

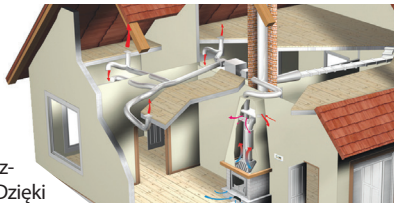
TURBINA KOMINKOWA  
ZEFIR PRO 510  
ZEFIR PRO 750

---

instrukcja obsługi

Dziękujemy za zaufanie, jakim Państwo nas obdarzyli kupując nasz produkt. Jednocześnie wyrażamy nadzieję, że spełni on wszystkie Wasze oczekiwania.

Turbina kominkowa jest urządzeniem elektrycznym, wykorzystywanym w systemach Dystrybucji Gorącego Powietrza (DGP). Jej zadaniem jest przetłoczenie powietrza pobranego z czopucha kominka do pomieszczeń, które chcemy ogrzać. Dzięki wykorzystaniu turbiny mamy możliwość ogrzewania obiektów, które ze względu na swą wielkość lub ilość pomieszczeń nie są możliwe do ogrzania tradycyjną – grawitacyjną metodą.



Dla ułatwienia eksploatacji turbina wyposażona jest w termostat, umożliwiający płynną regulację momentu załączenia urządzenia. Regulacja ta zawiera się w zakresie od 25 °C do 90 °C. Powietrze z obudowy kominka za pośrednictwem przewodu aluminiowego dostarczane jest do turbiny. W momencie gdy temperatura tego powietrza zrówna się z temperaturą nastawioną przez Użytkownika turbina załącza się, i pracuje do momentu, gdy po wygaśnięciu w kominku temperatura nie spadnie poniżej temperatury ustawionej na termostacie. Dzięki takiemu rozwiązaniu uzyskujemy pełną automatyzację pracy, a cała obsługa turbiny po zamontowaniu ogranicza się do ustawienia odpowiedniej temperatury załączenia urządzenia oraz do czynności konserwacyjnych.

### **Dane techniczne**

Turbina oferowana jest w dwóch wersjach, których wydajności wynoszą odpowiednio 550 i 750 metrów sześciennych na godzinę. Wybór odpowiedniego urządzenia powinien być uzależniony od łącznej kubatury pomieszczeń, do których chcemy doprowadzić ciepłe powietrze, od ilości punktów przez które to powietrze dostarczamy oraz od przewidywanych strat ciśnienia w instalacji doprowadzającej ciepłe powietrze (łączna długość przewodów izolowanych, ilość oraz rodzaj kształtek wykorzystanych w instalacji itp).

	ZEFIR 510 PRO	ZEFIR 750 PRO
Wydatek powietrza [m <sup>3</sup> /h]	550	750
Ciśnienie statyczne [Pa]	210	260
Napięcie zasilania [V/Hz]	230/50	230/50
Obroty silnika [obr./min.]	1220	1150
Moc [W]	80	130
Pobór prądu [A]	0,38	0,55
Maksymalna temperatura pracy [st. C]	-20++150	-20++150
Zakres regulacji termostatu [st. C]	25-90	25-90
Waga [kg]	8,5	9,4

W celu ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi obudowa turbiny wykonana jest z blachy ocynkowanej. Dla lepszej ochrony silnika komora silnika jest odizolowana termicznie od komory, w której pracuje wentylator promieniowy. Dodatkowo chłodzenie zapewnia aluminiowy wentylator, zamocowany na osi silnika. Na drugim końcu osi silnika zamontowany jest wentylator promieniowy. W celu zapewnienia długiej, bezawaryjnej pracy łożyska wspornika osi wykonane są z brązu, co w stosunku do rozwiązań tradycyjnych znacznie podnosi trwałość konstrukcji.

### **Sposób podłączenia**

Po rozpakowaniu prosimy o sprawdzenie, czy urządzenie nie posiada widocznych uszkodzeń mechanicznych oraz czy przewód zasilający nie jest nigdzie złamany, uszkodzony. Szczególną uwagę należy zwrócić na stan izolacji przewodu zasilającego. Podczas obracania wentylator nie powinien w żadnym momencie zacierać o inne elementy.

Przy podłączaniu zasilania należy zachować szczególną ostrożność. Ponieważ turbina posiada wewnętrzny termostat może być podłączona do linii zasilającej na stałe. Z uwagi na fakt, iż jest wykorzystywana tylko w sezonie zimowym celowe jest zasilanie jej poprzez dodatkowy przełącznik, który umożliwi całkowite jej odłączenie na okres letni.

Przełącznik taki powinien być umieszczony w miejscu wykluczającym przypadkową zmianę jego położenia, niedostępnym dla dzieci.

Turbina powinna być umieszczona w odległości minimum 150 cm od kominka, na niepalnym podłożu. Niedopuszczalne jest montowanie turbiny w czopuchu kominka.

**UWAGA:** Na turbinie umieszczona jest etykieta wskazująca temperaturę, jakiej poddany był aparat. Naklejka pokazuje 6-stopniowy zakres temperatur od 149-177°C, na której w zależności od temperatury powierzchni zaczerniają się na stałe pola wskazania temperatury.

Z uwagi na duże prędkości obrotowe uzyskiwane przez silnik, konieczne jest ustawienie urządzenia na wypoziomowanej powierzchni. Ponieważ podczas pracy turbina silnie się nagrzewa należy zapewnić swobodny dostęp powietrza do otworów poprzez które chłodzony jest silnik.

### **Prawidłowe ustawienie turbiny ilustruje zdjęcie**



**Turbinę ustawiamy na nóżkach, nie wolno ustawiać jej w innej pozycji.**

Temperaturę załączenia wentylatora należy dobrać w taki sposób, aby nie dopuścić do powstania zbyt wysokiej temperatury w obudowie kominka, z drugiej zaś strony należy dążyć do tego aby wentylator nie włączał się zbyt wcześnie i nie pompował zimnego powietrza.

Pierwszy odcinek - pomiędzy kominkiem a turbiną - powinien być wykonany aluminiowym przewodem nieizolowanym. Dla wydłużenia okresu eksploatacji turbiny warto na tym odcinku zastosować specjalny filtr. Cała reszta instalacji powinna być wykonana przewodami izolowanymi termicznie i fonicznie.

Całą instalację należy zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby była

jak najkrótsza, a wszelkie zagięcia przewodu - o ile nie da się ich uniknąć - powinny przebiegać po możliwie najłagodniejszych łukach. Do zakończenia instalacji służą kratki kominkowe lub anemostaty. Dla zapewnienia regulacji ilości wypływającego powietrza można zastosować kratki z żaluzją. Ze względu na temperaturę na zakończenie instalacji nie można stosować elementów plastikowych.

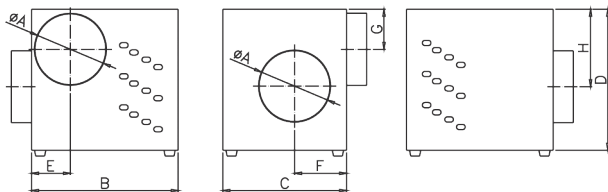
Wszystkie połączenia elementów instalacji należy zabezpieczyć metalowymi opaskami.

Okresowo należy dokonać przeglądu turbiny, poprawności jej pracy. Jeśli w skład instalacji wchodzi filtr, powinien on być czyszczony co najmniej raz w sezonie grzewczym.

W przypadku zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości w pracy turbiny należy ją - pod groźbą utraty gwarancji - odłączyć i powiadomić sprzedawcę.

Dodatkowym wyposażeniem turbiny może być regulator obrotów - mechaniczny lub elektroniczny.

### Rysunek techniczny



Wymiary

	øA	B	C	D	E	F	G	H
ZEFIR 510 PRO	149	282	282	333	85	135	91	206
ZEFIR 750 PRO	149	290	282	333	80	135	91	212

**UWAGA:** Podłączenie do sieci elektrycznej powinno być przeprowadzone przez wykwalifikowanego elektryka z uprawnieniami SEP do 1kV! Przed przystąpieniem do czynności konserwujących czy regulujących, należy odłączyć wentylator od sieci elektrycznej! Instalacja elektryczna musi zawierać wyłącznik, w którym odległość między stykami wszystkich biegunów wynosi nie mniej niż 3 mm.

### **Nakazuje się bezwzględne uziemienie wentylatora.**

Należy przedsięwziąć odpowiednie środki na uniknięcie odwrotnego przepływu gazów do pomieszczenia z otwartego przewodu kominowego lub innych urządzeń z otwartym ogniem. Wentylatorów nie należy stosować w pomieszczeniach zawierających zwiększoną ilość wilgoci oraz jako wentylatory przeciwwybuchowe. Wszystkie czynności konserwacyjne należy wykonać po wcześniejszym odłączeniu wentylatora od sieci elektrycznej, nawet jeżeli wentylator nie pracuje!!!

Zabrania się podchodzenia do wentylatora podczas pracy oraz bez wcześniejszego odłączenia zasilania z instalacji elektrycznej!

Montaż wentylatora w sposób niezgodny z instrukcją lub eksploataowanie wentylatora w stanie częściowo nawet zdemontowanym są zabronione!

Należy bezwzględnie podłączyć przewód (żółto-zielony) uziemiający!

Należy sprawdzić kierunek obrotów śmigła po podłączeniu, ponieważ zły kierunek obrotów spowoduje nieprawidłową pracę urządzenia.

Kierunek obrotów powinien odpowiadać kierunkowi strzałki obrotów.

W przypadku uszkodzenia należy powierzyć naprawę specjalistycznemu serwisowi.

przed uruchomieniem silnika należy sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe i ewentualnie dokręcić je. Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian konstrukcyjnych, wynikających z postępu technicznego.

### **Gwarancja**

Producent udziela gwarancji na okres dwóch lat od daty zakupu.

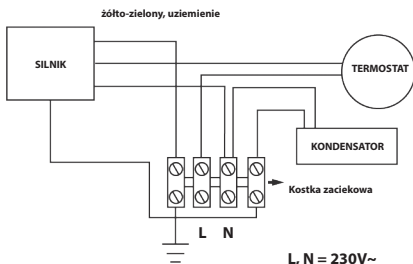
Gwarancją objęte są wady materiałowe i konstrukcyjne urządzenia.

### **Gwarancja nie obejmuje wad powstałych w wyniku:**

- uszkodzeń mechanicznych,
- uszkodzeń powstałych w wyniku przeróbek dokonanych przez użytkownika,
- uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwej eksploatacji urządzenia,
- uszkodzeń powstałych w wyniku transportu.
- uszkodzenia, zaciernienia przez zbyt wysoką temperaturę, zerwania, zamalowania etykiety wskazania temperatury BRADY

Warunkiem realizacji roszczeń wynikających z gwarancji jest posiadanie dowodu zakupu.


## Schemat podłączeń wentylatora



Data zgłoszenia i nr zlecenia	Data wykonania naprawy	Wyszczególnienie materiałów i czynności naprawczych	Podpis montera



**Po okresie eksploatacji wyrobu nie należy utylizować jako nieposortowany odpad komunalny.**



**Kratki.pl Marek Bal** ul. Gombrowicza 4, Wsola, 26-660 Jedlińsk, Poland  
tel. 00 48 48 389 99 00, 00 48 48 384 44 88, fax 00 48 48 384 44 88 wew. 106  
[www.kratki.pl](http://www.kratki.pl)

---