

Instrukcja obsługi

LPKB / LPFB / LPKB Silent



WERSJA POLSKA

Niniejsza instrukcja obsługi obejmuje produkty LPKB, LPFB oraz LPKB Silent.

Zeskanuj kod QR na etykiecie produktu lub odwiedź stronę www.ostberg.com, aby uzyskać dodatkowe informacje o produkcie.



OPIS

LPKB, LPFB oraz LPKB Silent to niskoprofilowe wentylatory kanałowe z łopatkami wygiętymi do tyłu oraz konstrukcją uchylną (swing-out). Obudowa wentylatora jest wykonana z ocynkowanej blachy stalowej.

Wentylatory są wyposażone w silniki AC lub EC typu zewnętrznego wirnika, z bezobsługowymi, podwójnie uszczelnionymi łożyskami kulkowymi.

Model LPKB występuje z jednym lub dwoma króćcami po stronie wlotowej.

LPFB to ten sam wentylator co LPKB, lecz bez uszczelki na przyłączach kanałów.

LPKB Silent jest wyposażony w wbudowany tłumik hałasu po stronie wlotowej.

ZASTOSOWANIE

- Wentylator jest dostępny dla użytkownika, zgodnie z normą IEC 60335-2-40, w celu samodzielnego wykonywania czynności serwisowych i konserwacyjnych opisanych w niniejszej instrukcji. Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek prac wentylator musi być bezwzględnie odłączony od zasilania.
Zastrzeżenie zgodnie z normą IEC 60335-2-7.12:
„Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, ani przez osoby bez odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie korzystania z produktu przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.”
„Dzieci należy nadzorować, aby upewnić się, że nie bawią się produktem.”

- Wentylator powinien być używany do transportu czystego powietrza, tzn. nie jest przeznaczony do transportu substancji łatwopalnych, wybuchowych, pyłu szlifierskiego, sadzy itp.
- Aby zapewnić maksymalną żywotność przy instalacji w wilgotnych lub zimnych pomieszczeniach, wentylator powinien pracować w trybie ciągłym.
- Wentylator może być montowany na zewnątrz lub w innych wilgotnych pomieszczeniach. Należy zapewnić odpływ wody z obudowy wentylatora.
- Wentylator jest przeznaczony do pracy wyłącznie przy napięciu i częstotliwości podanych na etykiecie produktu.
- Wentylator można montować w dowolnej pozycji.

INSTALACJA

- Wentylator należy montować zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza wskazanym strzałką na obudowie.
- Wentylator należy podłączyć do kanału wentylacyjnego lub wyposażyć w odpowiednią osłonę chroniącą przed dotykiem.
- Wentylator musi być zamontowany w sposób bezpieczny. Należy upewnić się, że w wentylatorze lub kanale nie znajdują się żadne obce przedmioty.
- Wentylator powinien być zamontowany w taki sposób, aby możliwe było wykonywanie czynności serwisowych i konserwacyjnych. UWAGA: Należy uwzględnić masę i wymiary wentylatora.
- Wentylator należy montować tak, aby ewentualne drgania nie przenosiły się na system kanałów ani konstrukcję budynku. W tym celu można zastosować np. elastyczne złącze (tzw. dukstos).
- Instalacja elektryczna musi być wykonana przez uprawnionego instalatora.
- Schemat połączeń znajduje się po wewnętrznej stronie pokrywki puszkii elektrycznej.
- Instalacja elektryczna musi być wykonana poprzez wyłącznik wielobiegunowy umieszczony w pobliżu wentylatora lub poprzez blokowany wyłącznik główny.
- Należy sprawdzić, czy wentylator został prawidłowo zamontowany i podłączony elektrycznie, z zastosowaniem przewodu ochronnego oraz zabezpieczenia silnika.
- W przypadku wentylatorów jednofazowych należy stosować wyłącznik różnicowoprądowy typu A.

Silnik AC

- Do regulacji prędkości obrotowej silnika AC można zastosować transformator lub regulator tyrystorowy.
- Silnik AC posiada wbudowany termokontakt.
- Kondensator (dotyczy wyłącznie silnika AC) ma ograniczoną żywotność i powinien być wymieniany po 45 000 godzin pracy (ok. 5 latach ciągłej eksploatacji), aby utrzymać prawidłową funkcję wentylatora. Uszkodzony kondensator może spowodować awarię urządzenia.

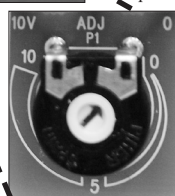


Silnik EC

- Regulacja prędkości obrotowej silnika EC może być wykonywana za pomocą wbudowanego potencjometru 0–10 V.

W razie potrzeby można podłączyć zewnętrzny potencjometr do odpowiedniej listwy

zacziskowej. W takim przypadku wewnętrzny potencjometr musi zostać odłączony.



- Niektóre silniki EC posiadają wyjście tachometryczne (tacho) — 1 impuls na jeden obrót.

Instalacja zgodna z wymaganiami EMC dla ZEWNĘTRZNYCH przewodów sterujących:

Ewentualny przewód sterujący nie powinien być dłuższy niż 30 m.

Jeśli przewód sterujący ma długość powyżej 20 m, należy stosować kabel ekranowany.

W przypadku użycia kabla ekranowanego ekran należy podłączyć tylko z jednej strony, tj. wyłącznie do urządzenia z przewodem ochronnym (należy utrzymać przewód możliwie krótki i o minimalnej indukcyjności!).

Należy zapewnić odpowiedni odstęp pomiędzy przewodami zasilającymi a przewodami sterującymi silnika, aby uniknąć zakłóceń.

UWAGA! Zachować prawidłową polaryzację! Nigdy nie podłączać napięcia sieciowego do wejść analogowych!

- Silnik EC posiada elektroniczne zabezpieczenie termiczne oraz nadprądowe.

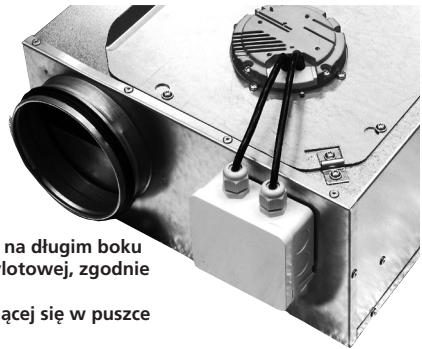
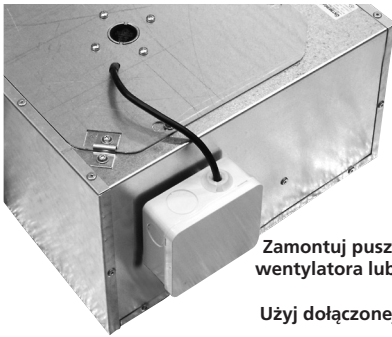
EKSPLLOATACJA

Dane techniczne znajdują się na etykiecie produktu. Przed uruchomieniem należy sprawdzić:

- że prąd roboczy nie przekracza wartości podanej na etykiecie o więcej niż 5%.

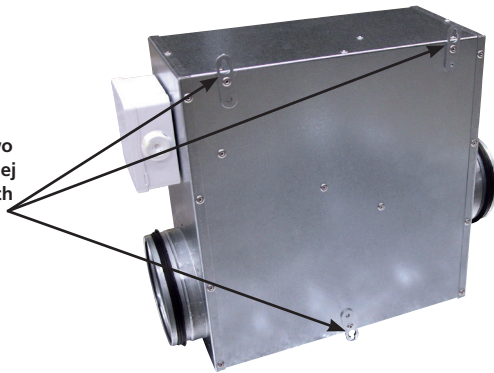
- że napięcie zasilania mieści się w zakresie od +6% do –10% wartości znamionowej.
- że przy rozruchu nie występują żadne nietypowe dźwięki.

INSTALACJA

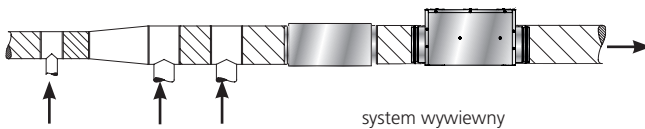


Zamontuj puszkę elektryczną na długim boku wentylatora lub na stronie wylotowej, zgodnie ze zdjęciami.
Użyj dołączonej śruby znajdującej się w puszcze elektrycznej.

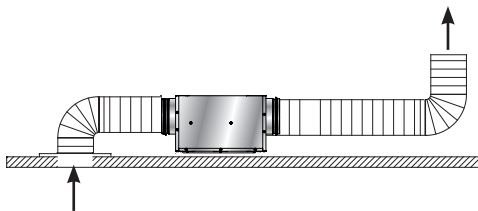
Wentylator można łatwo zamontować w dowolnej pozycji za pomocą trzech uchwytów.



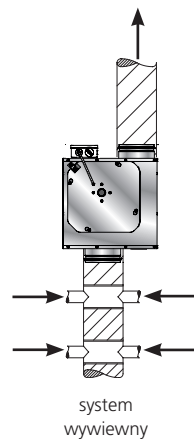
Instrukcje instalacji dla systemu wywiewnego.



system wywiewny



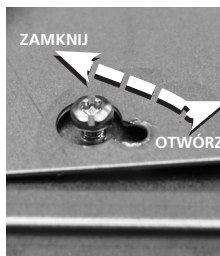
System wywiewny do montażu na dachu



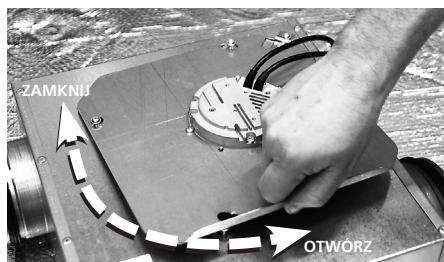
system wywiewny

KONSERWACJA

- Przed rozpoczęciem prac serwisowych, konserwacyjnych lub naprawczych wentylator musi być odłączony od zasilania (wyłącznik wielobiegunowy), a wirnik musi się całkowicie zatrzymać.
- Należy pamiętać, że wentylator może mieć ostre krawędzie i naroża.
- Podczas demontażu lub otwierania większych wentylatorów należy uwzględnić ich masę, aby uniknąć ryzyka przygniecenia lub urazów związanych z przytrzaśnięciem.
- **UWAGA!** Obudowa jednostki sterującej może osiągać temperaturę do 85°C (dotyczy silnika EC).
- **Czas oczekiwania minimum 3 minuty!** (dotyczy silnika EC) Ze względu na obecność kondensatorów wewnętrznych w silniku istnieje ryzyko porażenia nawet po odłączeniu urządzenia od zasilania — przy bezpośrednim kontakcie z elementami przewodzącymi lub z częściami, które mogą stać się przewodzące wskutek uszkodzenia.
Obudowę jednostki sterującej wolno zdejmować lub otwierać dopiero po odłączeniu zasilania na co najmniej trzy minuty.
- Wentylator należy czyścić w miarę potrzeby, jednak co najmniej raz w roku, aby utrzymać jego wydajność i zapobiec powstawaniu niewyważenia prowadzącego do niepotrzebnych uszkodzeń łożysk.
- Łożyska silnika wentylatora są bezobsługowe i należy je wymieniać tylko w razie potrzeby.
- Podczas czyszczenia wentylatora nie wolno używać myjek ciśnieniowych ani silnych rozpuszczalników. Czyszczenie musi być wykonane w sposób, który nie naruszy ciężarków wyważających wirnika ani nie uszkodzi samego wirnika.
- Sprawdzić, czy z wentylatora nie dochodzą żadne nietypowe dźwięki.



Wentylator można łatwo otworzyć do czyszczenia i serwisowania dzięki konstrukcji uchylnej (swing-out). Poluzuj śruby o kilka obrotów, nie wykręcając ich całkowicie. Obróć płytę silnika w prawo, aby śruby przeszły przez większą część otworów w kształcie klucza. Otwórz płytę silnika.
Przy zamykaniu obróć płytę silnika w lewo, tak aby śruby znalazły się w mniejszej części otworów. Dokręć śruby.



ROZWIĄZYWANIE USTEREK

1. Sprawdzić, czy do wentylatora doprowadzone jest napięcie zasilania.
2. Odłączyć zasilanie i sprawdzić, czy wirnik wentylatora nie jest zablokowany.
3. Sprawdzić termokontakt (dotyczy silnika AC).
Jeśli został wyzwolony, należy usunąć przyczynę przegrzania, aby zapobiec ponownemu wystąpieniu usterki. W przypadku ręcznego termokontaktu należy odłączyć zasilanie na kilka minut, aby umożliwić jego reset. Silniki o prądzie powyżej 1,6 A mogą posiadać ręczny reset bezpośrednio na silniku.
W przypadku automatycznego termokontaktu reset następuje samoczynnie po ostygnięciu silnika.
4. Sprawdzić, czy kondensator rozruchowy/pracy jest podłączony (dotyczy silników AC / jednofazowych - patrz schemat połączeń).
5. Jeśli wentylator nadal nie działa, pierwszym krokiem powinno być wymienienie kondensatora (dotyczy AC)
6. Jeżeli żadna z powyższych czynności nie przyniesie efektu, należy skontaktować się z dostawcą wentylatora.
7. W przypadku ewentualnej reklamacji wentylator musi być wyczyszczony, przewód silnika nieuszkodzony, a szczegółowy opis usterki powinien być dołączony.

GWARANCJA

Gwarancja obowiązuje wyłącznie pod warunkiem, że wentylator był użytkowany zgodnie z niniejszą instrukcją oraz że regularny serwis został wykonany i udokumentowany. Gwarant odpowiada wyłącznie za prawidłowe

działanie urządzenia, jeśli stosowane są akcesoria zatwierdzone przez producenta. Gwarancja nie obejmuje usterek spowodowanych przez akcesoria lub wyposażenie innego producenta.



EU DEKLARACJA ZGODNOSCI

Niniejszym potwierdzamy, że nasze produkty spełniają poniższe wymagania
Dyrektywy UE oraz zharmonizowane normy i rozporządzenia.

Producent:

H. ÖSTBERG AB
Industrigatan 2
SE-774 35 Avesta, Sweden
Tel No +46 226 860 00
Fax No +46 226 860 05
<http://www.ostberg.com>
info@ostberg.com
VAT No SE 556301-2201



Produkty:

Wentylatory kanałowe: CK, RK, RKC, RKB, LPKB, LPKBS, IRE, IRB, BFS, BFC
Wentylatory ściennie: CV, KV, RS
Wentylatory dachowe: TKK, TKS, TKC, TKV, TKH
Wentylatory wyciągowe: IFK, IFA, CAU
Jednostki nawiewne: SAU

Niniejsza deklaracja UE ma zastosowanie do produktów, w tym naszych akcesoriów do montażu i instalacji, tylko wtedy, gdy instalacja została wykonana zgodnie z załączoną instrukcją montażu i produkt nie został zmodyfikowany.

Dyrektywa maszynowa (MD) 2006/42/EC

Normy zharmonizowane:

- EN ISO 12100:2010 Bezpieczeństwo maszyn-Ogólne zasady konstrukcji-ocena ryzyka i redukcja ryzyka.
- EN ISO 13857:2019 Bezpieczeństwo maszyn-Bezpieczne odległości zapewniające ograniczenie ryzyka bycia w zasięgu elementów ruchomych urządzeń.
- SS-EN 60204-1: 2018 Bezpieczeństwo mechaniczno-elektryczne- Urządzenia mechaniczne i elektryczne-Część 1 wymagania ogólne.
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15, Elektryczne zastosowania domowe i podobne, Część 1: Ogólne wymagania.

Wyroby projektowane są tak, aby spełniały wymagania również norm:

- EN 60335-2-80:2003, A 1, A 2, Elektryczne zastosowania domowe i podobne, bezpieczeństwo, Część 2 :Szczególne wymagania dotyczące wentylatorów.*

* Występują odstępstwa od punktu 24.101. Automatyczne resetowanie wyłączników termicznych może prowadzić do nagłego uruchomienia porównywalnego z wentylacją sterowaną zapotrzebowaniem. Zagrożenia te ograniczają stałe osłony i ostrzeżenia.

Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/EU

Normy zharmonizowane:

- SS-EN IEC 61000-6-1:2007 Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) - Norma dopuszczająca do stosowania w budownictwie mieszkaniowym, komercyjnym oraz lekkim przemyśle.
- SS-EN IEC 61000-6-2:2005, AC, Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej(EMC) - Norma dopuszczająca do stosowania w przemyśle.
- SS-EN 61000-6-3:2007, A1, AC, Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) - Norma uwzględniająca stosowanie w budownictwie mieszkaniowym, komercyjnym oraz w lekkim przemyśle.
- SS-EN IEC 61000-6-4:2007, A1, Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) - Norma uwzględniająca stosowanie w przemyśle.

Dyrektywa Ecodesign 2009/125/EC

Zharmonizowane rozporządzenie:

- 1253/2014 Dyrektywa Ecodesign wymagania dla urządzeń wentylacyjnych.
- 1254/2014 Oznakowanie energetyczności urządzeń wentylacyjnych dla gospodarstw domowych.

Normy:

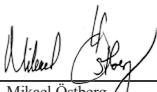
- SS-EN 13141-4:2021, SS-EN 13141-8:2022, SS-EN 13141-11:2015 lub SS-EN 13053:2019

RoHS 2011/65/EU, 2015/863/EU

Normy zharmonizowane:

- EN IEC 63000:2018

Avesta 2023-11-08


Mikael Östberg
Menedżer produktu

This document is digitally signed.



H. ÖSTBERG AB

Box 54, SE-774 22 Avesta, Sweden
Industrigatan 2, Avesta

Tel: +46 226 860 00. Fax: +46 226 860 05
Email: info@ostberg.com
www.ostberg.com