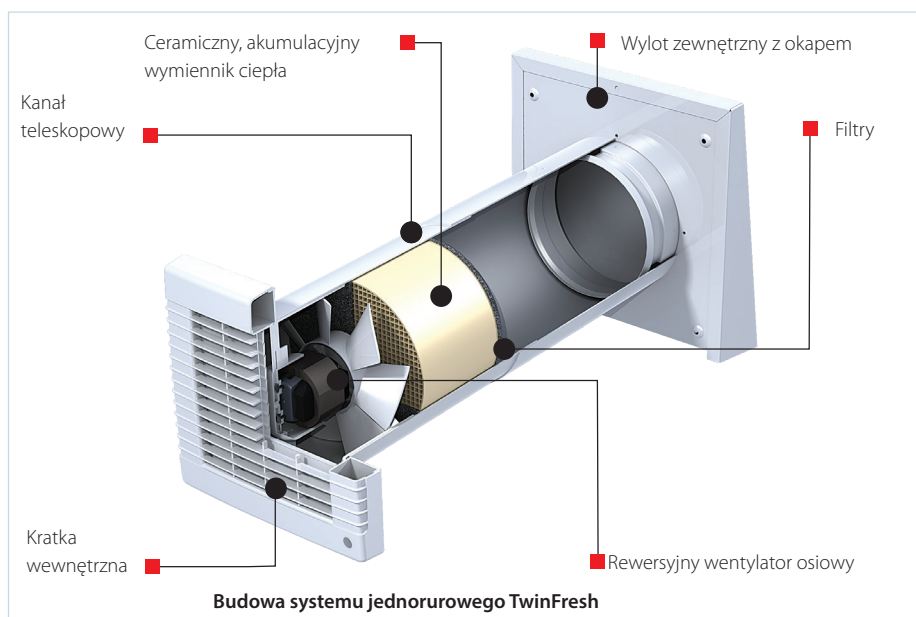
System jednorurowy może pracować zarówno w trybie rewersyjnym z odzyskiem ciepła i wilgoci, jak i w zwykłym trybie nawiewno-wywiewnym (jako nawietrzak).

Schemat działania



CYKL I. Wentylator wyciąga ciepłe zużyte powietrze z pomieszczenia, które przechodzi przez ceramiczny wymiennik ciepła odbierając z niego 91% energii cieplnej i wilgoci. Kiedy wymiennik się nagrzeje, urządzenie przełącza się automatycznie na tryb nawiewny.

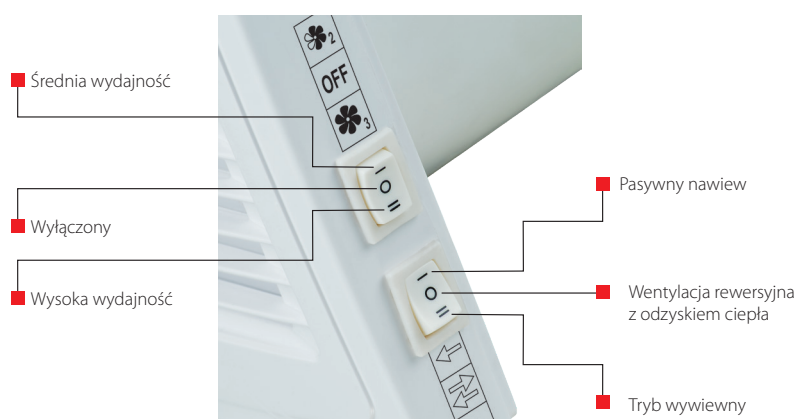
CYKL II. Świeże czyste powietrze z zewnątrz przechodzi przez ceramiczny wymiennik absorbując skumulowaną w nim wilgoć i energię cieplną. Kiedy temperatura wymiennika spada, wentylator przełącza się ponownie na tryb wywiewny. Zmiana cyklu operacyjnego ma miejsce co 70 sekund.



Funkcje sterowania:

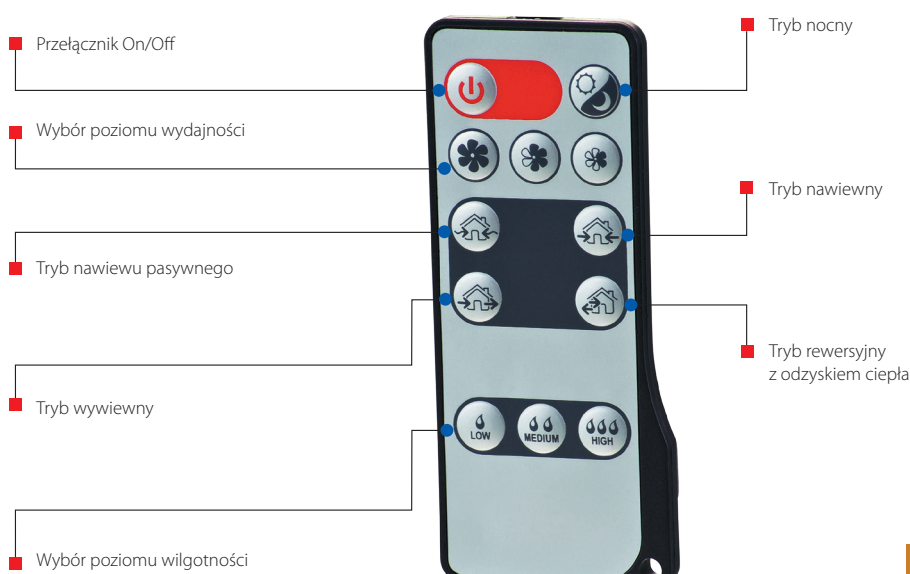
Wbudowany przełącznik

Funkcjonowanie systemu można kontrolować za pomocą trójpozycyjnego przełącznika. Umieszczony na obudowie, umożliwia ustawienie pracy urządzenia w dogodnym trybie. Przełącznik pozwala na włączenie/wyłączenie systemu, wybór wydajności wentylacji (średniej lub maksymalnej) oraz trybu wentylacji (pasywnej, nawiewnej, rewersyjnej z odzyskiem ciepła oraz wywiewnej).

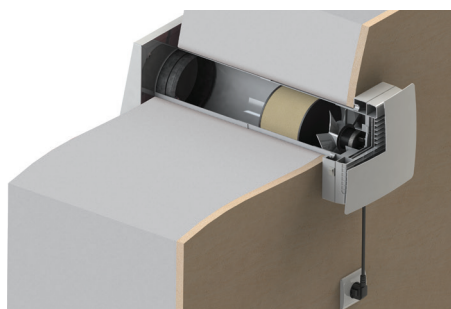


Pilot

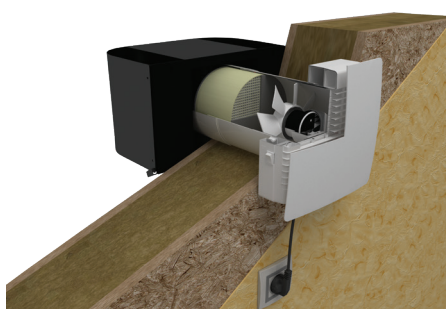
Dodatkowo urządzenie zostało wyposażone w funkcję zdalnego sterowania. Za pomocą pilota można włączyć/wyłączyć system, przełączać między wydajnościami (minimalną, średnią i maksymalną) i trybami wentylacji (pasywnej, nawiewnej, rewersyjnej z odzyskiem ciepła oraz wywiewnej). Istnieje również możliwość aktywowania trybu nocnego (cicha praca z minimalną wydajnością w trybie rewersyjnym z odzyskiem ciepła). Za pomocą pilota można również regulować poziom wilgotności w pomieszczeniu. Urządzenie posiada wbudowany czujnik wilgotności oparty na trzech punktach pomiaru (kiedy wilgotność sięga 45, 55 oraz 65%). Odpowiednikami punktów pomiarowych są trzy przyciski na pilocie. Po naciśnięciu wybranego przycisku, system będzie pracował z taką wydajnością (zmniejszoną lub zwiększoną), aby powietrze wewnątrz osiągnęło wymagany procent wilgotności.



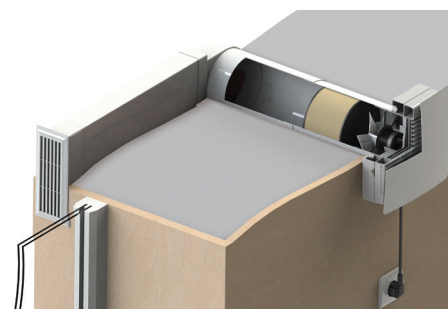
Przykłady montażu:



Instalacja w ścianie frontowej o grubości 250-470 mm



Instalacja w ścianie frontowej o grubości 120-300mm



Montaż kątowy z zastosowaniem kanału wentylacyjnego i kolanka 90°

TWIN
FRESH
COMFO

JEDNORUROWE SYSTEMY
WENTYLACJI

Charakterystyki techniczne:

	TwinFresh Comfo RA1-25			TwinFresh Comfo RA -35 TwinFresh Comfo RA 1-35			TwinFresh Comfo RB-50 TwinFresh Comfo RB1-50		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Tryby pracy	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Napięcie [V]	1~100-230								
Moc [W]	3,5	3,95	5,32	3,93	4,39	5,10	4,50	5,00	7,00
Max pobór prądu [A]	0,023	0,026	0,036	0,023	0,026	0,032	0,024	0,026	0,039
Wydajność [m³/h]	7	15	24	10	20	30	21	32	50
Poziom obrotów [min ⁻¹]	1190	1330	2420	745	1075	1670	610	800	1450
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)/1 m]	31	35	43	27	32	38	22	29	32
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)/3 m]	22	25	33	18	23	28	13	20	23
Tłumienie zewnętrznego hałasu [dB(A)]	16			17			40		
Temperatura powietrza [°C]	od -20 do + 50								
Efektywność rekuperacji [%]	≤85%			≤90%			≤88 %		
Rodzaj rekuperatora	Ceramiczny								
Przekrój kanału [mm]	Ø100			Ø125			Ø150		
Stopień ochrony	IP 24								

	TwinFresh Comfo SA-35 TwinFresh Comfo SA1-35		
	1	2	3
Tryby pracy	1	2	3
Napięcie [V]	1~100-230		
Moc [W]	4,54	5,18	6,1
Max pobór prądu [A]	0,026	0,031	0,037
Wydajność [m³/h]	12	25	37
Poziom obrotów [min ⁻¹]	851	1330	1715
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)/1 m]	28	33	39
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)/3 m]	19	24	29
Tłumienie zewnętrznego hałasu [dB(A)]	18		
Temperatura powietrza [°C]	od -20 do + 50		
Efektywność rekuperacji [%]	≤88 %		
Rodzaj rekuperatora	Ceramiczny		
Przekrój kanału [mm]	150x150		
Stopień ochrony	IP24		

**TwinFresh
Comfo RB-50**


1. Okrągły kanał teleskopowy (śr. 150 mm, 240-425 mm)
2. Zewnętrzny aluminiowy wylot z okapem malowany proszkowo, biały
3. Ceramiczny wymiennik akumulacyjny
4. Kratka wewnętrzna z ABS, biała
5. Automatyka żaluzja
6. Dwa filtry G3
7. Osiowy wentylator rewersyjny z silnikiem EC
8. Zintegrowana automatyka
9. Pilot zadalnego sterowania

**TwinFresh
Comfo RB1-50**


1. Okrągły kanał teleskopowy (śr. 150 mm, 240-425 mm)
2. Zewnętrzny aluminiowy wylot z okapem malowany proszkowo, biały
3. Ceramiczny wymiennik akumulacyjny
4. Dekoracyjny płaski panel frontowy z białego ABS
5. Automatyka żaluzja
6. Dwa filtry G3
7. Osiowy wentylator rewersyjny z silnikiem EC
8. Zintegrowana automatyka
9. Pilot zadalnego sterowania

**TwinFresh
Comfo SA-35**


1. Kwadratowy kanał teleskopowy 150x150 mm (250-470 mm)
2. Zewnętrzny aluminiowy wylot z okapem malowany proszkowo, biały
3. Ceramiczny wymiennik akumulacyjny
4. Kratka wewnętrzna z ABS, biała
5. Dwa filtry G3
6. Osiowy wentylator rewersyjny z silnikiem EC
7. Zintegrowana automatyka
8. Pilot zadalnego sterowania
9. Automatyka żaluzja

**TwinFresh
Comfo SA1-35**


1. Kwadratowy kanał teleskopowy 150x150 mm (250-470 mm)
2. Zewnętrzny aluminiowy wylot z okapem malowany proszkowo, biały
3. Ceramiczny wymiennik akumulacyjny
4. Dekoracyjny płaski panel frontowy z białego ABS
5. Dwa filtry G3
6. Osiowy wentylator rewersyjny z silnikiem EC
7. Zintegrowana automatyka
8. Pilot zadalnego sterowania
9. Automatyka żaluzja

**TwinFresh
Comfo RA-35**


1. Okrągły kanał teleskopowy (śr. 125 mm, 250-470 mm)
2. Zewnętrzny aluminiowy wylot z okapem malowany proszkowo, biały
3. Ceramiczny wymiennik akumulacyjny
4. Kratka wewnętrzna z ABS, biała
5. Automatyka żaluzja
6. Dwa filtry G3
7. Osiowy wentylator rewersyjny z silnikiem EC
8. Zintegrowana automatyka
9. Pilot zadalnego sterowania

**TwinFresh
Comfo RA1-35**


1. Okrągły kanał teleskopowy (śr. 125 mm, 250-470 mm)
2. Zewnętrzny aluminiowy wylot z okapem malowany proszkowo, biały
3. Ceramiczny wymiennik akumulacyjny
4. Dekoracyjny płaski panel frontowy z białego ABS
5. Automatyka żaluzja
6. Dwa filtry G3
7. Osiowy wentylator rewersyjny z silnikiem EC
8. Zintegrowana automatyka
9. Pilot zadalnego sterowania

**TwinFresh
Comfo RA1-25**


1. Okrągły kanał teleskopowy (śr. 100 mm, 300-570 mm)
2. Zewnętrzny aluminiowy wylot z okapem malowany proszkowo, biały
3. Ceramiczny wymiennik akumulacyjny
4. Dekoracyjny płaski panel frontowy z białego ABS
5. Automatyka żaluzja
6. Dwa filtry G3
7. Osiowy wentylator rewersyjny z silnikiem EC
8. Zintegrowana automatyka
9. Pilot zadalnego sterowania