

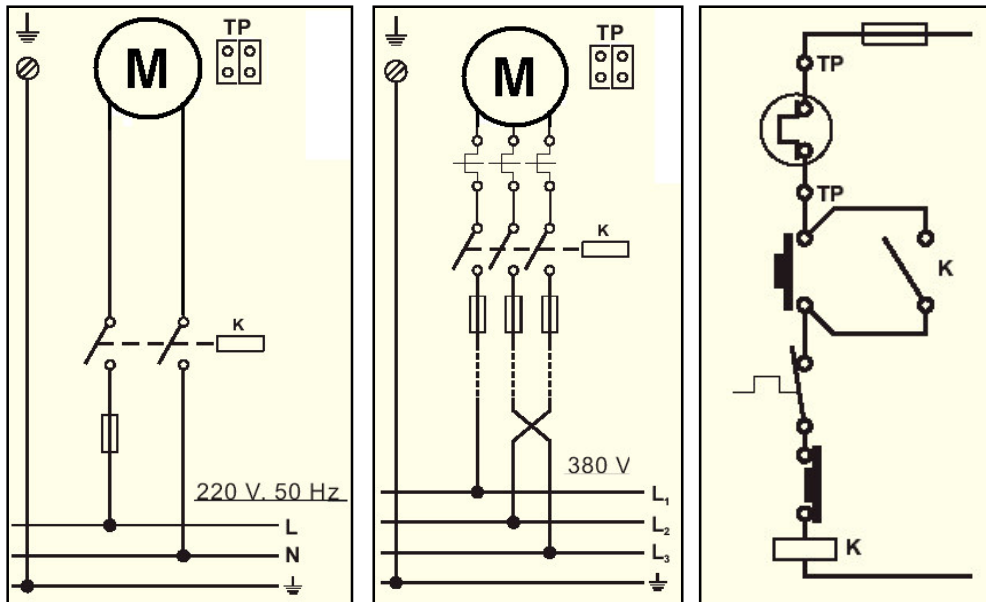
5. OBSŁUGA.

Wentylatory typu LFS są wyposażone w łożyska kulkowe ze smarem stałym wystarczającym na cały ich okres życia. Łożyska te nie wymagają dodatkowego smarowania. Łożyska należy wymienić przed upływem 10 000h pracy.

6. CZĘŚCI ZAMIENNE , NAPRAWY ITP.

Zaleca się stosowanie tylko i wyłącznie oryginalnych części zamiennych oraz oryginalnego wyposażenia dodatkowego. Ewentualne naprawy wentylatorów LFS powinny być wykonywane przez producenta. W wyjątkowych wypadkach dopuszcza się wykonywanie napraw przez odpowiednio wyposażone zakłady po uprzednich konsultacjach z producentem.

7. Schemat elektryczny – propozycja podłączenia czujnika bimetalowego.



Parametry czujnika: $I_{max}=2A$, $U_{max}=250V$

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA WENTYLATOR PROMIENIOWY TYPU LFS

1. INFORMACJE OGÓLNE.

Wentylatory promieniowe LFS wykonane są z blachy nierdzewnej. Wirniki z łopatkami pochylonymi do przodu, zgrzewane z blachy stalowej: kwasoodpornej – temperatura pracy do 200°C (oznaczenie AP HT), ocynkowanej – temperatura pracy do 150°C (oznaczenie G HT). Wentylatory montowane z silnikami indukcyjnymi jednofazowymi o klasie izolacji F i stopniu ochrony IP 55. Wentylatory z silnikami trójfazowymi, przeciwwybuchowymi oraz na niestandardowe napięcie mogą być dostarczone na życzenie Klienta. Wentylatory LFS można montować w dowolnej pozycji w miejscach osłoniętych od bezpośredniego działania czynników atmosferycznych. Maksymalna temperatura otoczenia nie powinna przekraczać 40°C, przy czym szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednie chłodzenie silnika elektrycznego. Wentylatory te można montować wewnątrz instalacji (kanały na wlocie i wylocie wentylatora). Służą do transportu agresywnych chemicznie gazów o temperaturze do: 150°C – typ G HT, 200°C – typ AP HT.

Transport gazów wybuchowych jest zabroniony!

Otwarty wlot lub wylot wentylatora powinien być zabezpieczony odpowiednią siatką uniemożliwiającą bezpośredni dostęp do obracającego się wirnika.

Siatkę zabezpieczającą należy regularnie czyścić, w przeciwnym wypadku może nastąpić obniżenie parametrów pracy wentylatora.

Zbliżanie się w "luźnym" ubraniu bądź wyciąganie ręki w kierunku otwartego wlotu lub wylotu pracującego wentylatora grozi poważnym kalectwem!

Zagładanie do pracującego wentylatora jest zabronione gdyż naraża użytkownika na uszkodzenie twarzy i oczu cząstkami transportowanymi wraz ze strugą powietrza przetłaczaną przez wentylator.

Wentylatory należy składować w pomieszczeniach suchych i przewiewnych. Temperatura w miejscu przechowywania nie może być niższa od 5°C, a wilgotność względna nie powinna przekraczać 70%. Wentylatory powinny być przemieszczane i transportowane na paletach, krytymi środkami transportowymi bez nadmiernych wstrząsów. W czasie transportu i przechowywania wentylatory należy chronić przed uszkodzeniem mechanicznym.

2. DANE TECHNICZNE.
PRODUCENT.
VENTURE INDUSTRIES Sp. z o.o.
ul. Mokra 27
05-092 Łomianki-Kielpin
tel. (022) 751-20-31
fax (022) 751-22-59

DANE TECHNICZNE

Typ	Moc silnika kW	Napięcie V	Napięcie znamionowe A	Wydajność (max) m ³ /h	Ciśnienie (max) Pa	Masa kg
LFS-2-97/42-003S	0,03	230	0,40	190	220	4,2
LFS-2-120/52-008S	0,08	230	0,75	530	360	7,0
LFS-2-160/62-018S	0,18	230	1,50	860	680	7,5
LFS-2-160/62-018T	0,18	400	0,60	860	680	8,0
LFS-2-180/62-055S	0,55	230	4,20	1280	1050	8,7
LFS-2-180/62-055T	0,55	400	1,30	1280	1050	9,2

Wersje niestandardowe z silnikami przystosowanymi do regulacji prędkości obrotowej (oznaczenie RU) można regulować tylko od wartości maksymalnej napięcia w dół, lecz nie mniej niż 150V – dotyczy tylko wykonań specjalnych w nazwie ozn. RU z silnikami 1-fazowymi.

UWAGA!
Zmniejszanie obrotów silnika elektrycznego redukuje zdolność rozpraszania ciepła na barierze temperaturowej. Aby uchronić urządzenie przed przegrzaniem, należy bezwzględnie podłączyć czujnik temperaturowy (np. bimetal)!

Czujnik temperaturowy należy podłączyć do odpowiednich elementów automatyki (np. przekaźnik), który w przypadku zadziałania czujnika odłączy zasilanie od urządzenia.

3. INSTALACJA.

3.1. Sprawdzić czy wentylator nie został uszkodzony w czasie transportu.
3.2. Podłączenie instalacji elektrycznej powinno być wykonane przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel, zgodnie z odpowiednimi regulacjami prawnymi obowiązującymi w Polsce wg. schematu instalacji umieszczonego w puszcze przyłączeniowej silnika elektrycznego. DTR i gwarancja silnika znajdują się w skrzynce przyłączeniowej silnika.

UWAGA!

W przypadku jakichkolwiek czynności wykonywanych przy wentylatorze należy odłączyć urządzenia od sieci elektrycznej.

3.3. Silnik wentylatora jest wyposażony w bimetalowy czujnik temperatury umieszczony w uzwojeniu stojana. Końcówki czujnika są umieszczone w puszcze przyłączeniowej silnika (dodatkowa kostka). Czujnik ten otwiera się, tworząc przerwę w obwodzie elektrycznym, w sytuacji gdy temperatura uzwojeń silnika przekroczy dopuszczalną 140°C i samoczynnie zamyka się gdy temperatura uzwojeń spadnie poniżej 110°C. Czujnik ten należy włączyć w obwód zasilania-zabezpieczenia wentylatora (np. przekaźnik, stycznik, itp.) – patrzeć: pkt 7 przykładowy schemat elektryczny. Mimo zastosowania czujnika bimetalowego, niezbędne jest podłączenie bezpiecznika przeciążeniowego w celu ochrony silnika przed nadmiernym przeciążeniem. Nastawa wyłącznika musi być zgodna z maksymalnym dopuszczalnym natężeniem prądu umieszczonym na tabliczce znamionowej silnika.

UWAGA!

Brak realizacji punktu 3.2 i 3.3 powoduje utratę gwarancji.

3.4. Sprawdzić czy wirnik obraca się w prawidłowym kierunku. Prawidłowy kierunek obrotów wirnika w figurze L jest zgodny z ruchem wskazówek zegara patrząc od strony wlotu (dla figury R – kierunek odwrotny). Zmianę kierunku obrotu wentylatora można uzyskać poprzez odpowiednie połączenia w skrzynce przyłączeniowej silnika zgodnie ze schematem znajdującym się wewnątrz skrzynki.

UWAGA!

Praca wentylatora z nieprawidłowym kierunkiem obrotów obniża parametry pracy i może doprowadzić do zniszczenia wentylatora!

3.5. Wykonać pozostałe podłączenia mechaniczne na wlocie i wylocie wentylatora

4. URUCHOMIENIE WENTYLATORA.

Zaleca się włączenie (start) wentylatora przy możliwie maksymalnie zamkniętym wlocie i wylocie wentylatora tzn. przy minimalnym poborze mocy. Start wentylatora z całkowicie otwartym wlotem powoduje nadmierne obciążenia silnika elektrycznego i jest niedozwolony. Jeżeli natężenie znamionowe prądu zaznaczone na tabliczce znamionowej silnika zostanie przekroczone przy normalnej eksploatacji wentylatora należy sprawdzić czy:

- podawane napięcie i częstotliwość prądu odpowiada danym znamionowym,
- nie nastąpiło mechaniczne uszkodzenie wentylatora (wirnik, zespół łożysk)
- wlot lub wylot wentylatora nie jest zablokowany.