

**WENTYLATORY KANAŁOWE
OSIOWO-ODŚRODKOWE SERII „VENTS TT”**

**INSTRUKCJA
30637114.001 PS**

2009



ZASTOSOWANIE

Kanałowe wentylatory osiowo-odśrodkowe „VENTS TT” do kanałów o średnicy od 100 mm do 315 mm przeznaczone są do montażu w systemie wentylacyjnym wymagającym dużego ciśnienia i silnego strumienia powietrza.

Pompowane powietrze nie powinno zawierać pyłu i innych cząstek stałych, a także lepkich substancji i włóknistych materiałów.
Temperatura transportowanego powietrza nie powinna przekraczać +45°C.

Wentylatory mogą być montowane w pozycji poziomej i pionowej, zarówno w celu wentylacji nawiewnej, jak i wyciągowej.

Wentylatory posiadają dwa poziomy prędkości i przewidziane są do długotrwałej pracy bez odłączania od sieci.

Wentylatory należą do grupy urządzeń klasy II.

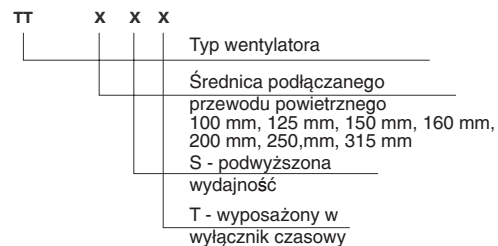
Stopień ochrony dostępu do niebezpiecznych elementów i przed przedostaniem się wody - IPX4.

Konstrukcja wentylatorów podlega ciągłym modyfikacjom, dlatego niektóre modele mogą różnić się od opisanych w niniejszej instrukcji.

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Oznaczenie wentylatorów, ich parametry, wymiary instalacyjne i przyłączeniowe przedstawione są w tabeli 1, 2 i na rys. 1. Wentylatory mogą być podłączone do jednofazowego prądu przemiennego o napięciu 230 V i częstotliwości 50 Hz. Eksploatacja wentylatora dozwolona jest w temperaturze otoczenia od +5°C do +40°C.

Schemat umownego oznaczenia wentylatora.



Uwaga

Średnica przewodu powietrznego powinna odpowiadać średnicy króćca wentylatora.

Przykład oznaczenia wentylatora:

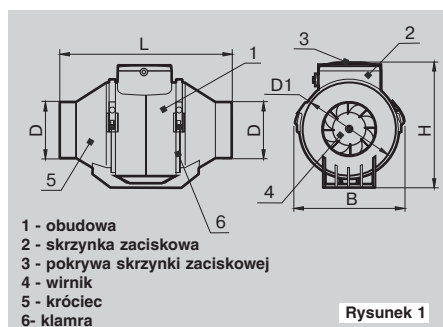
VENTS TT 125S - wentylator o podwyższonej wydajności przeznaczony do montażu w kanale wentylacyjnym o średnicy 125 mm.



Tabela 1

Typ wentylatora	Wydajność m ³ /h	Prędkość obrotowa obr./min.	Pobór prądu A	Moc W	Poziom szumu dBA, 3 m	Napięcie zasilania V	Częstotliwość Hz
TT 100	145\187	2450\2500	0,12\0,20	15\25	28\35	230	50
TT 125	220\280	2400\2500	0,19\0,26	28\38	29\36	230	50
TT 125 S	285\345	2400\2500	0,10\0,16	25\37	31\42	230	50
TT 150	467\552	2350\2450	0,17\0,27	40\63	33\44	230	50
TT 160	467\552	2350\2450	0,17\0,27	40\63	33\44	230	50
TT 200	830\1040	2055\2510	0,40\0,55	90\125	45\52	230	50
TT 250	1160\1350	2360\2690	0,63\0,92	140\188	47\55	230	50
TT 315	1890\2540	1980\2660	0,98\1,43	225\330	49\58	230	50

Wentylatory VENTS TT produkowane są z dwoma poziomami prędkości, co przedstawione jest w tabeli 1 za pomocą zapisu ułamkowego: licznik oznacza prędkość minimalną, a mianownik - maksymalną.

**Tabela 2**

Typ wentylatora	Wymiary, mm					Masa kg
	D	D1	H	B	L	
TT 100	96	126	190	165	246	1,5
TT 125	123	136	190	165	246	1,4
TT 125 S	123	185	250	220	295	3,0
TT 150	148	185	250	220	295	3,3
TT 160	158	185	250	220	295	3,4
TT 200	197	209	261	239	296	6,5
TT 250	247	256	320	286	383	7,5
TT 315	310	323	408	361	445	8,6



ELEMENTY ZESTAWU

W skład zestawu wchodzi:

- wentylator -1 szt.;
- metalowe kołki z wkrętami - 4 szt.;
- instrukcja;
- Opakowanie kartonowe.

OBŚLUGA TECHNICZNA

Obsługę techniczną wentylatora należy przeprowadzać wyłącznie po wcześniejszym odłączeniu go od sieci. Polega ona na okresowym oczyszczeniu powierzchni wentylatora z pyłu i brudu. Do usunięcia pyłu należy użyć miękkiej suchej szczotki lub sprężonego powietrza. Łopatki koła wirnikowego wymagają dokładnego oczyszczenia, co 6 miesięcy. W tym celu należy wymontować wentylator z kanału, zdjęć klamry (6), wyciągnąć obudowę (1) i wymyć łopatki wentylatora za pomocą roztworu z wody i środka czyszczącego. Należy zachować ostrożność, żeby nie zamoczyć silnika.

ZASADY PRZECHOWYWANIA

Wentylatory należy przechowywać w opakowaniu producenta w wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze od +5°C do +40°C i względnej wilgotności powietrza nie większej, niż 80 % (przy T=25°C).

WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

Ze względu na zabezpieczenie przeciwporażeniowe wentylatory należą do grupy urządzeń klasy II.

Stopień ochrony dostępu do niebezpiecznych elementów oraz przed przedostaniem się wody- IPX4.

Wszystkie czynności związane z podłączeniem wentylatora do sieci elektrycznej i regulacją czasu opóźnienia wyłączenia należy przeprowadzać po wcześniejszym odłączeniu go od sieci.

ZALECENIA

W przypadku montażu wentylatora w pozycji poziomej należy od strony króćca ssawnego zamontować przewód powietrzny o długości minimum 1 m. W przypadku montażu wentylatora w pozycji pionowej należy od strony króćca ssawnego zamontować daszek.

Podłączenia wentylatora powinien dokonać specjalista-elektryk mający odpowiednie uprawnienia po wcześniejszym zapoznaniu się z daną instrukcją. Zabrania się eksploatacji wentylatorów w temperaturze przekraczającej zakres temperatur, a także w pomieszczeniach, gdzie powietrze zawiera szkodliwe domieszki. Przed podłączeniem wentylatora do sieci należy upewnić się, że nie występują wyraźne uszkodzenia koła wirnikowego, obudowy, kraty, a także sprawdzić czy w części przepływowej obudowy nie znajdują się obce przedmioty, które mogą uszkodzić łopatki koła wirnikowego. Konserwacje i naprawy wentylatora należy przeprowadzać po wcześniejszym odłączeniu go od sieci elektrycznej.

UWAGA!

Zabrania się eksploatacji wentylatorów ze znajdującymi się w części przepływowej obudowy obcymi przedmiotami, które mogą uszkodzić lub zaklinować łopatki koła wirnikowego.

Należy zachować wszelkie środki zapobiegające przedostawaniu się dymu przez otwarte przewody kominowe i inne instalacje przeciwpożarowe do pomieszczenia.

Należy wykluczyć możliwość cofania się strumienia gazów z urządzeń wykorzystujących gazowy lub otwarty płomień.



BUDOWA I PODŁĄCZENIE WENTYLATORA DO SIECI

Wentylator (rys.1) składa się z obudowy z osadzonym w niej silnikiem i wirnikiem (4), kondensatora rozruchowego zamontowanego w skrzynce zaciskowej (2) (w modelach TT 125S, TT 150, TT 160, TT 200, TT 250 i TT 315), pokrywy skrzynki zaciskowej (3), króćców (5) (średnica króćca odpowiada średnicy przewodu powietrznego) i szybko zdejmowanych klamer (6).

Kierunek ruchu powietrza powinien odpowiadać kierunkowi strzałki na obudowie wentylatora.

W celu zamontowania wentylatora należy:- zdjąć dwie klamry (6) i wyciągnąć obudowę (1), wywiercić otwory na metalowe kołki zgodnie z instalacyjnymi rozmiarami i zamocować króćce za pomocą 4 wkrętów; wstawić obudowę (1) i przymocować ją klamrami; podłączyć przewód powietrzny o odpowiedniej średnicy.

Podłączenie wentylatorów do jednofazowej sieci elektrycznej powinno odbywać się poprzez wyłącznik wbudowany do stałej prowadnicy o szczelinach między stykami nie mniejszych, niż 3 mm na wszystkich biegunach.

INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA WENTYLATORA

1.Określić typ (model) wentylatora. W tym celu należy posłużyć się schematem umownych oznaczeń znajdującym się w niniejszej instrukcji. Należy zwrócić uwagę czy urządzenie wyposażone jest w wyłącznik czasowy;

UWAGA!

Sposób podłączenia wentylatora **wyposażonego w wyłącznik czasowy** (modele z literą T w nazwie) diametralnie różni się od sposobu podłączenia wentylatora **bez wyłącznika czasowego**.

2.Podłączyć kabel zasilania wentylatora do zewnętrznego automatycznego wyłącznika, który powinien być wbudowany do stałej prowadnicy. Przy czym wyłącznik powinien znajdować się w pozycji **OFF** (rys.2);

UWAGA!

Wszystkie prace związane z podłączeniem wentylatora do sieci elektrycznej oraz regulacją czasu opóźnienia wyłączenia należy przeprowadzać przy odłączonym napięciu w sieci elektrycznej.

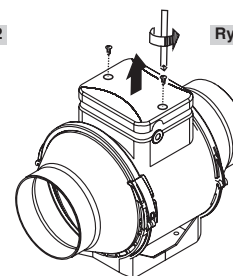
3.Zdjąć pokrywę skrzynki zaciskowej wentylatora (rys.3);

4.Zdjąć uchwyt z kabli wejściowych (rys.4);

Rysunek 2



Rysunek 3



UWAGA!

Poniżej znajduje się instrukcja podłączenia wentylatora TT bez wbudowanego wyłącznika czasowego.
W przypadku wentylatora z wyłącznikiem czasowym należy przejść do pkt.10 instrukcji.

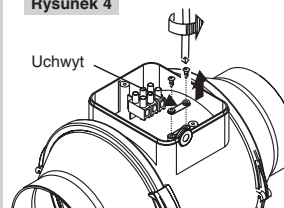
5. Doprowadzić kabel zasilania elektrycznego do skrzynki zaciskowej (rys.5);
6. Unieruchomić kabel za pomocą uchwyty (rys.6);
7. Wybrać jeden z możliwych schematów podłączenia (rys.8-10);

Podłączyć kable zasilające do zacisków wejściowych wentylatora (rys.7) zgodnie ze schematem podłączenia.

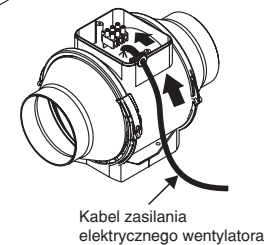
Zaleca się podłączenie wentylatora według schematu nr 10, ponieważ umożliwi on regulację prędkości wentylatora za pomocą zewnętrznego przełącznika (rys.12)

W przypadku braku zewnętrznego przełącznika, należy podłączyć wentylator według jednego ze schematów jak na rys. 8,9. W tym przypadku prędkość wentylatora będzie stała.

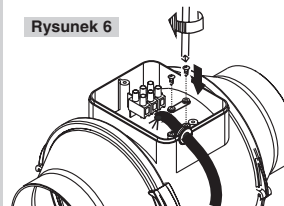
Rysunek 4



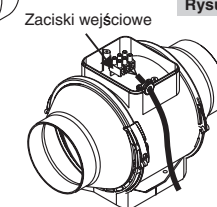
Rysunek 5



Rysunek 6



Rysunek 7



Oznaczenia na schematach:
 S1 - automatyczny wyłącznik (patrz rys.11);
 S2 - zewnętrzny przełącznik (patrz rys.12);
 X - zaciski wejściowe wentylatora (patrz rys.7)

Zalecane oznaczenie kolorystyczne przewodów:

L – brązowy/brown
 N – niebieski /blue
 L_H – brązowy/brown
 L_L – brązowy/brown.

UWAGA!

Lokalizacja zacisków wejściowych wentylatora i wyłącznika czasowego, ilość zacisków na tabliczce zaciskowej może różnić się od przedstawionych w niniejszej instrukcji. W takim przypadku podłączenie odbywa się analogicznie zgodnie z oznaczeniem zacisków.

Niektóre modele TT posiadają kondensator rozruchowy wewnątrz skrzynki zaciskowej, co nie wpływa na sposób podłączenia wentylatora.

Figure 8 Schemat podłączenia wentylatora na wysoką prędkość

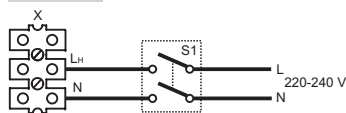


Figure 9 Schemat podłączenia wentylatora na niską prędkość

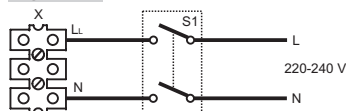


Figure 10 Schemat podłączenia wentylatora z regulacją prędkości

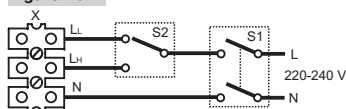


Figure 11 Oznaczenia automatycznego wyłącznika na schemacie

Oznaczenia automatycznego wyłącznika na schemacie



Wyłącznik automatyczny



Figure 12 Oznaczenia zewnętrznego wyłącznika na schemacie

Oznaczenia zewnętrznego wyłącznika na schemacie



Zewnętrzny przełącznik



ZABRANIA SIĘ!

W celu uniknięcia niesprawności wentylatora zabrania się podłączania według schematu, gdzie L i N jednocześnie podłączone są do zacisków L_H i L_L (rys.13). Taki sposób podłączenia powoduje utratę prawa do obsługi gwarancyjnej, a także prawa do wymiany wentylatora.

8. Zamontować z powrotem pokrywę skrzynki zaciskowej (rys.14);
9. Włączyć wentylator ustawiając automatyczny wyłącznik w pozycję **ON** (rys.15). Jeśli wszystkie czynności zostały wykonane prawidłowo wentylator rozpocznie pracę na wybranej prędkości. Jeśli wentylator nie działa lub wystąpiły zakłócenia, należy przeprowadzić diagnostykę korzystając z niniejszej instrukcji.

UWAGA!

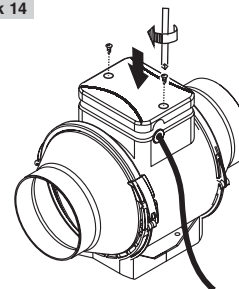
Poniżej znajduje się instrukcja podłączenia wentylatora TT z wbudowanym wyłącznikiem czasowym.

10. Wykonać czynności opisane w pkt.3-6. Wewnątrz skrzynki zaciskowej znajduje się wyłącznik czasowy zamiast zacisków wejściowych, w związku z czym podłączenie wentylatora odbywa się poprzez **zaciski wejściowe wyłącznika czasowego** (rys.16).

Rysunek 13



Rysunek 14



Rysunek 15

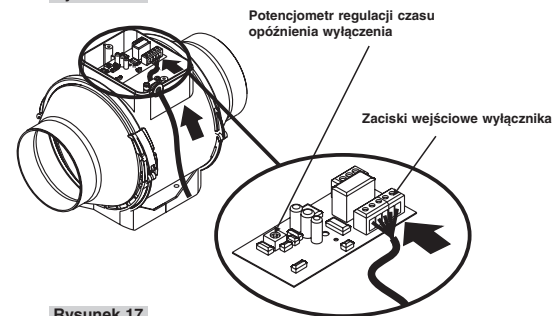


11. Wybrać jeden z możliwych schematów podłączenia (rys.17-19);
Podłączyć kable zasilające do zacisków wejściowych wyłącznika czasowego (rys.16) zgodnie ze schematem podłączenia.

Zaleca się podłączenie wentylatora według schematu przedstawionego na rysunku 19, ponieważ umożliwia on regulację prędkości wentylatora za pomocą zewnętrznego przełącznika (rys.12)

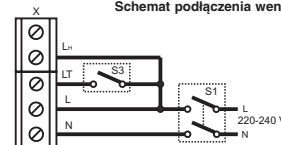
W przypadku braku zewnętrznego przełącznika, należy podłączyć wentylator według jednego ze schematów przedstawionych na rys. 17, 18. W tym przypadku prędkość wentylatora będzie stała.

Rysunek 16



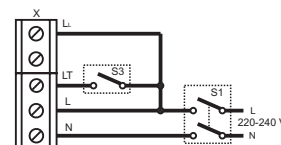
Rysunek 17

Schemat podłączenia wentylatora na wysoką prędkość



Rysunek 18

Schemat podłączenia wentylatora na niską prędkość



Oznaczenia na schematach:

S1- automatyczny wyłącznik (patrz rys.11);
S2 - zewnętrzny przełącznik (patrz rys.12);
S3 - zewnętrzny wyłącznik (rys.20)
X- zaciski wejściowe wyłącznika czasowego (patrz rys.16)

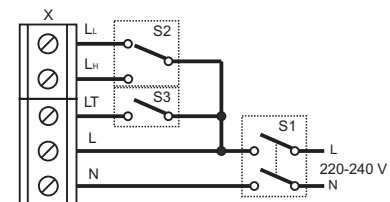
Zalecane oznaczenie kolorystyczne przewodów:

L – brązowy/Brown;
N – niebieski /blue;
LT – czerwony/red;
L_H – brązowy/brown;
L_L – brązowy/brown.

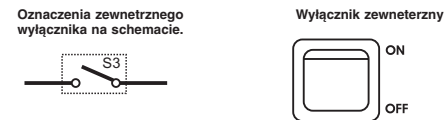
UWAGA!

W celu uniknięcia niesprawności wentylatora zabrania się podłączania według schematu, gdzie L i N jednocześnie podłączone są do zacisków L_H i L_L. Taki sposób podłączenia powoduje utratę prawa do obsługi gwarancyjnej, a także prawa do wymiany wentylatora.

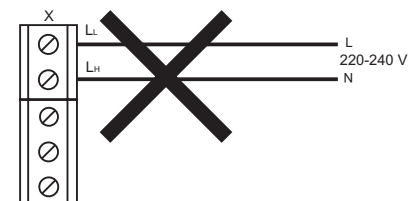
Rysunek 19 Schemat podłączenia wentylatora z regulacją prędkości



Rysunek 20



Rysunek 21



12. Zamontować z powrotem pokrywę skrzynki zaciskowej wentylatora (rys.14);
13. Włączyć wentylator ustawiając automatyczny wyłącznik w pozycję **ON** (rys.15). Włączyć wentylator za pomocą zewnętrznego wyłącznika (rys.20). Jeśli wszystkie czynności zostały wykonane prawidłowo wentylator rozpocznie pracę na wybranej prędkości. Jeśli wentylator nie działa lub wystąpiły zakłócenia należy przeprowadzić diagnostykę korzystając z niniejszej instrukcji.

UWAGA!

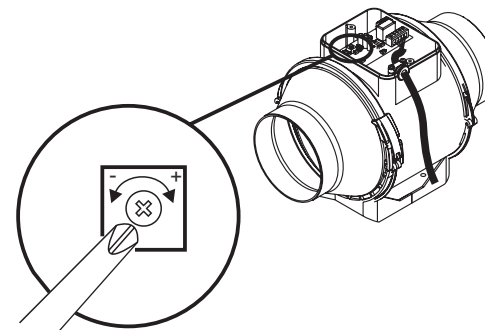
Wentylator TT wyposażony w wyłącznik czasowy rozpoczyna swoją pracę po doprowadzeniu do zacisku LT napięcia sterującego za pomocą wyłącznika zewnętrznego. Po odłączeniu napięcia sterującego wentylator kontynuuje pracę w czasie T regulowanym od 2 do 30 min. Czas opóźnienia wyłączenia regulowany jest za pomocą potencjometru (22)

UWAGA!

Czas opóźnienia wyłączenia T można ustawić obracając pokrętkę potencjometru T zgodnie z ruchem zegara w celu wydłużenia, lub w przeciwnym kierunku w celu skrócenia czasu.

Rysunek 22

Regulacja czasu opóźnienia wyłączenia wentylatora po uruchomieniu się wyłącznika zewnętrznego



GWARANCJE PRODUCENTA

Producent VENTS Spółka akcyjna typu zamkniętego gwarantuje sprawną pracę wentylatora w ciągu 24 miesięcy od dnia sprzedaży poprzez sieć detaliczną pod warunkiem przestrzegania zasad transportu, przechowywania, montażu i eksploatacji.

W przypadku braku informacji o dacie sprzedaży okres gwarancyjny liczony jest od momentu wyprodukowania. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym zakłóceń w pracy wentylatora z winy producenta użytkownik ma prawo do wymiany wentylatora w zakładzie producenta.



UWAGA!!!

Po okresie eksploatacji wyrobu nie wolno utylizować jako nieposortowany odpad komunalny. Zużyte urządzenie należy przekazać do punktu składowania surowców wtórnych - zużytych urządzeń elektrycznych.

Model
"VENTS TT"

Data produkcji

Pieczętka osoby przyjmującej

Sprzedano

Nazwa przedsiębiorstwa handlowego lub pieczętka sklepu

Data sprzedaży