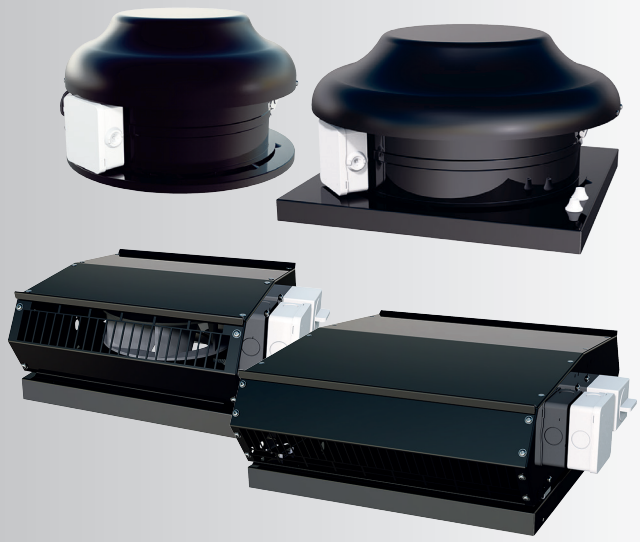
Instrukcja obsługi

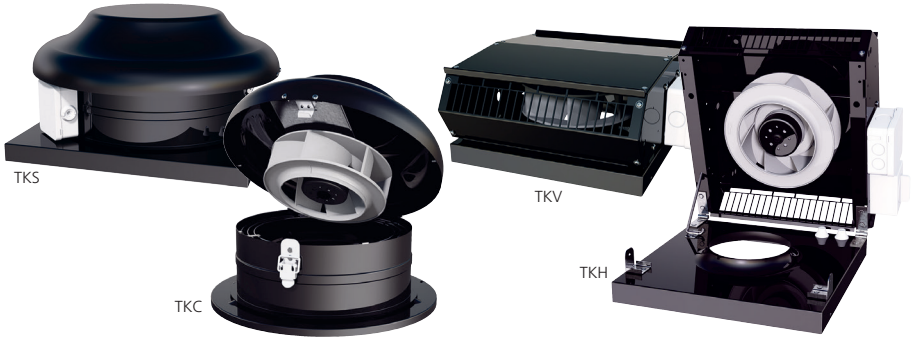
Wentylatory dachowe TKC/TKS, TKV/TKH



WERSJA POLSKA

ÖSTBERG

Wentylatory dachowe TKC/TKS oraz TKV/TKH.
Zeskanuj kod QR z etykiety produktu lub odwiedź stronę www.ostberg.com, aby uzyskać dodatkowe informacje o produkcie.



OPIS

TKC/TKS oraz TKV/TKH to wentylatory dachowe z wirnikiem o łopatkach wygiętych do tyłu. Wykonane są z ocynkowanej blachy stalowej, a w razie potrzeby malowane proszkowo.

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

ZASTOSOWANIE

- TKC/TKS oraz TKV/TKH są dostępne dla użytkownika zgodnie z IEC 60335-2-40, w zakresie wykonywania czynności serwisowych i konserwacyjnych opisanych w niniejszej instrukcji. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wentylator musi być bezwzględnie odłączony od zasilania.
  Zastrzeżenie zgodnie z IEC 60335-2-7.12:
  „Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawnci fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, lub o niewystarczającym doświadczeniu i wiedzy, chyba że są nadzorowane lub poinstruowane w zakresie użytkowania produktu przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.”
  „Dzieci należy nadzorować, aby upewnić się, że nie bawią się produktem.”
- Wentylator przeznaczony jest do transportu czystego powietrza, tzn. nie jest przeznaczony do transportu substancji łatwopalnych, wybuchowych, pyłu szlifierskiego, sadzy itp.
- Aby zapewnić maksymalną żywotność przy instalacji w środowisku wilgotnym lub zimnym, wentylator dachowy powinien pracować w trybie ciągłym.
- Wentylator jest przeznaczony do pracy wyłącznie przy napięciu i częstotliwości podanych na etykiecie produktu.
- Wentylator spełnia wymagania środowiskowe M2.

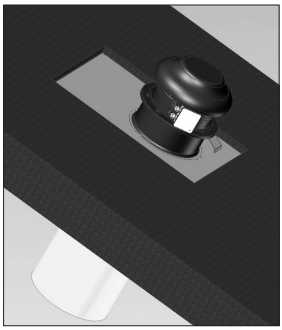
OBSŁUGA

- Wentylator należy transportować w opakowaniu aż do miejsca instalacji. Ma to na celu zapobieganie uszkodzeniom transportowym, zarysowaniom i zabrudzeniom.
- Unikać skrajnych temperatur (zakres temperatur dla przechowywania i transportu).
- Unikać długotrwałego przechowywania; zalecamy maksymalnie jeden rok (przed uruchomieniem po dłuższym okresie przechowywania należy skonsultować się z producentem).

INSTRUKCJA MONTAŻU

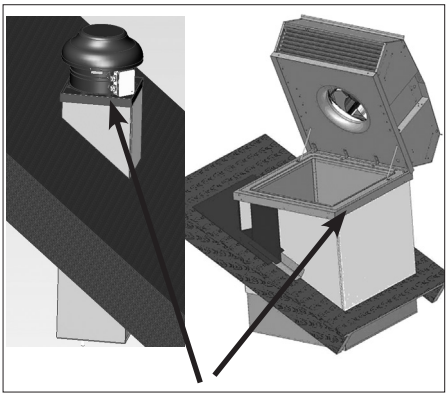
Jeśli nie ma wystarczającej wiedzy, montaż powinien zostać wykonany przez wykwalifikowanego fachowca.

- TKC montuje się najłatwiej z przepustem dachowym TGö. Patrz oddzielna instrukcja montażu dla TGö.

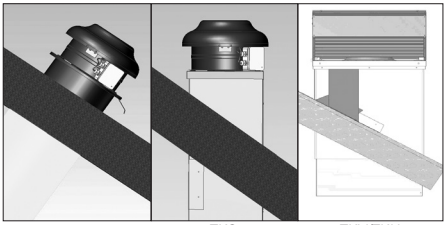


TKC zamontowany na przepuście dachowym TGö. Należy uwzględnić sposób otwierania wentylatora podczas czyszczenia. Upewnić się, że rama jest szczelnie dopsowana do przepustu, aby zapobiec przedostawaniu się wody.

- TKS oraz TKV/TKH montuje się najłatwiej z przepustem dachowym TFU. Patrz oddzielna instrukcja montażu dla TFU.
  Uwaga! W modelach TKV/TKH możliwa jest zmiana kierunku wyrzutu powietrza — poziomo lub pionowo, patrz strona 5.



TKS oraz TKV/TKH zamontowany na przepuście dachowym TFU. Należy uwzględnić sposób otwierania wentylatora podczas czyszczenia. Upewnić się, że rama jest szczelnie dopasowana do przepustu, aby woda nie mogła się przedostać.



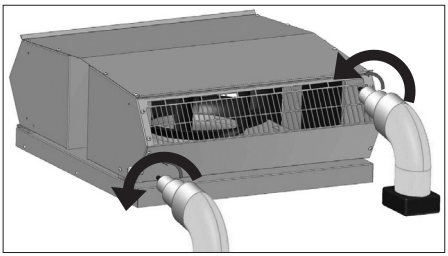
TKC TKS TKV/TKH

Wentylator należy zamontować w taki sposób, aby możliwe było wykonywanie czynności serwisowych i konserwacyjnych. Należy uwzględnić kierunek przepływu powietrza podczas montażu. Należy wziąć pod uwagę ciężar wentylatora podczas montażu i obudowywania.

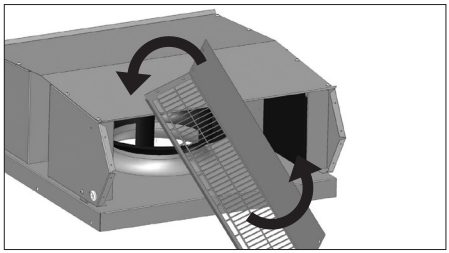
- Należy upewnić się, że przewód zasilający nie zostanie uszkodzony podczas montażu.
- Wentylator musi być podłączony do kanału. Uwaga! Wentylatora nie wolno uruchamiać przed podłączeniem do instalacji kanałowej.
- Wentylator należy zamontować w sposób bezpieczny. Upewnić się, że w wentylatorze ani w kanale nie pozostały żadne obce przedmioty.
- Przed ustaleniem miejsca montażu należy zlokalizować belki stropowe w suficie wewnętrznym i zewnętrznym.
- Sprawdzić, czy strop ma wystarczającą nośność dla wentylatora wraz z przepustem. Zwykle wentylator i przepust można montować na standardowym drewnianym stropie. W razie wątpliwości należy zlecić fachowcowi obliczenie nośności. Dane dotyczące masy znajdują się na etykiecie produktu.
- Należy uwzględnić, że odległość między wylotem wentylatora a elementami palnymi musi być zgodna z obowiązującymi normami.
- Przed uruchomieniem wentylatora należy skontrolować całą instalację. Wentylator musi być możliwy do czyszczenia, dlatego należy uwzględnić jego umiejscowienie oraz sposób otwierania (przestrzeń dla wentylatora i dostępność w pozycji otwartej). Sprawdzić, czy przewód zasilający nie ulega uszkodzeniu podczas otwierania wentylatora.
- Wentylator należy zamontować w taki sposób, aby drgania nie były przenoszone na system kanałowy ani na konstrukcję budynku.

PRZEBUDOWA Z UKŁADU PIONOWEGO NA POZIOMY

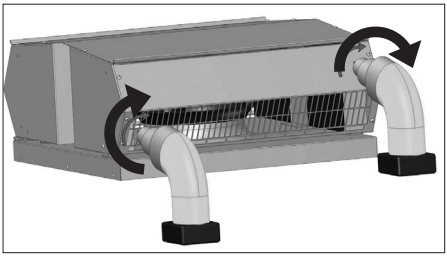
Przebudowa TKV na TKH.



Zdemontować osłonę dotykową.



Obrócić osłonę dotykową.



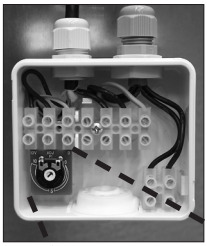
Zamontować ponownie. Wykonać tę samą czynność na obu wylotach.
W ten sposób przebudowano TKV na TKH.
Analogiczne postępowanie obowiązuje przy przebudowie TKH na TKV.

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 pokrywy puszki 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 zaciskowej. 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.

EKSPLOATACJA

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.

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.
- 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.
- Łożyska silnika wentylatora są bezobsługowe i powinny być wymieniane wyłącznie w razie potrzeby.
- Należy uwzględnić masę wentylatora podczas zamykania urządzenia po inspekcji lub czyszczeniu.
- Wszystkie elementy należy zamontować ponownie w odwrotnej kolejności. Przed uruchomieniem należy upewnić się, że wentylator jest prawidłowo zamknięty i zablokowany.
- Sprawdzić, czy z wentylatora nie dochodzą żadne nietypowe dźwięki.

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.

ÖSTBERG

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 ścienne: 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 rekukcja ryzyka.
- EN ISO 13857:2019 Bezpieczeństwo maszyn-Bezpieczne odległości zapewniajace 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 uwzgledniająca 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 35 Avesta, Sweden
Industrigatan 2, Avesta
Tel: +46 226 860 00. Fax: +46 226 860 05
E-mail: info@ostberg.com
www.ostberg.com

1270371/utg 1.00