

Instrukcja obsługi

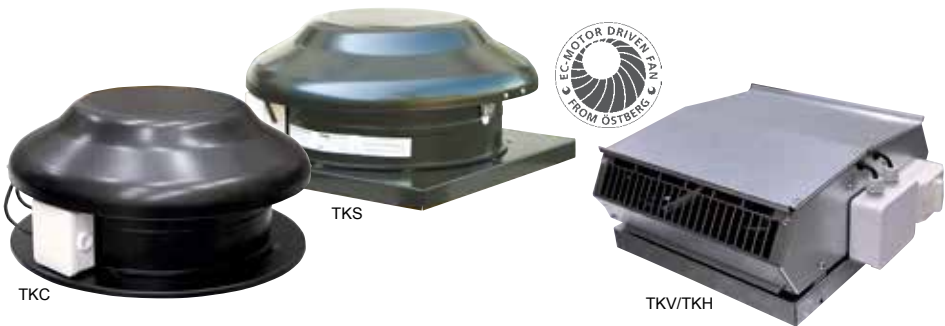
Wentylatory dachowe TKC/TKS, TKV/TKHC



POLSKI

Wybrali Państwo najwyższej jakości produkt firmy Östberg.
W celu zachowania najlepszych parametrów pracy urządzenia
prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi
oraz zachowanie jej na przyszłość.

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy następujących produktów:
Wentylatory dachowe TKC/TKS oraz TKV/TKH.



OPIS

Wentylatory dachowe TKC/TKS oraz TKV/TKH mają łopatki wirnika odchylone do tyłu. Urządzenia te są wyprodukowane ze stali ocynkowanej pomalowanej powłoką

poliestrową. Wentylatory te są wyposażone w silniki elektryczne ze zewnętrznym wirnikiem. Silniki typu AC lub EC z bezobsługowymi łożyskami kulkowymi.

ZASTOSOWANIA

- TKC/TKS oraz TKV/TKH są przystosowane w zgodzie z normą IEC 60335-2-40 aby użytkownik wykonał serwis i przegląd urządzenia w własnym zakresie. Z zastrzeżeniem zawartym w niniejszej Instrukcji obsługi IEC 60335-2-7.12 „Urządzenie nie może być serwisowane przez osoby /włączając dzieci/ w ograniczonych funkcjami fizycznymi, psychicznymi, przez osoby bez doświadczenia lub wiedzy na temat obsługi urządzeń mechanicznych i elektrycznych, konieczny jest dozór lub instruktaż osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny być pod opieką w celu uniemożliwienia zabawy urządzeniem”
- Wentylator jest używany do transportowania czystego powietrza tzn. nie jest zaprojektowany do transportu sub-

stancji łatwo wybuchowych, pyłów szlifierskich, sadzy, etc.

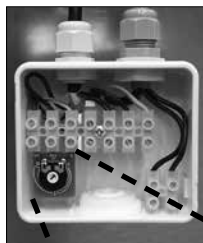
- Kondensator /tylko do silników AC/ ma ograniczoną żywotność i powinien być wymieniony po ok 45 000 godzinach pracy /około 5 lat/ w celu zapewnienia najwyższych parametrów pracy. Uszkodzony kondensator może powodować dalsze uszkodzenia.
- W celu osiągnięcia maksymalnej żywotności dla instalacji w środowiskach wilgotnych oraz zimnych wentylator powinien pracować bez przerw.
- Wentylator jest przystosowany do pracy pod napięciem i częstotliwością oznaczona na płycie/naklejce wentylatora.
- Wentylator jest zgodny z dyrektywą środowiskową M2.

INSTALACJA

- Wentylator musi być zainstalowany zgodnie z oznaczeniem kierunku przepływu powietrza umieszczonym na obudowie.
- Wentylator musi być połączony z kanałem wentylacyjnym lub kratką zabezpieczającą.
- Wentylator powinien być zainstalowany w bezpieczny sposób. Upewnij się, że żadne obce obiekty nie są pozostawione za wentylatorem.
- Wentylator powinien być zainstalowany tak, aby potencjalny serwis lub czynności utrzymania powinny być proste do wykonania. Montując weź pod uwagę rozmiar wentylatora oraz jego wagę.
- Wentylator powinien być zainstalowany w taki sposób, aby wibracje jego pracy nie były przenoszone na kanały wentylacyjne lub budynek.
- Instalacja elektryczna musi być wykonana przez autoryzowanego elektryka.
- TKV/TKH są wyposażone w wyłącznik napięcia.
- Instalacja elektryczna musi być podłączona do wyłącznika izolacyjnego lub zamykanego głównego wyłącznika.
- Sprawdź czy wentylator jest zainstalowany i podłączony w prawidłowy sposób, z uziemieniem I zabezpieczeniem silnika.
- Dla jednofazowych wentylatorów używane są podzespoły prądu rezidualnego /typ A/.
- Schematy połączeń dla każdego z produktów patrz strona 6, oraz dane techniczne patrz strona 5.
- Podczas uruchomienia upewnij się, że napięcie podłączeniowe jest pomiędzy +6% do -10% ustanowionego napięcia oraz upewnij się, że nie pojawia się żaden hałas.
- Upewnij się, że kabel podłączeniowy nie jest uszkodzony.
- Zwróć uwagę na położenie przewodu podłączeniowego, aby nie uszkodzić go podczas czynności serwisowych.

SILNIK AC

- Do regulacji prędkości wentylatora silników AC może być zainstalowany dodatkowo transformator lub tyrystor.
- Silnik AC ma wbudowane zabezpieczenia termiczne.



SILNIKI EC

- Regulacja prędkości w wentylatorach z silnikami EC może odbywać się za pośrednictwem wbudowanego potencjometru, 0-10 V.

Zewnętrzny potencjometr może być podłączony do terminalu jeśli gdzie taka konieczność. Wewnętrzny potencjometr w takiej sytuacji powinien być odłączony.



- Silnik EC posiada tachometr, jeden puls na obrót.
- EMC—instalacja kompatybilna zewnętrznych linii kontrolnych: Kable kontrolne nie powinny być dłuższe niż 30m. Ekranowe kable sterujące muszą być stosowane w przypadku kiedy długość okablowania jest większa niż 20m. Kiedy stosujemy kable ekranowane, ta część może być podłączona tylko z jednej strony, tylko do urządzenia z zabezpieczeniem uziemiającym /kabel powinien być jak najkrótszy z jak najmniejszą indukcyjnością/. Zwróć uwagę na wystarczający dystans pomiędzy kablami napięciowymi, a okablowaniem silnika w celu uniknięcia zakłóceń.

Uwaga! Upewnij się, że bieguny są podłączone prawidłowo. Nigdy nie łącz kabla z napięciem z wejściami analogowymi!

- Silnik EC ma elektroniczne oraz ponad napięciowe zabezpieczenie.

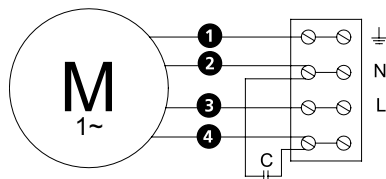
DANE TECHNICZNE

	Napięcie V/Hz	Prąd A	Moc W	Prędkość rpm	Ciężar kg	Konden- sator, µF	Schemat połączeń	Klasa obudowy, silnika	Zabezpieczenie silnika
TKC 300 A	230/50	0,19	44	1700	4,1	2	4040002	F	IP 44
TKC 300 B	230/50	0,20	45	2250	4,1	5	4040002	F	IP 44
TKC 300 C	230/50	0,31	71	2250	4,1	2	4040001	F	IP 44
TKC 300 C EC	200-277 / 50/60	0,78	94	3770	4,3	-	4040153	F	IP 44
TKC 400 A	230/50	0,42	91	1850	5,5	4	4040002	F	IP 44
TKC 400 B	230/50	0,50	113	2580	5,5	4	4040001	F	IP 44
TKC 400 C	230/50	0,76	172	2420	5,5	5	4040001	F	IP 44
TKC 400 C EC	200-277 / 50/60	1,23	155	3350	5,9	-	4040143	F	IP 44
TKS 300 A	230/50	0,19	44	1700	4,1	2	4040002	F	IP 44
TKS 300 B	230/50	0,20	45	2250	4,2	5	4040002	F	IP 44
TKS 300 C	230/50	0,31	71	2460	4,3	2	4040001	F	IP 44
TKS 300 C EC	200-277 / 50/60	0,78	94	3770	4,3	-	4040153	F	IP 44
TKS 400 A	230/50	0,42	91	1850	6,0	4	4040002	F	IP 44
TKS 400 B	230/50	0,50	113	2580	6,1	4	4040001	F	IP 44
TKS 400 C	230/50	0,76	172	2420	6,7	5	4040001	F	IP 44
TKS 400 C EC	200-277 / 50/60	1,23	155	3350	5,9	-	4040143	F	IP 44
TKV/TKH 300 A	230/50	0,18	41	1690	5,0	2	4040002	F	IP 44
TKV/TKH 300 B	230/50	0,18	42	2050	5,0	4	4040002	F	IP 44
TKV/TKH 300 C	230/50	0,26	60	2510	5,0	2	4040001	F	IP 44
TKV/TKH 300 C EC	200-277 / 50/60	0,82	101	3400	5,1	-	4040153	F	IP 44
TKV/TKH 400 A	230/50	0,28	63	1750	7,4	4	4040002	F	IP 44
TKV/TKH 400 B	230/50	0,45	103	2510	7,4	3	4040001	F	IP 44
TKV/TKH 400 C	230/50	0,77	176	2420	8,3	4	4040001	F	IP 44
TKV/TKH 400 D	230/50	0,94	215	2280	8,6	5	4040001	F	IP 44
TKV/TKH 400 D EC	200-277 / 50/60	1,28	161	2860	7,7	-	4040143	F	IP 44

SCHEMAT POŁĄCZEŃ

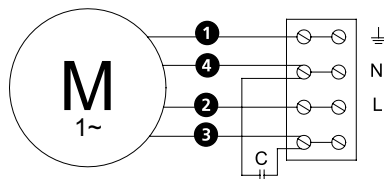
4040001

Jednofazowy, 230V



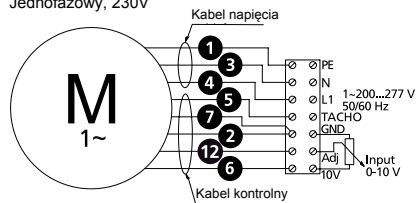
4040002

Jednofazowy, 230V



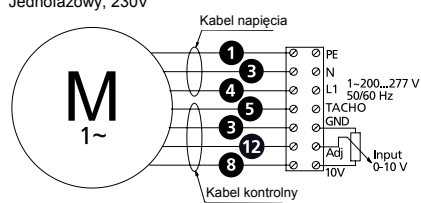
4040143

Jednofazowy, 230V



4040153

Jednofazowy, 230V



(M) = Silnik wentylatora

- 1** = Żółty/Zielony
- 2** = Czarny
- 3** = Niebieski
- 4** = Brązowy
- 5** = Biały
- 6** = Pomarańczowy
- 7** = Szary
- 8** = Czerwony
- 12** = Żółty

DANE AKUSTYCZNE

TKC/TKS 300 A

32 l/s 155 Pa	L_{pA}	L_{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie at 10 m	28	56	48	33	44	48	52	48	39	33
Wlot		55	37	47	50	49	47	44	34	19
Wylot TFU		46	34	41	42	38	37	30	16	9

TKC/TKS 300 B

53 l/s 150 Pa	L_{pA}	L_{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie at 10 m	34	62	48	38	50	54	59	56	48	39
Wlot		61	42	50	57	55	54	52	44	31
Wylot TFU		52	40	43	49	44	43	37	25	12

TKC/TKS 300 C

70 l/s 217 Pa	L_{pA}	L_{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie at 10 m	39	67	48	40	54	58	64	62	54	45
Wlot		65	46	53	60	59	58	57	49	38
Wylot TFU		56	43	47	52	49	47	42	31	20

TKC/TKS 300 C EC

10V, 78 l/s, 380 Pa	L_{pA}	L_{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	65	72	38	47	58	62	68	67	60	51
Wlot		74	58	66	69	67	66	64	62	52
8V, 63 l/s, 230 Pa										
Otoczenie	58	65	33	42	51	56	61	60	53	41
Wlot		68	55	63	61	61	59	58	54	43
6V, 46 l/s, 130 Pa										
Otoczenie	51	58	30	36	43	50	55	53	42	32
Wlot		62	51	57	53	55	51	50	43	31
4V, 38 l/s, 60 Pa										
Otoczenie	41	48	50	49	40	35	40	35	31	21
Wlot		53	47	48	45	46	43	38	31	15

Dane akustyczne zostały przygotowane w znaczeniu pomiarów dźwięku następującymi metodami: Ciśnienie i spadek ciśnienia: SS-ISO 5801. Określenie poziomu hałasu w kanale: SS-EN-ISO 5136. Określenie poziomu hałasu w pokoju pogłosu: SS-EN ISO 3741.

L_{wA}^{Tot} : Całościowa /a-pomiar/siła hałasu, poziom w Db/A/ (ref $10^{-12}W$)= suma poziomu siły hałasu w oktawach.

L_{wA} : /A-pomiar/ Poziom siły hałasu w oktawach dB/A/ (ref $10^{-12}W$).

L_{pA} : /A-pomiar/ poziom ciśnienia hałasu Db/A/ w oparciu o normowaną w A-pomiarze korektę oraz odnoszącą do efektywnej absorpcji obszar 20 m² z półsferyczną transmisją na dystansie 3 metrów.

DANE AKUSTYCZNE

TKC/TKS 400 A

110 l/s 135 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie at 10 m	37	65	42	44	56	60	60	57	51	38
Wlot		65	46	58	60	59	57	52	44	30
Wylot TFU		55	41	52	50	48	42	31	25	17

TKC/TKS 400 B

150 l/s 230 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie at 10 m	44	72	44	47	63	66	67	65	60	48
Wlot		72	50	61	68	67	64	59	53	40
Wylot TFU		61	44	54	57	55	48	38	35	27

TKC/TKS 400 C

180 l/s 300 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie at 10 m	48	76	48	48	61	69	72	70	63	57
Wlot		71	54	62	64	67	63	58	57	48
Wylot TFU		61	49	55	53	58	49	42	40	35

TKC/TKS 400 C EC

10V, 167 l/s, 350 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	68	75	43	54	65	69	70	69	65	56
Wlot		79	61	71	73	73	70	71	69	60
8V, 144 l/s, 255 Pa										
Otoczenie	64	71	41	52	61	65	66	65	62	51
Wlot		76	59	69	70	69	66	67	64	55
7V, 123 l/s, 185 Pa										
Otoczenie	61	68	40	49	56	61	63	61	57	45
Wlot		73	58	68	66	65	63	63	59	49
5,5V, 89 l/s, 105 Pa										
Otoczenie	54	61	50	49	40	35	40	35	31	21
Wlot		65	55	59	56	58	56	58	47	37

DANE AKUSTYCZNE

TKH/TKV 300 A

60 l/s 75 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	28	56	32	36	51	50	50	49	43	33
Wlot		60	48	52	54	54	48	48	44	33

TKH/TKV 300 B

80 l/s 100 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	35	63	37	39	58	55	57	56	52	44
Wlot		65	52	56	60	59	54	55	55	48

TKH/TKV 300 C

95 l/s 150 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	40	68	40	44	61	60	62	61	57	53
Wlot		69	56	60	64	63	59	60	58	56

TKV/TKH 300 C EC

10V, 105 l/s, 350 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	67	74	42	51	62	68	68	68	64	55
Wlot		75	60	68	69	69	67	62	62	55

8,5V, 91 l/s, 265 Pa

Otoczenie	63	70	41	48	59	64	64	64	61	50
Wlotopp		72	59	67	67	65	63	59	59	49

7V, 81 l/s, 190 Pa

Otoczenie	59	66	37	44	54	59	60	60	57	44
Wlot		68	55	61	63	60	59	55	56	42

5,5V, 64 l/s, 115 Pa

Otoczenie	52	59	50	49	40	35	40	35	31	21
Wlot		62	51	55	57	54	52	51	49	31

DANE AKUSTYCZNE

TKH/TKV 400 A

100 l/s 100 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	34	62	34	41	51	56	55	57	50	35
Wlot		66	50	57	60	60	57	54	48	38

TKH/TKV 400 B

150 l/s 190 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	45	73	42	47	61	68	66	68	65	51
Wlot		75	56	62	70	70	67	64	62	53

TKH/TKV 400 C

190 l/s 260 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	50	78	43	47	59	71	72	74	70	65
Wlot		78	57	61	67	73	70	71	70	68

TKH/TKV 400 D

240 l/s 290 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	52	80	45	49	62	73	74	76	71	66
Wlot		80	60	65	70	76	72	70	70	69

TKV/TKH 400 D EC

10V, 192 l/s, 350 Pa	L _{pA}	L _{wA} tot dB (A)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Otoczenie	69	76	52	58	64	70	69	71	67	55
Wlot		79	66	76	72	71	68	64	64	54

8V, 184 l/s, 270 Pa

Otoczenie	66	73	47	54	61	67	66	68	63	51
Wlot		76	66	72	70	68	65	61	61	51

7,5V, 159 l/s, 230 Pa

Otoczenie	64	71	45	52	59	64	64	66	60	48
Wlot		74	64	69	67	65	63	59	58	47

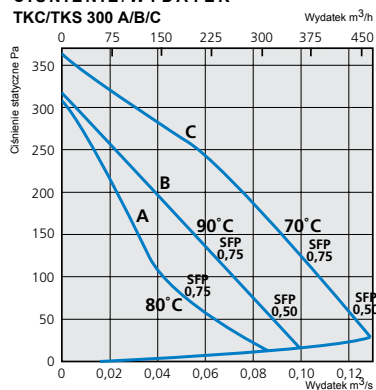
6V, 112 l/s, 140 Pa

Otoczenie	57	64	50	49	40	35	40	35	31	21
Wlot		68	63	62	60	58	56	52	48	38

CISNIENIE/WYDATEK

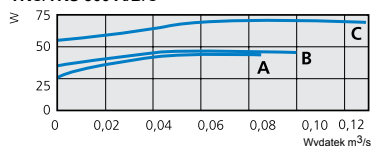
CISNIENIE/WYDATEK

TKC/TKS 300 A/B/C



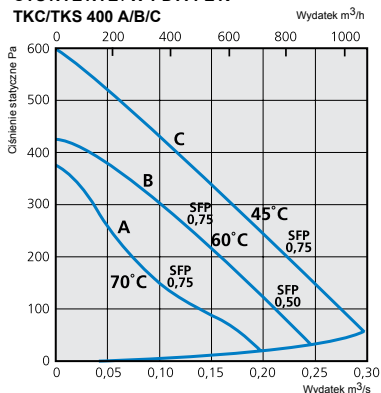
MOC/WYDATEK

TKC/TKS 300 A/B/C



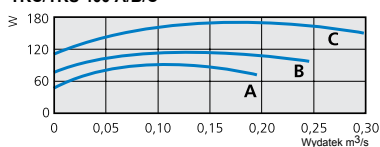
CISNIENIE/WYDATEK

TKC/TKS 400 A/B/C

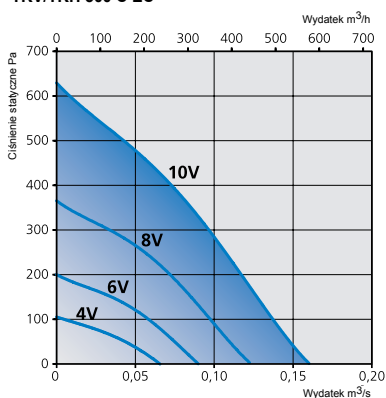


MOC/WYDATEK

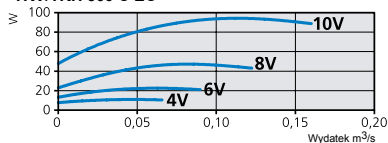
TKC/TKS 400 A/B/C



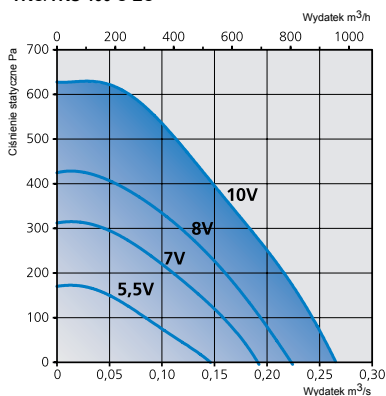
TKV/TKH 300 C EC



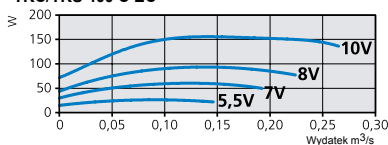
TKV/TKH 300 C EC



TKC/TKS 400 C EC



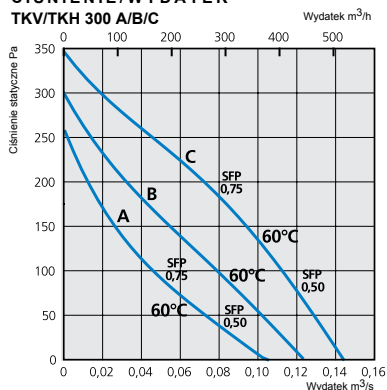
TKC/TKS 400 C EC



CISNIENIE/WYDATEK

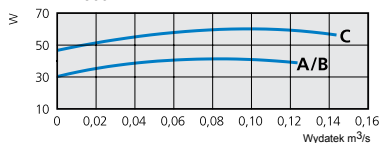
CISNIENIE/WYDATEK

TKV/TKH 300 A/B/C

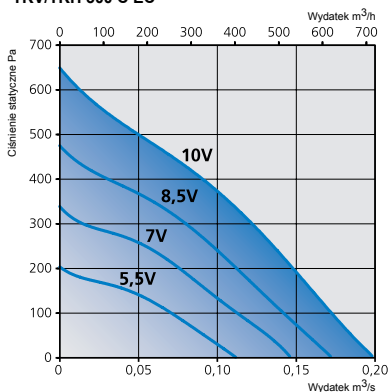


MOC/WYDATEK

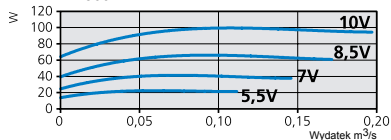
TKV/TKH 300 A/B/C



TKV/TKH 300 C EC

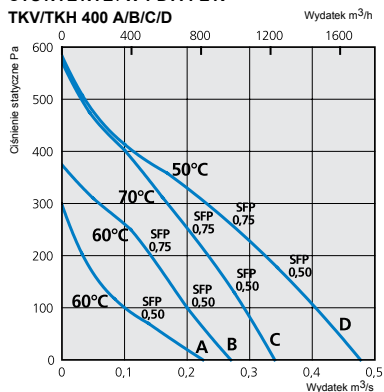


TKV/TKH 300 C EC



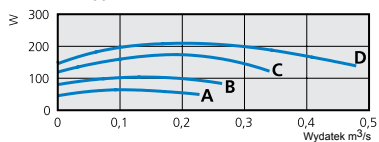
CISNIENIE/WYDATEK

TKV/TKH 400 A/B/C/D

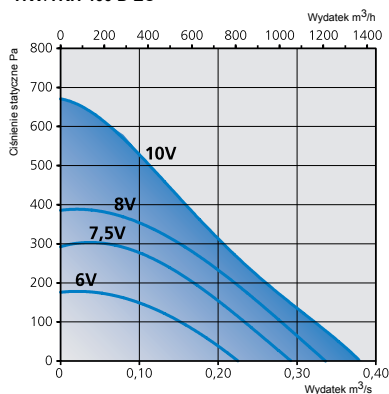


MOC/WYDATEK

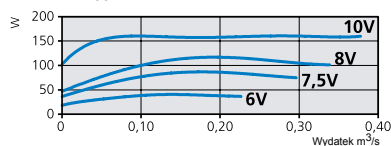
TKV/TKH 400 A/B/C/D



TKV/TKH 400 D EC

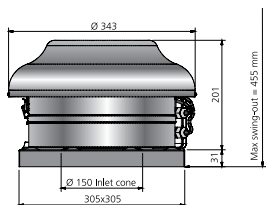
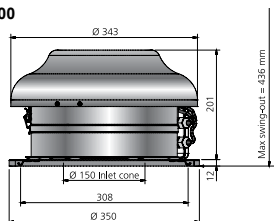


TKV/TKH 400 D EC

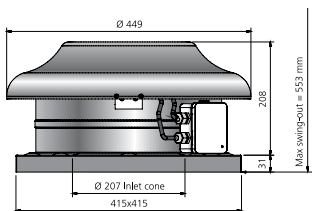
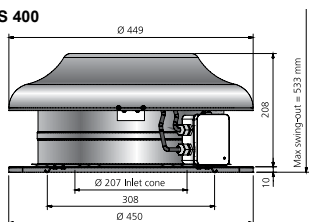


WYMIARY (mm)

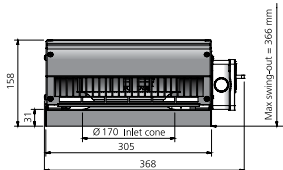
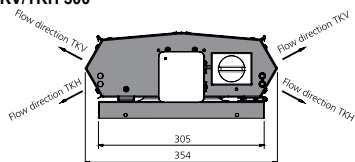
TKC/TKS 300



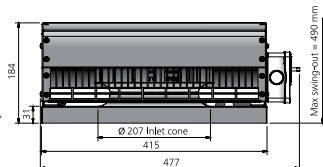
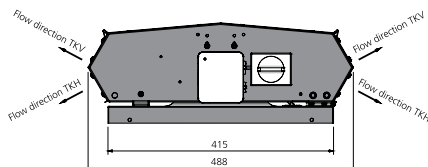
TKC/TKS 400



TKV/TKH 300



TKV/TKH 400



DZIAŁANIE

Przed uruchomieniem upewnij się, że:

- Prąd nie jest wyższy niż +5% powyżej wskazanego na obudowie wentylatora.

- Napięcie mieści się w przedziale pomiędzy +6% do -10% zakładanego.
- Po uruchomieniu nie wydobywa się z wentylatora żaden niepożądany hałas.

JAK PRZENOSIĆ

- Wentylator musi być przenoszony w swoim oryginalnym opakowaniu. To zabezpieczy urządzenie przed uszkodzeniami, zadrapaniami oraz zabrudzeniami.
- **Uwaga!** Na ostre krawędzie i narożniki.
- **Uwaga!** Temperatura do 85 stopni Celsjusza jest dopuszczalna na obudowie regulatora/tylko dla silników EC/.
- **Czas oczekiwania co najmniej 3 minuty!** /tylko dla silników EC/ Z powodu wewnętrznych kondensatorów, niebezpieczeństwo utraty życia istnieje poprzez dotknięcie części pod napięciem, które mogły być naelektryzowane poprzez wystąpienie usterki, nawet

jeśli urządzenie zostało automatycznie wyłączone. Regulator może być otwierany lub przenoszony tylko jeśli napięcie zostało całkowicie odłączone oraz czas 3 minut od automatycznego odłączenia został przekroczony.

- Unikaj zbyt wysokiej temperatury, a także zbyt niskiej temperatury /zakres temperatury dla składowania i transportu/.
- Unikaj przedłużającego się składowania urządzenia, rekomendujemy maksymalny okres składowania 1 rok /zapytaj producenta, jeśli planujesz dłuższe niż rok składowanie/.

UTRZYMANIE

Uwaga! Zawsze odłącz napięcie kiedy naprawiasz lub serwisujesz wentylator!

- Przed serwisem, lub czynnościami utrzymania lub naprawy łożysk wentylator musi być odłączony od napięcia, a wirnik musi być zatrzymany!
- Podczas czyszczenia lub czynności utrzymania wentylator powinien być zawsze zabezpieczony kiedy jest otwarty, tak aby nie upadł powodując inne uszkodzenia lub zranienia osób.
- Wentylator musi być czyszczony kiedy zajdzie taka potrzeba, ale co najmniej raz do roku w celu utrzymania wydajności oraz w celu uniknięcia nie zbalansowanej pracy wirnika, która to praca może powodować inne uszkodzenia łożysk.

- Nie są potrzebne żadne specjalne narzędzia do czyszczenia wentylatora.
- Łożyska w wentylatorze są bezobsługowe i powinny być wymienione na nowe w razie potrzeby.
- Nie należy czyścić wentylatora urządzeniami pod ciśnieniem lub silnymi rozpuszczalnikami. Proces czyszczenia nie powinien powodować uszkodzeń wirnika
- Zanotuj ciężar wentylatora, podczas zamykania obudowy po inspekcji lub czyszczeniu.
- Zamontuj z powrotem wszystkie detale w odwrotnej kolejności. Upewnij się że wentylator jest zamknięty i zabezpieczony przed ponownym uruchomieniem.
- Upewnij się że z wentylatora nie wydobywa się żaden niepożądany hałas.

WYKRYWANIE BŁĘDÓW

1. Upewnij się, że wentylator jest odłączony od napięcia.
2. Odłącz zasilanie oraz upewnij się, że wirnik nie jest zablokowany.
3. Sprawdź wyłącznik termiczny /dla silników AC/. Jeśli wentylator jest odłączony, powód przegrzania powinien być usunięty, aby odłączenie z powodu przegrzania się wentylatora nie powtórzyło się. Aby zrestartować termiczne zabezpieczenie silnika manualnie, odłącz napięcie na kilka minut. Silniki większe niż 1,6 A mogą być wyposażone w manualne zresetowanie silnika umieszczone na obudowie. W przypadku automatycznego restartu dokona się ono automatycznie po wychłodzeniu silnika.
4. Upewnij się, że kondensator jest podłączony zgodnie z schematem podłączeń /dla wentylatorów z silnikami AC/.
5. Jeśli wentylator w dalszym ciągu nie działa, pierwszą rzeczą powinna być wymiana kondensatora /dla silników AC/.
6. Jeśli powyższe czynności nie przyniosły efektu w postaci usunięcia usterki, skontaktuj się ze sprzedawcą.
7. Jeśli zwracasz wentylator sprzedawcy, musi on być czysty, przewody silnika nie mogą nosić śladów uszkodzeń, oraz do wentylatora powinien być dołączony raport pracy i uszkodzeń.

GWARANCJA

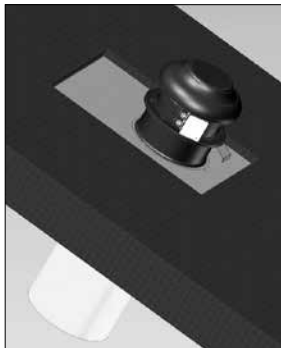
Gwarancja jest ważna tylko pod warunkiem, gdy wentylator jest używany zgodnie z instrukcją obsługi oraz były wykonywane regularne udokumentowane przeglądy techniczne. Producent jest odpowiedzialny za usterki produktu

tylko jeśli zastosowane akcesoria mają aprobaty. Udzielający gwarancji nie uzna jej za zasadną jeśli uszkodzenie produktu nastąpiło z powodu zastosowania akcesoriów lub wyposażenia od innego producenta

INSTRUKCJA MONTAŻU

Jeśli nie masz odpowiedniej wiedzy i doświadczenia na temat montażu wentylatorów skontaktuj się z profesjonalnym instalatorem.

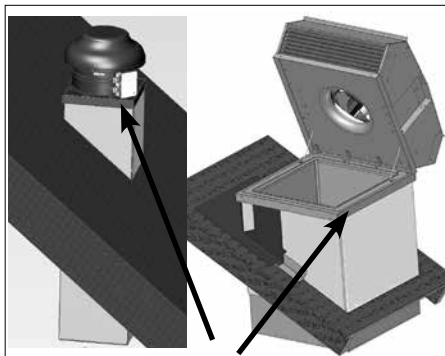
- Wentylator powinien być zainstalowany w pozycji horyzontalnej.
- Najprostsza metoda montażu TKC EC jest zastosowanie podstawy dachowej TGO. Patrz na osobną instrukcję do podstawy dachowej TGO artykuł numer 1270158.



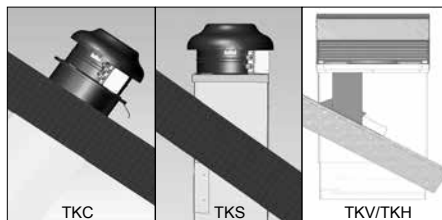
Wentylator TKC montowany na podstawie dachowej. Sprawdź jak wentylator będzie otwierany w czasie inspekcji czy czyszczenia. Sprawdź szczelność ramki, aby uniknąć przeciekania wody do wewnątrz.

- Najprościej zamontować wentylatory TKS oraz TKV/TKH przy pomocy przejścia dachowego TFU. Patrz osobna instrukcja dla montażu TFU. Artykuł numer 1270158.

Uwaga! Powietrze wywiewane z wentylatorów TKV/TKH może być zmieniane na wywiew poziomy lub pionowy, patrz instrukcja strona 17.



Wentylatory TKS i TKV/TKH montowane na przejściu dachowym TFU. Sprawdź możliwość otwarcia wentylatora w celu czyszczenia lub serwisu. Upewnij się że ramka na przejściu jest szczelna aby uniknąć przeciekania wody.

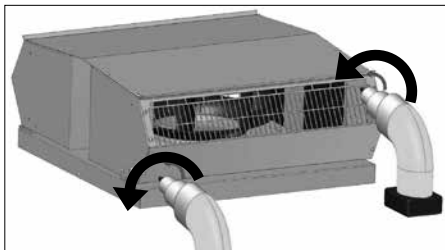


Wentylator powinien być zamontowany taka by czynności serwisowe oraz czyszczenie mogły być wykonane w prosty sposób. Weź pod uwagę ciężar wentylatora.

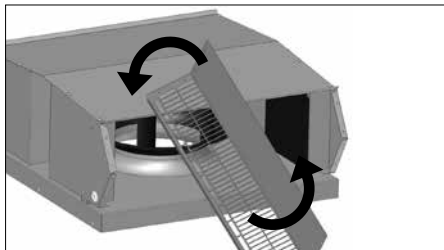
- Upewnij się że kable przyłączeniowe nie zostały uszkodzone podczas montażu i instalacji.
- Wentylator musi być połączony z kanałem wentylacyjnym. Uwaga! proszę nie uruchamiać wentylatora przed podłączeniem do kanału.
- Wentylator musi być zamontowany w bezpieczny sposób. Upewnij się, że zadnie obce przedmioty nie znajdują się za wentylatorem, w nim lub w kanale.
- Przed decyzją o umiejscowieniu wentylatora, belki dachowe muszą być zamontowane.
- Sprawdź czy odległości pomiędzy legarami są wystarczające do montażu podstawy dachowej i wentylatora. W normalnych warunkach podstawa dachowa oraz wentylator mogą być zamontowane pośrodku legara. W razie wątpliwości skontaktuj się z profesjonalnym instalatorem w celu wykonania kalkulacji. Patrz na dane techniczne dla wagi wentylatora na stronie 5.
- Sprawdź czy odległość od wylotu wentylatora do łatwopalnych elementów budynku jest wystarczająca i zgodna ze standardami.
- Przed uruchomieniem wentylatora powinna się odbyć inspekcja instalacji. Sprawdź czy umiejscowienie wentylatora jest prawidłowe, należy zostawić miejsce na otwarcie go do inspekcji czy czyszczenia.
- Wentylator powinien być zainstalowany taka by żadne wibracje nie były przenoszone na kanały lub ramy.

ZAMIANA Z WERSJI PIONOWEJ NA POZIOMĄ

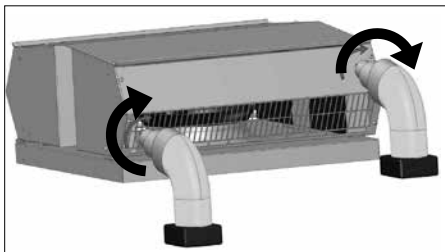
W celu zamiany TKV na TKH.



Odkręć kratkę ochronną.



Obróć kratkę ochronną.



Zamontuj ponownie kratkę ochronną. Wykonaj te same czynności po obu stronach wentylatora. Teraz wentylator TKV jest zamieniony na wersję TKH. Wykonaj zamianę TKH na TKV w taki sam sposób.

EC DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym potwierdzamy, że nasze produkty są zgodne z wymogami/dyrektywami EU oraz poniższymi normami.

Producent: **AB C.A. ÖSTBERG**
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 SE556301220101



Produkty: WENTYLATORY KANAŁOWE	WENTYLATORY ŚCIENNE
WENTYLATORY DACHOWE	WENTYLATORY ODŚRODKOWE
WENTYLATORY DO PODDASZY	WENTYLATORY KUCHENNE

Dyrektywa dotycząca niskiego napięcia (LVD) 2006/95/EG

Normy:

- EN 60335-1:2002 Elektryczne zastosowania domowe i podobne, Część 1: Ogólne wymagania.
- EN 60335-2-80:2003 Elektryczne zastosowania domowe i podobne, Część 2-80: Szczegółne wymagania dotyczące wentylatorów.

Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2004/108/EG

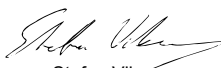
Normy:

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

Dyrektywa maszynowa (MD) 2006/42/EG zdefiniowana w załączniku 2A

Analiza ryzyka jest przeprowadzona w zgodzie z ISO12100 oraz ISO13857.
Instalacja musi być przeprowadzona w zgodzie i instrukcją montażu.

Avesta 2011-03-08


Stefan Viberg
Quality Manager



ÖSTBERG POLSKA SP. Z O.O.

Ul. Brzozowa 11, 05-123 Chotomów, Polska

Tel: +48 516 109 401

www.ostberg.com