

Wentylator Kominkowy BLDC

Dospel Kom

Instrukcja obsługi, karta gwarancyjna



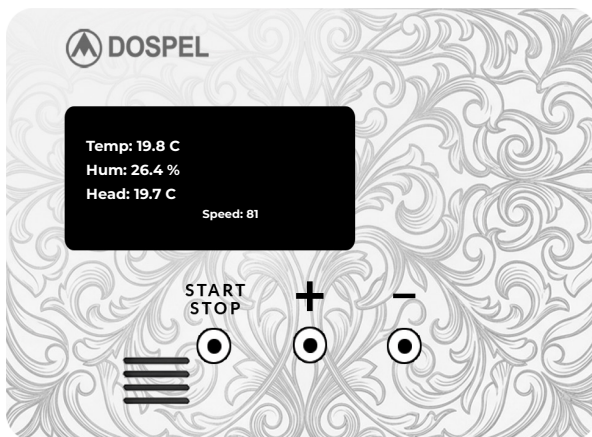
Firma DOSPEL Sp. z o. o. pragnie zaprezentować Państwu rodzinę wentylatorów KOM. Są to wentylatory kominkowe przystosowane do transportowania ciepłego powietrza do ogrzewanych pomieszczeń.

Zastosowanie:

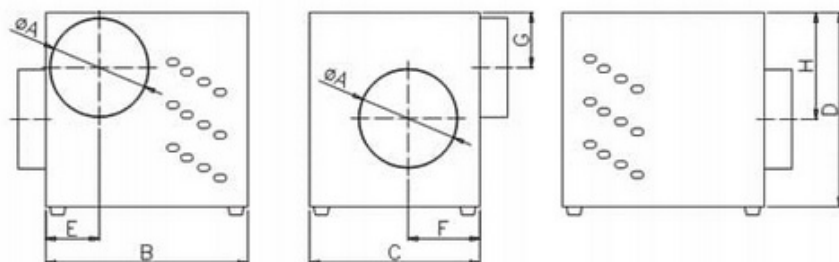
Dystrybutor ciepłego powietrza KOM, jest częścią kominkowego systemu ogrzewania. Pozwala transportować ciepłe powietrze max. do 150°C do ogrzewanych pomieszczeń. Wysokie ciśnienie tłoczenia równoważy spadek ciśnienia w przewodach instalacji, umożliwiając rozprowadzenie ciepłego powietrza do kilku pomieszczeń jednocześnie. Wentylatory KOM nie wymagają częstych i szczegółowych przeglądów*. Przystosowane są do pracy ciągłej, przy temperaturze od -20°C do +130°C. Płynnie regulowana temperatura progu zadziałania wentylatora KOM umożliwia dostosowanie temperatury w pomieszczeniach, do indywidualnych wymagań użytkownika. KOM mają możliwość współpracy z układem, umożliwiającym zmianę prędkości obrotów wentylatora.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - WENTYLATOR KOM

Nazwa sieci AP:	Fireplace_XXXX (unikalny kod dla każdego urządzenia)
Hasło AP:	12345678
Domyślny adres IP (tryb AP):	192.168.4.1
Adres IP (w sieci domowej):	Przydzielany przez router (sprawdź w routerze)
Port WWW:	80 (standardowy HTTP)



RYSUNEK TECHNICZNY



Wymiary	$\varnothing A$	B	C	D	E	F	G
KOM 400	125	240	215	245	68	91	70
KOM 600	150	282	282	333	85	135	91
KOM 800	150	290	282	333	80	135	91

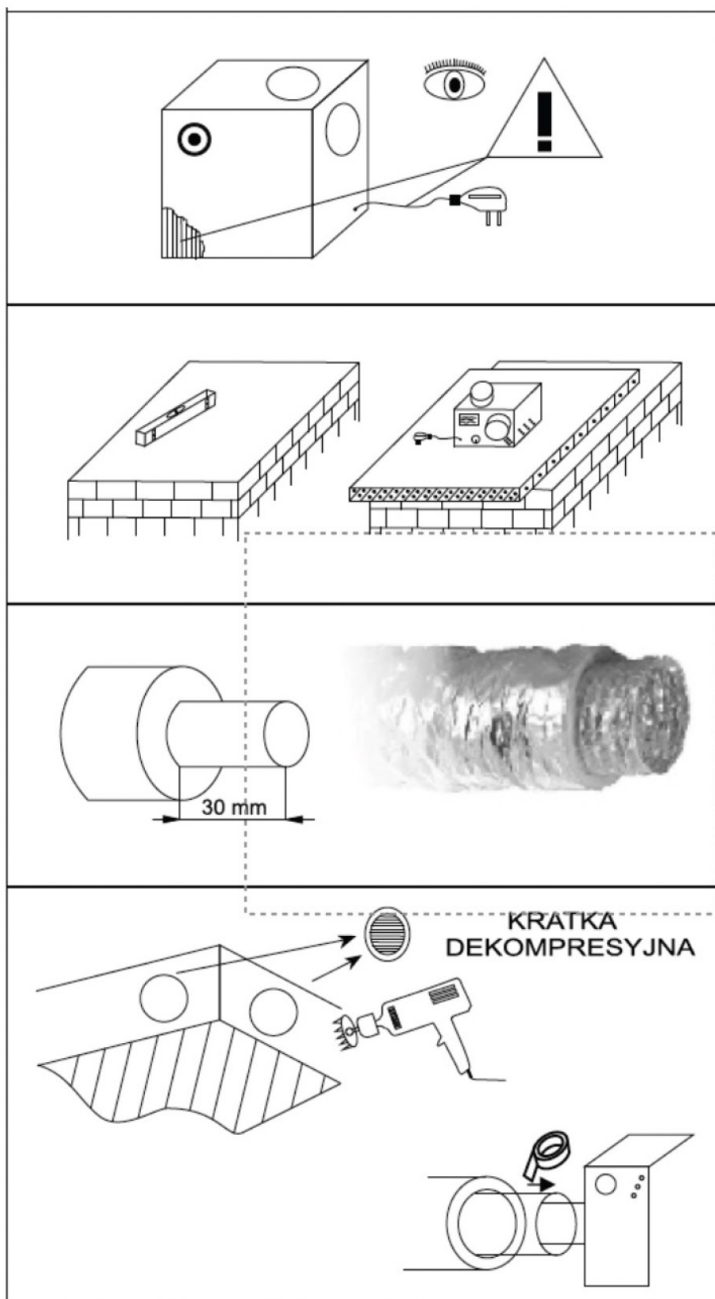


INSTALACJA:

Po rozpakowaniu wentylatora należy sprawdzić:

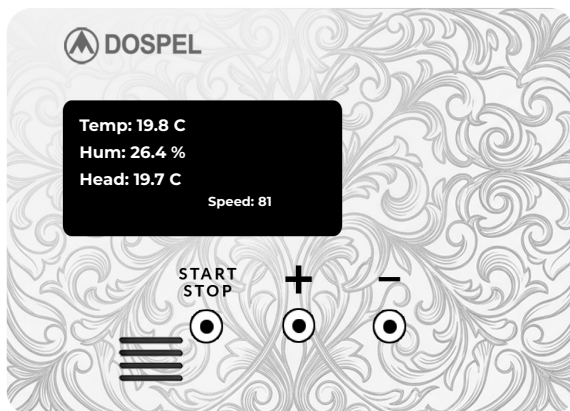
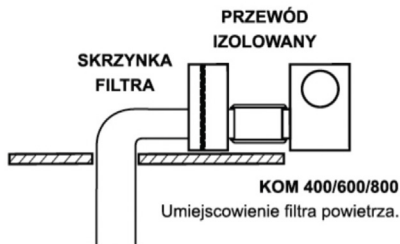
- stan przewodu zasilającego (nacięcia, pęknięcia izolacji),
- stan obudowy wentylatora (wgniecenia, zniekształcenia) - turbina nie powinna obcierać o dyszę. (Zaleca się dokonania powyższych czynności ze względu na ewentualne uszkodzenia powstałe podczas transportu. Jeżeli nie stwierdzono wyżej wymienionych usterek można przystąpić do instalacji wentylatora w miejscu docelowym.)
- Powierzchnia przeznaczona pod instalację wentylatora KOM musi być wypoziomowana.
- Wentylator KOM należy umieścić na podkładzie z wełny mineralnej i sztywnego materiału niepalnego (płyta gipsowa o wymiarach 50 cm x 50 cm) w celu zamortyzowania wibracji
- Króciec nawiewny ustawić w kierunku sieci rozprowadzającej, aby zoptymalizować długość kanałów sieci.
- W okapie zainstalować jedną lub więcej kratki dekompresyjnych czy transferowych.
- Instalację rozprowadzającą ciepłe powietrze należy wykonać z elastycznych przewodów aluminiowych typu Termofleks. Przewodów typu TERMOFLEKS nie wolno stosować do połączenia wentylatora KOM z czopuchem kominka!!!
- Wywiercić w stropie otwór o średnicy niewiele większej od średnicy doprowadzenia.
- Ustawić wlot rury ciepłego powietrza 10 do 20 cm poniżej kratki czy kratki dekompresyjnych okapu.
- Przewód doprowadzający należy rozciągnąć i uciąć na wymiar niezbędny do podłączenia z wentylatorem KOM.
- Przewód doprowadzający ciepłe powietrze, który wychodzi na zewnątrz okapu, musi być zaizolowany wełną mineralną.
- Układ należy rozplanować tak, aby wentylator KOM znajdował się min. 4 metry od źródła ciepła.
- Urządzenie posiada wbudowany system zabezpieczeń przed jego przegrzaniem.

UWAGA!!! Przed rozpoczęciem montażu wyłącz zasilanie prądu w instalacji elektrycznej! Podłączenie do instalacji elektrycznej musi być wykonane przez wykwalifikowany personel z uprawnieniami!



INSTALACJA:

- Przewód doprowadzający należy podłączyć z wentylatorem KOM za pomocą przepustnicy zwrotnej, która jest dodatkowym zabezpieczeniem wentylatora przed zbyt wysoką temperaturą kumulującą się w komorze pracy wentylatora, na skutek np...: braku prądu w sieci elektrycznej,
- Włączyć przewód zasilający do sieci elektrycznej z uziemieniem



STEROWNIK KOMINKOWY WIFI

Wersja firmware: 1.0.0

Dokument opisuje codzienną obsługę sterownika, sposób połączenia z urządzeniem, znaczenie komunikatów na wyświetlaczu OLED oraz aktualizację oprogramowania.

1. PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Sterownik służy do sterowania wentylatorem kominkowym z wyjściem analogowym 0-10 V.

Urządzenie:

- mierzy temperaturę otoczenia i wilgotność,
- mierzy temperaturę czujnika kominka / kanału gorącego powietrza,
- steruje wentylatorem w trybie automatycznym lub ręcznym,
- udostępnia panel WWW przez sieć lokalną lub własny punkt dostępowy,
- umożliwia zmianę ustawień i aktualizację firmware przez OTA.

2. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Po podłączeniu zasilania sterownik uruchamia się automatycznie.

Jeżeli urządzenie:

- ma zapisane dane domowej sieci WiFi i połączenie się powiedzie, pracuje w tej sieci,
- nie ma zapisanych danych WiFi albo połączenie się nie powiedzie, uruchamia własną sieć serwisową AP.

3. POŁĄCZENIE ZE STEROWNIKIEM

3.1. POŁĄCZENIE ZE STEROWNIKIEM

Jeżeli sterownik jest już połączony z routerem:

1. Połącz telefon, tablet lub komputer z tą samą siecią lokalną.
2. Otwórz przeglądarkę internetową.
3. Wpisz adres IP sterownika.

Adres IP można odczytać:

- z routera,
- z panelu WiFi,
- z wyświetlacza OLED w trybie menu lokalnego.

3.2. POŁĄCZENIE PRZEZ SIEĆ SERWISOWĄ AP

Jeżeli sterownik nie połączył się z domową siecią, uruchamia własny punkt dostępowy.

Parametry domyślne:

- nazwa sieci AP: **Fireplace_XXXX**
- hasło AP: **12345678**
- adres strony konfiguracyjnej: **http://192.168.4.1**

Aby połączyć się ze sterownikiem:

- Otwórz listę dostępnych sieci WiFi w telefonie lub komputerze.
- Wybierz sieć **Fireplace_XXXX**.
- Podaj hasło **12345678** lub inne ustawione wcześniej w urządzeniu.
- Po połączeniu otwórz w przeglądarce adres: **http://192.168.4.1**

Na wielu telefonach strona serwisowa otworzy się automatycznie. Jeżeli tak się nie stanie, wpisz adres

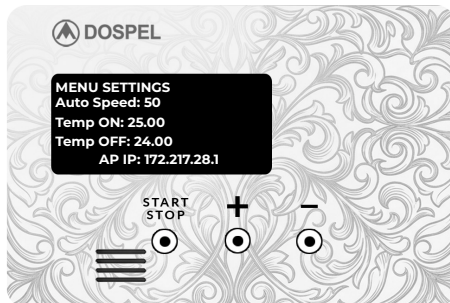
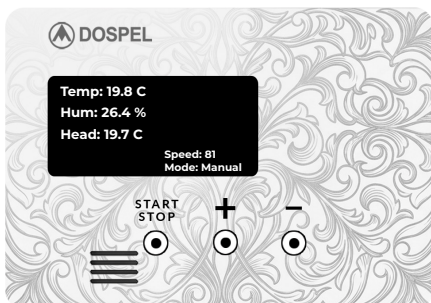
4. EKRAŃ OLED

Sterownik posiada lokalny wyświetlacz OLED pokazujący najważniejsze informacje.

4.1. Widok standardowy

W normalnym trybie pracy OLED pokazuje:

- **Temp** – temperaturę otoczenia,
- **Hum** – wilgotność,
- **Head** – temperaturę czujnika kominka / kanału,
- **Speed** – aktualną prędkość wentylatora,
- **Mode** – aktualny tryb pracy: Auto lub Manual.



4.2. Widok menu lokalnego

Po przytrzymaniu przycisku **START/STOP** przez około 5 sekund otwiera się menu lokalnych ustawień.

W menu OLED pokazuje:

1. **Auto Speed**
2. **Temp ON**
3. **Temp OFF**
4. adres sieci:
 - **IP** gdy sterownik jest połączony z domową siecią WiFi,
 - **AP IP** gdy sterownik pracuje jako punkt dostępowy

5. OBSŁUGA PRZYCISKÓW NA URZĄDZENIU

Sterownik posiada trzy przyciski:

- **START/STOP**
- **+**
- **-**

5.1. Praca normalna

Krótki nacisk **START/STOP**:

- przełącza tryb pracy **Auto / Manual**

Przyciski **+** i **-**:

- w trybie Manual zwiększają lub zmniejszają prędkość wentylatora

5.2. Menu lokalne

Przytrzymanie **START/STOP** przez około 5 sekund:

- otwiera lub zamyka menu lokalne

W menu:

- krótki nacisk **START/STOP** przechodzi do następnej pozycji,
- **+** zwiększa wartość,
- **-** zmniejsza wartość

Po wyjściu z menu ustawienia są zapisywane.

6. PANEL WWW

Panel sterowania działa w przeglądarce internetowej i zawiera trzy główne zakładki:

- **Pulpit**
- **Ustawienia**
- **WiFi**

Interfejs może pracować w kilku językach. Zmiana języka jest dostępna w zakładce **Ustawienia**.

7. ZAKŁADKA „PULPIT”

Zakładka Pulpit pokazuje bieżący stan pracy urządzenia.

Dostępne informacje:

- temperatura otoczenia,
- wilgotność,
- temperatura czujnika kominka,
- aktualne wyjście wentylatora w procentach,
- status pracy,
- tryb Auto / Manual,
- wizualizacja pracy wentylatora.

7.1. Tryb automatyczny

W trybie **Auto** sterownik sam uruchamia wentylator na podstawie temperatury czujnika kominka.

Zasada działania:

- po osiągnięciu temperatury **Temp ON** wentylator zostaje uruchomiony,
- po spadku temperatury do **Temp OFF** wentylator zostaje wyłączony,
- prędkość wentylatora przy pracy automatycznej wynika z ustawienia **Auto Speed**

7.2. Tryb ręczny

W trybie **Manual** użytkownik ustawia prędkość wentylatora ręcznie w zakresie **0-100%**.

Sterownik zachowuje:

ten sam interfejs procentowy **0-100%**,
wewnętrzna kalibrację wyjścia **0-10 V**, aby możliwie dokładnie odwzorować zadany poziom



8. ZAKŁADKA „USTAWIENIA”

Zakładka **Ustawienia** służy do konfiguracji parametrów pracy.

Dostępne pola:

- **Automatic speed**
prędkość wentylatora w trybie automatycznym
- **Temperature ON**
temperatura, przy której wentylator ma się załączyć
- **Temperature OFF**
temperatura, przy której wentylator ma się wyłączyć
- **Temperature offset**
korekta odczytu temperatury otoczenia
- **Humidity offset**
korekta odczytu wilgotności
- **Language**
wybór języka interfejsu

Na ekranie **Ustawienia** widoczna jest także:

- aktualna wersja firmware,
- zapisane parametry progów i korekt

Po naciśnięciu **Zapisz** ustawienia zostają zapisane w pamięci urządzenia.

9. ZAKŁADKA „WIFI”

Zakładka **WiFi** służy do konfiguracji połączenia sieciowego i obsługi aktualizacji OTA.

9.1. Status sieci

Zakładka pokazuje:

- aktualny tryb połączenia:
Połączony – urządzenie pracuje w sieci domowej
Punkt dostępowy – urządzenie pracuje we własnej sieci serwisowej
- bieżący SSID,
- aktualny adres IP,
- zapisaną sieć WiFi,
- wersję firmware

9.2. Wynik skanowania sieci

Na karcie statusu może pojawić się komunikat:

- **Skanowanie...** – urządzenie aktualnie szuka dostępnych sieci WiFi
- **Sieci: X** – liczba wykrytych sieci WiFi w otoczeniu

Przykład:

- **Sieci: 7** oznacza, że sterownik widzi 7 sieci WiFi

9.3. ZMIANA DOMOWEJ SIECI WIFI

Aby połączyć sterownik z inną siecią:

1. Otwórz zakładkę WiFi.
2. W sekcji konfiguracji wybierz sieć z listy lub wpisz nazwę ręcznie.
3. Wprowadź hasło do sieci.
4. Naciśnij Zapisz i połącz.

Jeżeli połączenie się powiedzie:

- sterownik zapisze dane sieci,
- przejdzie do pracy w sieci domowej

Jeżeli połączenie się nie powiedzie:

- urządzenie pozostanie w trybie AP,
- nadal będzie dostępne pod adresem 192.168.4.1

9.4. USUNIĘCIE ZAPAMIĘTANEJ SIECI

Przycisk **Usuń WiFi**:

- usuwa zapisane dane sieci domowej

Po ponownym uruchomieniu urządzenie wróci do trybu AP, jeśli nie będzie miało poprawnej konfiguracji WiFi.

9.5. Zmiana hasła punktu dostępowego AP

W sekcji **Access Point** można zmienić hasło sieci serwisowej urządzenia.

Wymagania:

- hasło musi mieć od 8 do 63 znaków

Po zapisaniu nowego hasła:

- punkt dostępowy zostanie uruchomiony z nowym hasłem

Adres strony serwisowej pozostaje bez zmian:

- <http://192.168.4.1>

10. AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA OTA

Sterownik obsługuje aktualizację firmware przez przeglądarkę.

10.1. Jak wykonać aktualizację

1. Wejdź do zakładki WiFi.
2. Przejdź do sekcji OTA.
3. Wybierz plik firmware .bin na jeden z dwóch sposobów:
 - kliknij pole wyboru pliku,
 - przeciągnij plik .bin do pola Drop .bin file here
4. . Kliknij Wgraj firmware.

10.2. Co dzieje się po aktualizacji

Po poprawnym wgraniu pliku:

- pojawi się komunikat o poprawnym przesłaniu aktualizacji,
- sterownik automatycznie wykona restart,
- przeglądarka poczeka na ponowne uruchomienie urządzenia,
- po restarcie nastąpi automatyczne przejście na stronę główną

10.3. Ważne zalecenia

- Podczas aktualizacji OTA:
- nie odłączaj zasilania urządzenia,
- nie zamykaj przeglądarki,
- nie przełączaj sieci WiFi

11. PARAMETRY SIECIOWE

Tryb AP

- nazwa sieci: **Fireplace_XXXX**
- hasło domyślne: **12345678**
- adres sterownika: **192.168.4.1**

Tryb pracy w sieci domowej

- adres IP jest przydzielany automatycznie przez router
- panel WWW działa przez zwykły adres HTTP10.1.

12. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Nie mogę wejść na stronę sterownika

Sprawdź:

- czy telefon lub komputer jest połączony z właściwą siecią,
- czy wpisany adres IP jest poprawny,
- czy urządzenie działa w trybie AP pod 192.168.4.1

Nie mogę połączyć sterownika z domową siecią

Sprawdź:

- poprawność hasła do routera,
- zasięg sieci WiFi,
- czy router działa w paśmie obsługiwanych przez urządzenie

Jeżeli połączenie się nie powiedzie:

- sterownik pozostanie dostępny w trybie AP

Nie znam adresu IP sterownika

Możesz:

- sprawdzić listę urządzeń w routerze,
- wejść do menu lokalnego na OLED i odczytać IP lub AP IP,
- połączyć się z siecią AP urządzenia i wejść na 192.168.4.1

Aktualizacja OTA nie działa

Upewnij się, że:

- wybierasz prawidłowy plik .bin,
- urządzenie ma stabilne zasilanie,
- połączenie sieciowe nie zostało przerwane podczas uploadu

13. DOBRE PRAKTYKI UŻYTKOWANIA

- Nie ustawiaj zbyt wysokiej temperatury załączenia bez potrzeby.
- Po zmianie parametrów sprawdź działanie kominka w rzeczywistych warunkach.
- Jeżeli zmieniasz hasło AP, zapisz je w bezpiecznym miejscu.
- Aktualizacje firmware wykonuj tylko z przeznaczonych do tego plików .bin.

14. DANE SERWISOWE

- Produkt: Sterownik kominkowy WiFi
- Funkcja: sterowanie wentylatorem kominkowym 0-10 V
- Wersja firmware: 1.0.0

KONSERWACJA:

Wentylator KOM:

W celu usunięcia zanieczyszczenia z wnętrza wentylatora należy:

- odłączyć wentylator od sieci elektrycznej,
- czekać, aż wentylator osiągnie temperaturę ok. 25°C,
- zdemontować wentylator,
- rozkręcić obudowę wentylatora tak, aby mieć swobodny dostęp do turbiny,
- umyć wszystkie detale wilgotną szmatką z małą ilością detergentu, uważając, aby nie zamoczyć silnika, termostatu oraz przyłączy elektrycznych,
- po wytarciu do sucha wszystkich elementów wentylatora należy skrócić obudowę,
- zamocować wentylator w miejscu docelowym,
- podłączyć wentylator do sieci elektrycznej.

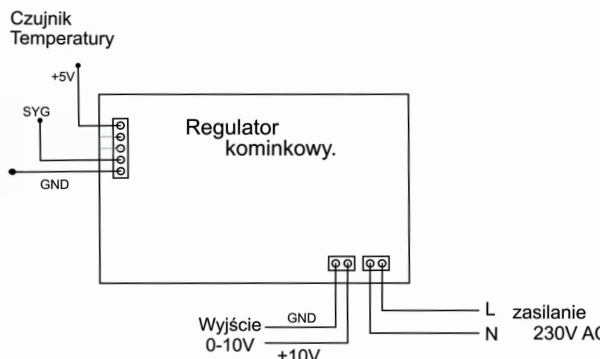
Zalety:

Wentylator KOM posiada wiele zabezpieczeń chroniących przed uszkodzeniem:

- zabezpieczenie termiczne silnika,
 - chłodzenie osi silnika dzięki zastosowaniu aluminiowego śmigła o specjalnej konstrukcji,
 - umieszczenie silnika poza komorą pracy,
 - otwory wentylacyjne w obudowie wentylatora pozwalające na odprowadzenie ciepła,
 - łożyska toczne przedłużające żywotność silnika.
- Zastosowany silnik najnowszej generacji BLDC z regulacją mocy nie generuje wysokich kosztów energii podczas użytkowania

Konserwacja silnika:

Każdy silnik powinien być poddawany okresowym przeglądom w zależności od warunków w jakich pracuje, jednak nie rzadziej niż raz na dwa lata. Przegląd obejmuje oczyszczenie i oględziny zewnętrzne silnika, aparatury rozruchowej zabezpieczającej. Przeglądu powinna dokonywać osoba do tego uprawniona, z odpowiednimi kwalifikacjami. Sprawdzić należy: opór izolacji i uzwojenia, opór uziemienia, stan łożysk.



WARUNKI GWARANCJI

Zakres i zasięg terytorialny gwarancji:

Firma Dospel zapewnia sprawne działanie urządzenia zgodnie z warunkami techniczno - eksploatacyjnymi dołączonymi do gwarancji. Gwarancją objęte są wady montażowe oraz wady materiałowe urządzeń. Niniejsza gwarancja obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Wentylatory KOM objęte są 5 letnią gwarancją pod warunkiem wymiany łożysk w 3 roku użytkowania w autoryzowanym serwisie (odpłatnie). Wentylatory z wydłużoną gwarancją (5 lat) po dwóch latach dostarczane do serwisu na koszt klienta. Roszczenia wynikające z gwarancji powstają z dniem zakupu urządzenia. Wygasają natomiast z upływem ostatniego dnia terminu gwarancji na dany produkt, liczonych od dnia zakupu, o których mowa powyżej w odniesieniu do konkretnych produktów. Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Wyłączenia:

Gwarancja nie obejmuje wad powstałych w wyniku:

- działania sił mechanicznych,
- zanieczyszczeń, - przeróbek,
- zmian konstrukcyjnych,
- czynności związanych z konserwacją i czyszczeniem urządzenia,
- wypadków,
- klęsk żywiołowych,
- działania czynników chemicznych,
- działania czynników atmosferycznych (odbarwienia, itp.),
- niewłaściwego przechowywania,
- nieautoryzowanych napraw,
- transportu za pośrednictwem firmy spedycyjnej lub poczty,
- niepoprawnej instalacji urządzenia,
- niepoprawnej eksploatacji urządzenia (patrz warunki techniczno – eksploatacyjne).
- uszkodzenia, zacementowania przez zbyt wysoką temperaturę, zerwania, zamalowania etykiety wskazania temperatury BRADY

Roszczenia gwarancyjne zostają wtedy odrzucone. Ponadto gwarancja nie obejmuje roszczeń z tytułu błędnych obliczeń

- powstałych podczas doboru parametrów technicznych przez nabywcę czy podwykonawcę.

Realizacja praw Klienta następuje poprzez:

- naprawę lub bezpłatną wymianę części uznanych przez DOSPEL za wadliwe,
- usunięcie innych wad tkwiących w urządzeniu,
- pojęcie „naprawa” nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi (konserwacja, czyszczenie), do których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie.

Karta gwarancyjna jest ważna gdy:

- została poprawnie wypełniona,
- przedstawiana jest łącznie z paragonem lub kopią faktury (dowód zakupu),
- występuje zgodność daty zakupu na karcie gwarancyjnej z datą zakupu na paragonie czy kopii faktury.

Reklamowany produkt powinien:

- być dostarczony do specjalistycznego, autoryzowanego serwisu - preferowanego przez firmę DOSPEL, konsultantowi handlowemu firmy DOSPEL lub wysłany bezpośrednio do firmy DOSPEL za pośrednictwem firmy spedycyjnej,
- posiadać załączoną, kompletną i poprawnie wypełnioną kartę gwarancyjną, kopię dowodu zakupu oraz protokół reklamacyjny (dostępny na stronie internetowej producenta bądź w miejscu zakupu produktu).

Reklamacja zostanie rozpatrzona w terminie 14 dni roboczych od daty doręczenia przesyłki do siedziby firmy DOSPEL w Częstochowie lub do autoryzowanego serwisu wyznaczonego przez firmę DOSPEL. O sposobie rozstrzygnięcia reklamacji zgłaszający zostanie poinformowany drogą telefoniczną bądź kurierską

W przypadku zagubienia karty gwarancyjnej, okres gwarancyjny wynosi 2 lata.

Reklamowany produkt zostanie wymieniony na nowy wtedy:

- gdy firma DOSPEL stwierdzi, że usunięcie wady jest niemożliwe, lub koszty usunięcia wady w ocenie DOSPEL są zbyt wysokie,
- gdy naprawiany jest po raz czwarty (w okresie gwarancyjnym), ze względu na tą samą wadę produkcyjną. Jeżeli dane urządzenie nie jest osiągalne, to może być wydane Klientowi nowe o zbliżonych gabarytach i parametrach technicznych.

Koszty gwarancji:

- koszty dostarczenia urządzenia przez osobę korzystającą z uprawnień gwarancyjnych do serwisu, konsultanta lub producenta ponosi ta osoba,
- koszty naprawy w pełni ponosi firma DOSPEL,
- w przypadku odrzucenia roszczenia gwarancyjnego przez firmę DOSPEL, reklamowany produkt odesłany zostaje do miejsca nadania na koszt adresata.

O sposobie usunięcia wad lub usterek decyduje firma DOSPEL. Decyzje firmy DOSPEL podjęte co do roszczeń gwarancyjnych uważa się za decyzję ostateczną. Duplikatów kart gwarancyjnych nie wydaje się. Firma DOSPEL może uchylić się od dotrzymania terminów napraw wtedy, gdy procesy zachodzące w firmie DOSPEL zostaną zakłócone np. klęskami żywiołowymi czy niepokojami społecznymi lub innymi czynnikami mogącymi mieć wpływ na realizację reklamacji w terminie lub jeżeli z uwagi na brak dostępności podzespołów wada w terminie zastrzeżonym gwarancją nie może zostać usunięta.

DOSPEL nie ponosi odpowiedzialności wynikających z możliwych błędów drukarskich, które mogą się pojawić w niniejszej Karcie Gwarancyjnej / Karcie Techniczno - Eksploatacyjnej. DOSPEL rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian uznanych przezeń za przydatne w odniesieniu do produkowanych wyrobów, bez zmiany ich podstawowych charakterystyk w sposób znaczący. Za jeden z głównych celów swojej działalności firma DOSPEL obrała dążenie do zapewnienia swoim Klientom maksymalnej satysfakcji z nabytego produktu, który poprzez swoją funkcjonalność i niezawodność przyczynia się do podniesienia komfortu życia codziennego.



DOSPEL
Lider Wentylacji

- SINCE 1974 -

KARTA GWARANCYJNA NR

data zgłoszenia i nr zlecenia	data wykonania naprawy	wyszczególnienie materiałów i czynności naprawczych	numer monteru podpis

<p>MODEL: nr fabryczny: data sprzedaży:</p> <div data-bbox="94 895 376 1010" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">pieczęć sprzedającego</div> <p>karta gwarancyjna stanowi załącznik do rachunku nr data:</p> <div data-bbox="94 1114 376 1228" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">podpis i pieczęć zakładu naprawiającego</div>	<p>MODEL: nr fabryczny: data sprzedaży:</p> <div data-bbox="407 895 689 1010" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">pieczęć sprzedającego</div> <p>karta gwarancyjna stanowi załącznik do rachunku nr data:</p> <div data-bbox="407 1114 689 1228" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">podpis i pieczęć zakładu naprawiającego</div>	<p>MODEL: nr fabryczny: data sprzedaży:</p> <div data-bbox="717 895 1000 1010" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">pieczęć sprzedającego</div> <p>karta gwarancyjna stanowi załącznik do rachunku nr data:</p> <div data-bbox="717 1114 1000 1228" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">podpis i pieczęć zakładu naprawiającego</div>
--	--	--

KARTA GWARANCYJNA NR

data zgłoszenia i nr zlecenia	data wykonania naprawy	wyszczególnienie materiałów i czynności naprawczych	numer montera podpis

<p>MODEL:</p> <p>nr fabryczny: data sprzedaży:</p> <div data-bbox="68 895 348 1010" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">pieczęć sprzedającego</div> <p>karta gwarancyjna stanowi załącznik do rachunku nr data:</p> <div data-bbox="68 1114 348 1228" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">podpis i pieczęć Zakładu naprawiającego</div>	<p>MODEL:</p> <p>nr fabryczny: data sprzedaży:</p> <div data-bbox="381 895 661 1010" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">pieczęć sprzedającego</div> <p>karta gwarancyjna stanowi załącznik do rachunku nr data:</p> <div data-bbox="381 1114 661 1228" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">podpis i pieczęć zakładu naprawiającego</div>	<p>MODEL:</p> <p>nr fabryczny: data sprzedaży:</p> <div data-bbox="693 895 973 1010" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">pieczęć sprzedającego</div> <p>karta gwarancyjna stanowi załącznik do rachunku nr data:</p> <div data-bbox="693 1114 973 1228" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">podpis i pieczęć zakładu naprawiającego</div>
--	--	--



DOSPEL

Lider Wentylacji

- SINCE 1974 -