



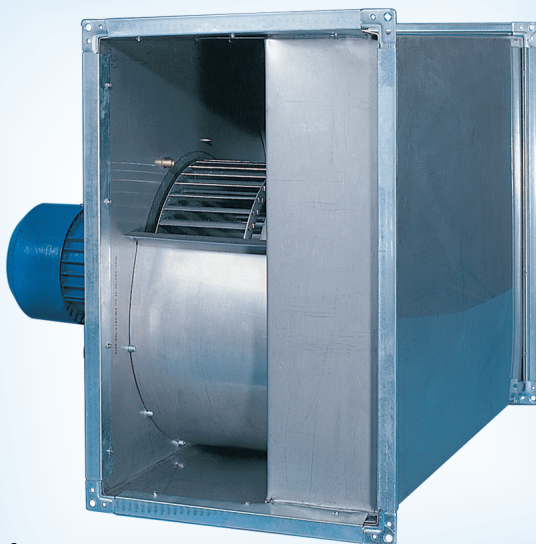
Fabryka Urządzeń Wentylacyjno Klimatyzacyjnych
„KONWEKTOR” Sp. z o.o.



87-600 Lipno
ul. Wojska Polskiego 6

☎ (0-54) 287-22-34
fax (0-54) 287-24-97

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Nazwa wyrobu:

**WENTYLATORY BĘBNOWE
KANAŁOWE**

Typ wyrobu:

WBK-180; 225; 280; 315; 355; 450

Uwaga: Do niniejszej instrukcji załączono deklarację zgodności i kartę gwarancyjną. Karta gwarancyjna zawiera podpis i pieczęć pracownika DQ. Podpis pracownika DQ stanowi zapewnienie, że wyrób został poddany kontroli końcowej i spełnia wymagania jakościowe określone w dokumentacji technicznej.

Spis treści

Nazwa opisu:	Strona
Spis treści	2
1. Przeznaczenie	3
2. Budowa wentylatora	3
2.1 Podzespoły wyrobu	3
2.2. Wyposażenie dodatkowe	3
2.3 Elementy niezbędne do montażu	3
2.4 Główne wymiary	3
3. Dane techniczne	4
3.1 Parametry wyrobów	4
3.2 Charakterystyki wentylatorów	4
4. Transport	5
5. Przechowywanie	5
6. Instalacja	5
6.1 Przyłączenie do instalacji wentylacyjnej	5
6.2 Przyłączenie do instalacji elektrycznej	5
6.3 Najczęstsze problemy i potencjalne przyczyny dotyczące nieprawidłowej pracy wentylatora	6
7. Eksploatacja	6
8. Przepisy bezpieczeństwa	6
9. Warunki gwarancji	7
9.1 Warunki ogólne gwarancji, serwisu i reklamacji	7
9.2 Zwolnienie gwaranta	7
9.3 Niezbędne dokumenty przy dokonaniu zgłoszenia	8
9.4 Dostarczenie reklamowanego wyrobu	8
9.5 Realizacja napraw gwarancyjnych	8
9.6 Realizacja napraw pogwarancyjnych i nieobjętych gwarancją	8
10. Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	8
10.1. Użytkownicy sprzętu innego niż pochodzącego z gospodarstw domowych	8
11. Zgłoszenie Reklamacyjne	9
12. Notatki	10
13. Ankieta Klienta	11

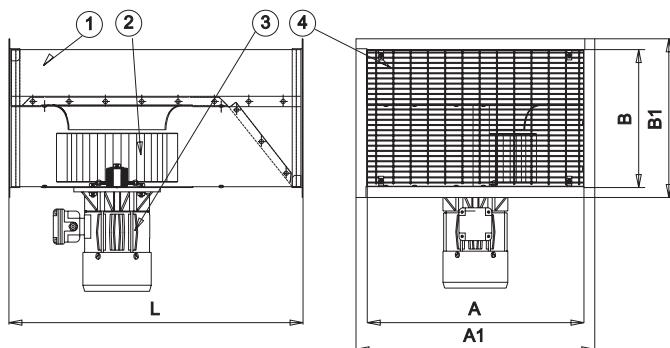
1. PRZEZNACZENIE

Wentylatory WBK znajdują zastosowanie w układach wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, suszarniczych i procesach technologicznych. Wentylatory przystosowane są do pracy z kanałami wentylacyjnymi. Mogą pracować w różnych pozycjach jako wyciągowe lub nawiewne. Służą do usuwania gazów i oparów niewybuchowych. Mogą pracować z regulatorami temp. i regulatorami prędkości obrotowej (silniki jednofazowe) lub przemiennikami częstotliwości (silniki trójfazowe).

2. BUDOWA WENTYLATORA

Obudowa wentylatora wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej lub kwasoodpornej. Wirlnik bębnowy osadzony jest bezpośrednio na wale silnika. Wlot i wylot wentylatora zabezpieczone są siatkami ochronnymi. Istnieje możliwość przyłączenia kanału ssącego po uprzednim demontażu siatki. Wylot zakończony ramką z kątownika umożliwia dołączenie kanału wylotowego. Inny układ pracy oraz zastosowanie innych materiałów należy uzgodnić z producentem.

Do wentylatorów możliwe jest dołączenie standardowych wymienników ciepła produkcji "KONWEKTOR".



Typ wentylatora	Wielkość wymiennika	Wymiary kanału
WBK - 180	6,3	315 x 200
WBK - 225	10	400 x 250
WBK - 280	16	500 x 315
WBK - 315	25	630 x 400

2.1 PODZESPOŁY WYROBU

- 1) Obudowa wentylatora
- 2) Wirlnik bębnowy
- 3) Silnik elektryczny
- 4) Siatka wlotowa i wylotowa

2.2

- 1) Kanały, dyfuzory, kolana

2.3

ELEMENTY NIEZBĘDNE

DO MONTAŻU

- 1) Śruby, nakrętki, podkładki
- 2) Uszczelki, silikon

2.4 GŁÓWNE WYMIARY

Wielkość	Wymiary [mm]					
	obroty	A	A1	B	B1	L
WBK - 180	1400	315	355	200	240	480
	2840	315	355	200	240	480
WBK - 225	1400	400	440	250	290	568
WBK - 280	930	500	540	315	355	680
	1415	500	540	315	355	680
WBK - 315	920	630	670	315	355	720
	1415	630	670	315	355	720
WBK - 355	940	630	670	400	440	800
	1420	630	670	400	440	800
WBK - 450	940	800	860	500	560	1000

3.

DANE TECHNICZNE

3.1 PARAMETRY WYROBÓW

3.1.1 Z SILNIKAMI TRÓJFAZOWYMI JEDNOBIEGOWYMI

Typ	Wydajność, Spręż	Masa [kg]	Prąd In [A]	Moc [kW]	Obroty [obr/min]	Głośność* [dB(A)]	Napięcie
WBK – 180	Według dołączonych charakterystyk (dotyczy wszystkich wielkości)	16	1,07	0,37	1400	64	3x400V, 50Hz
		24	3,5	1,5	2840	78	
WBK – 225		17	1,07	0,37	1400	67	
		26	1,59	0,55	930	63	
WBK – 280		32	3,7	1,5	1415	73	
		34	2,2	0,75	920	70	
WBK – 315		48	6,9	3	1415	79	
		50	3,1	1,1	940	71	
WBK – 355		70	8,7	4	1420	79	
WBK – 450		140	9,7	4	940	72	

*Pomiar w odległości 4m

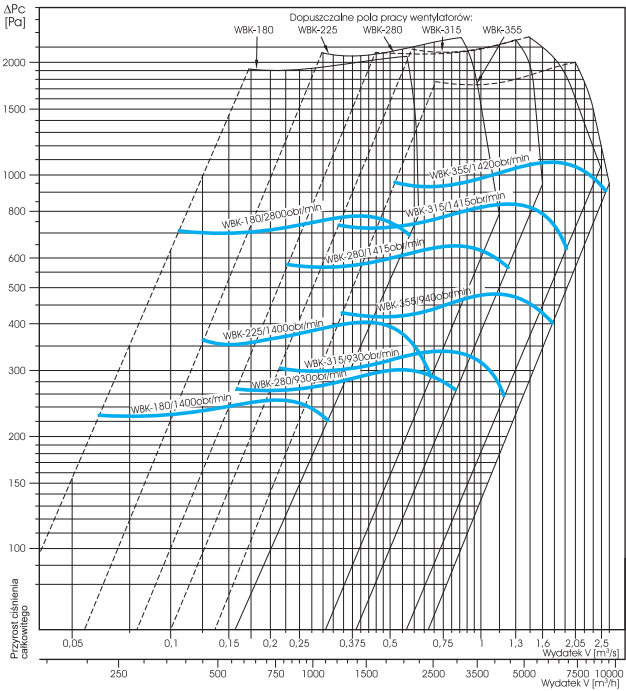
3.1.2 Z SILNIKAMI JEDNOFAZOWYMI JEDNOBIEGOWYMI

Typ	Wydajność, Spręż	Masa [kg]	Prąd In [A]	Moc [kW]	Obroty [obr/min]	Głośność* [dB(A)]	Napięcie
WBK – 180	Według dołączonych charakterystyk (dotyczy wszystkich wielkości)	16	2,9	0,37	1400	64	230V, 50Hz
WBK – 225		17	2,9	0,37	1400	67	
WBK – 280		32	9,0	1,5	1400	73	

*Pomiar z odległości 4m

3.2 CHARAKTERYSTYKI WENTYLATORÓW WBK

Według dołączonych charakterystyk (dotyczy wszystkich wielkości).



UWAGA:

Przy doborze wentylatora do instalacji kierować się dołączonymi charakterystykami. Niewłaściwy dobór wentylatora, jak również brak podłączenia do instalacji, może spowodować niestabilną jego pracę.

4. TRANSPORT

Wentylatory typu WBK są transportowane na drewnianych paletach. Wentylatory należy transportować w oryginalnych opakowaniach. Wentylatory podczas transportu nie należy narażać na uderzenia i wstrząsy oraz chronić przed uszkodzeniem opakowań.

W czasie transportu wentylatory należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad).

Ładunek i rozładunek należy przeprowadzać w sposób uniemożliwiający narażenie wyrobów na silne wstrząsy i uderzenia. Niewłaściwie prowadzony ładunek, rozładunek i transport (rzucanie, gwałtowne przesuwanie, przygniatanie wyrobami o dużej masie) może być przyczyną uszkodzenia mechanicznego konstrukcji oraz utraty wyważenia elementów wirujących.

W przypadku uszkodzeń opakowania lub wyrobu należy wentylator podać kontroli ruchowej. W przypadku stwierdzenia niewłaściwej pracy wentylatora (np.: nadmierne drgania, głośna praca, ocieranie) należy wentylator przesłać do serwisu naszej firmy w celu usunięcia wad.

Przesyłki dostarczane przez firmy spedycyjne należy sprawdzać w momencie odbioru - oznaczenie na opakowaniu.

5. PRZECHOWYWANIE

Wentylatory naszej produkcji należy przechowywać w warunkach środowiskowych zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- pomieszczenia suche i przewiewne, wolne od substancji takich jak gazy, płyny i opary żrące, tłuste opary które są szkodliwe dla wentylatora;
- nie wolno przechowywać wentylatorów w pomieszczeniach, gdzie gromadzone są nawozy sztuczne, wapno chlorowane, kwasy, środki chemiczne, itp.;
- temperatura przechowywania powinna zawierać się w zakresie od +5 do +40°C;
- wilgotność względna nie powinna przekraczać 70%;
- podczas składowania wentylator nie powinien mieć bezpośredniej styczności z podłożem;
- wentylatory do ostatecznego montażu należy przechowywać na palecie.

W przypadku przechowywania wentylatora ponad 2 lata od daty produkcji lub w warunkach środowiskowych niezgodnych z powyższym zapisem przed zamontowaniem należy go poddać próbie ruchowej w naszej firmie. Na dowód potwierdzenia właściwej jakości i bezpieczeństwa wentylatora powyższe badanie zostaje udokumentowane przez serwis producenta w karcie gwarancyjnej.

6. INSTALACJA

6.1 PRZYŁĄCZENIE DO INSTALACJI WENTYLACYJNEJ

Wentylatory WBK przeznaczone są do montażu kanałowego. Po ustawieniu wentylatora należy przykręcić za pomocą śrub odpowiednie kanały. W celu zapewnienia właściwej pracy wentylatora pomiędzy kołnierzami należy umieścić uszczelki lub silikon. Grubość uszczelki lub warstwy silikonu powinna wynosić min. 5mm. W ramach realizacji montażu należy dokonać sprawdzenia wszystkich połączeń śrubowych wentylatora oraz zamontowania siatek na obu końcach instalacji.

6.2 PRZYŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Wentylatory napędzane są silnikami jednofazowymi lub trójfazowymi (230V, 50Hz lub 3x400V, 50Hz)

UWAGA:

Podłączenie silnika wentylatora do instalacji elektrycznej należy powierzyć osobom posiadającym kwalifikacje do prowadzenia eksploatacji instalacji i urządzeń elektroenergetycznych!

Wentylator należy podłączyć do instalacji elektrycznej, zaprojektowanej i wykonanej zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów prawnych i norm.

W celu podłączenia wentylatora do instalacji elektrycznej należy:

- 1) Sprawdzić czy przewód elektryczny nie znajduje się pod napięciem,
- 2) Odkręcić pokrywkę puszek przyłączeniowych znajdujących się na silniku wentylatora,
- 3) Wprowadzić przewód do puszek przez dławik i dokonać podłączenia przewodów elektrycznych do zacisków zgodnie ze schematem podłączenia znajdującym się w puszcze przyłączeniowej,
- 4) Przewód elektryczny powinien być wyprowadzony ku dołowi puszek celem wyeliminowania dostawania się wody po przewodzie do puszek.

UWAGA:

1) Należy sprawdzić czy przewód jest właściwie zabezpieczony w dławiku silnika(szczelnie)!

2) Sprawdzić czy wentylator po podłączeniu do instalacji elektrycznej nie wykazuje upływu prądu na obudowę!

- 5) Przykręcić pokrywkę puszek przyłączeniowych,
- 6) Po podłączeniu należy sprawdzić czy wirnik wentylatora obraca się we właściwym kierunku,
- 7) Sprawdzić prawidłowość nastaw zabezpieczeń dla zamontowanej jednostki napędowej (silnika).

UWAGA:

1) Silnik powinien być zabezpieczony przed skutkami: zwarć i przeciążeń!

2) Jako zabezpieczenie przed skutkami zwarć międzyfazowych lub doziemnych należy stosować bezpieczniki topikowe lub wyłączniki instalacyjne z wyzwalaczami nadprądowymi (3-f lub 1-f) w zależności od rodzaju zasilania. Prawidłowo dobrane zabezpieczenia nie powinny reagować podczas rozruchu oraz normalnej pracy wentylatora!

3) Jako zabezpieczenie przed skutkami przeciążeń silnika wentylatora należy stosować wyłączniki silnikowe o prawidłowo dobranym zakresie prądowym!

- 8) Przeprowadzić próbę ruchową wentylatora przez minimum 30min,
- 9) W celu zachowania praw gwarancyjnych osoba dokonująca podłączenia jest zobowiązana dokonać potwierdzenia prawidłowości podłączenia w Karcie gwarancyjnej w sposób umożliwiający identyfikację.
- 10) W przypadku stosowania regulatorów obrotów dla silników 1 fazowych nie schodzić poniżej:

Obroty nominalne	Dopuszczalne obroty minimalne
2800 obr/min	700 obr/min
1400 obr/min	700 obr/min
900 obr/min	700 obr/min
700 obr/min	500 obr/min

6.3 NAJCZĘSTSZE PROBLEMY I POTENCJALNE PRZYCZYNY DOTYCZĄCE NIEPRAWIDŁOWEJ PRACY WENTYLATORA

- mała wydajność wentylatora spowodowana jest najczęściej przez:

- a) niewłaściwy kierunek obrotów wirnika,
- b) niedrożny kanał wentylacyjny
- c) zanieczyszczenie wirnika lub filtrów powietrza.

7. EKSPLOATACJA

Przed uruchomieniem silnika należy sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe i ewentualnie dokręcić je.

Po okresie gwarancyjnym przynajmniej raz do roku należy dokonać przeglądu wentylatora pod względem jakości pracy, stanu łożysk oraz pokryć antykorozyjnych. Wentylator zostaje uruchomiony po załączeniu silnika do sieci elektrycznej.

8. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

- a) Wentylatory są przeznaczone do wyciągania powietrza i innych oparów niewybuchowych. Niedozwolone jest stosowanie wentylatorów do transportu gazu, mgły, pary lub innych mieszanek na terenach zagrożonych eksplozją.
- b) Dla silnika wentylatora musi być bezwzględnie zastosowana ochrona dodatkowa przed skutkami pojawienia się napięcia na częściach przewodzących dostępnych.
- c) Instalacja elektryczna powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa.
- d) Montaż, przyłączenie elektryczne i uruchomienie powinno zostać przeprowadzone przez wykwalifikowanych pracowników.
- e) Wykonywanie jakichkolwiek prac przy wentylatorze może się odbywać jedynie przy unieruchomionym wirniku i odłączonej sieci elektrycznej.
- f) Element wirujący wentylatora (wirnik) podczas eksploatacji musi być bezwzględnie zabezpieczony siatką ochronną.
- g) Maksymalna gęstość wyciąganego czynnika nie może przekraczać 1,2kg/m³.

9. WARUNKI GWARANCJI

F.U.W.K. "KONWEKTOR" Sp. z o. o. zapewnia, że wentylatory przez Państwa nabyte w naszej firmie lub u naszych przedstawicieli czy pośredników handlowych posiadają gwarancję producenta. Uprawnienia z tytułu gwarancji należy wykonywać zgodnie z warunkami zamieszczonymi w gwarancji kierując je do punktu zakupu. W przypadku niemożliwości skierowania zgłoszenia do punktu zakupu firma nasza gwarantuje Państwu obsługę po bezpośrednim zgłoszeniu do naszej firmy.

Gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

9.1 WARUNKI OGÓLNE GWARANCJI, SERWISU I REKLAMACJI

Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty nabycia wyrobu.

W okresie objętym gwarancją czas usunięcia niezgodności, wady, awarii wynosi 14 dni - licząc od momentu otrzymania pisemnego zgłoszenia. W uzasadnionych przypadkach termin naprawy może ulec przedłużeniu do 28 dni (import części zamiennych, uzyskanie opinii producenta podzespołu dotyczącej przyczyn uszkodzenia, w kwestiach spornych uzyskanie opinii instytucji niezależnej).

9.2 ZWOLNIENIE GWARANTA

Zwolnienie gwaranta z warunków gwarancji następuje w sytuacji:

- niezastosowania się do instrukcji montażu,
- zerwania tabliczek znamionowych identyfikujących wentylator,
- dokonania przez nabywcę napraw we własnym zakresie,
- zmiany elementów lub podzespołów, bądź dokonania przeróbek,
- uszkodzenia mechanicznego (poobijanie, porysowanie, uszkodzenie elementami, które dostały się do wnętrza wyrobu),
- zgubienia lub zniszczenia karty gwarancyjnej,
- podłączenia do niewłaściwie zaprojektowanej lub wykonanej niezgodnie z projektem instalacji elektrycznej,
- używania wyrobu niezgodnie z przeznaczeniem, niewłaściwego przechowywania, niewłaściwej konserwacji.
- eksploatacji w niewłaściwych warunkach środowiskowych (temperatura, związki agresywne, zabrudzenie).

Reklamacje dotyczące uszkodzeń mechanicznych powstałych podczas transportu będą rozpatrywane przez serwis F.U.W.K. "KONWEKTOR" Sp. z o. o. tylko w przypadku otrzymania kopii protokołu reklamacyjnego z opisem uszkodzeń, spisane przez Kupującego wraz ze spedytorem. Kupujący, w obecności kuriera, spedytora powinien sprawdzić, czy otrzymany wyrób nie został uszkodzony w trakcie realizacji transportu. W przypadku nie otrzymania tego rodzaju protokołu serwis F.U.W.K. "KONWEKTOR" Sp. z o. o. uzna, że wyrób dotarł do kupującego

w stanie nieuszkodzonym, bez żadnych widocznych wad fizycznych. W sytuacjach niejasnych przed podpisaniem dokumentów odbioru wyrobów od przewoźnika należy kontaktować się z przedstawicielami działu DQ naszej firmy.

9.3 NIEZBĘDNE DOKUMENTY PRZY DOKONANIU ZGŁOSZENIA

Kopia karty gwarancyjnej i faktury VAT oraz opis niezgodności, wady, uszkodzenia, przedstawiony przez kupującego w formularzu zgłoszeniowym (ZGŁOSZENIE REKLAMACJI), który znajduje się w niniejszym dokumencie.

9.4 DOSTARCZENIE REKLAMOWANEGO WYROBU

Wyroby (w pełni kompletny, w oryginalnym opakowaniu) wraz z wyżej wymienionymi dokumentami należy wysłać na adres sprzedającego jeśli nie ustalono inaczej przesyłką kurierską (na koszt odbiorcy). Nie spełnienie powyższych warunków spowoduje nie przyjęcie wyrobu do serwisu lub odesłanie do kupującego na jego koszt.

9.5 REALIZACJA NAPRAW GWARANCYJNYCH

Naprawy gwarancyjne realizowane są przez serwis producenta.

Serwis jest realizowany w siedzibie producenta tj. F.U.W.K. "KONWEKTOR" Sp. z o. o.. W przypadku braku możliwości dostarczenia wyrobu do producenta serwis jest realizowany w miejscu eksploatacji wyrobu. Po dokonaniu naprawy pracownik serwisu opisuje zakres naprawy w karcie gwarancyjnej.

9.6 REALIZACJA NAPRAW POGWARANCYJNYCH I NIEOBJĘTYCH GWARANCJĄ

Procedura naprawy pogwarancyjnej lub nieobjętej gwarancją jest uruchamiana przez F.U.W.K. "KONWEKTOR" Sp. z o. o. na podstawie pisemnego zamówienia/zapytania klienta złożonego do Działu Sprzedaży. Dział Sprzedaży każdorazowo potwierdza przyjęcie zamówienia klienta na usługę naprawy określając propozycję miejsca naprawy (miejsce eksploatacji wyrobu lub inne proponowane przez klienta, dostarczenie do F.U.W.K. "KONWEKTOR" Sp. z o. o.) lub przyjazdu serwisu/realizacji naprawy i koszt naprawy.

Wymagana jest pisemna akceptacja klienta na propozycję kosztów naprawy, terminu realizacji oraz wystawienia faktury VAT bez podpisu klienta. Po dokonaniu naprawy przez nasz serwis dokonywany jest odpowiedzi wpis do Karty Gwarancyjnej, co jest podstawą do przedłużenia Gwarancji. W zależności od zakresu naprawy klient uzyskuje prawa gwarancyjne na okres ustalony pomiędzy stronami. W przypadku pełnego przeglądu i wymiany jednostki napędowej klienci otrzymują pełne prawa gwarancyjne na okres 24 miesięcy.

10. INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKÓW O POZBYWANIU SIĘ ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.

(dotyczy sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych)

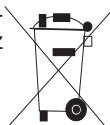
Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu zużytego sprzętu do punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęty bezpłatnie.

Prawidłowa utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcia negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u sprzedawcy bądź u władz lokalnych.

Nieprawidłowe postępowanie z zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym zagrożone jest karą przewidzianymi w ustawie o zużytym sprzęcie elektronicznym i elektrycznym.

10.1 UŻYTKOWNICY SPRZĘTU INNEGO NIŻ POCHODZĄCEGO Z GOSPODARSTW DOMOWYCH.

W razie konieczności pozbycia się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży bądź z dostawcą który udzieli szczegółowych informacji.



ZGŁOSZENIE REKLAMACYJNE

Nazwa i adres producenta:

F.U.W.K. „KONWEKTOR” Sp. z o.o.
87-600 Lipno, ul. Wojska Polskiego 6
NIP 466-02-04-768

Telefony kontaktowe/fax:

 Centrala (0-54) 287 22 34
 wew. 356, 305, 365, 366
Fax (0-54) 287 23 41

Nazwa i adres użytkownika:

(Wypełnia użytkownik)

Telefony kontaktowe:

(Wypełnia użytkownik)

Opis zgłoszenia

(Wypełnia użytkownik)

[illegible]

Podpis zgłaszającego:

(Wypełnia firma, która dokonała zakupu w FUWK)

(Wypełnia firma, która dokonała zakupu w FUWK)

Nr F-ry VAT

Zakup dokonano dnia

NIP

UWAGA: należy wykonać kopię formularza zgłoszenia następnie wypełnić i przesłać na nasz adres. W przypadku braku możliwości wykonania kopii przesłać wypełniony formularz wraz z instrukcją.

Notatki

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

ANKIETA KLIENTA

SZANOWNY KLIENCIE!

W celu poprawy obsługi klientów oraz jakości naszych wyrobów i usług firma nasza opracowała ankietę, którą kierujemy do Was i prosimy o jej wypełnienie i odesłanie.

Na podstawie otrzymanych ankiet sporządzane są okresowe analizy, które dają nam obraz pracy naszej organizacji oraz jakości wyrobów. Obiektywna ocena klientów jest podstawą do podejmowania przez nas działań doskonalących, które z pewnością poprawią jakość obsługi Państwa i naszych wyrobów.

Zapewniamy, iż każda ankieta otrzymana od Państwa jest traktowana anonimowo.

Poniższą ankietę należy wypełnić poprzez zaznaczenie odpowiedniej cyfry (oceny) kółkiem.

W przypadku konieczności można uszczegółowić ankietę o dodatkowe uwagi.

Ocena ankiety obejmuje zakres punktacji od 1-5, 1 jest najniższą oceną.

1. Czy komunikacja z firmą jest właściwa?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
2. Czy czas opracowania ofert jest zadowalający?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
3. Czy obsługa klienta jest właściwa?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
4. Jak oceniacie Państwo wyroby produkowane przez naszą firmę?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
5. Jak oceniacie Państwo stosunek cen do produkowanych wyrobów?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
6. Czy informacje zawarte w Instrukcji Obsługi są wystarczające?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
7. Czy jakość opakowań wyrobów jest właściwa?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
8. Czy estetyka wyrobów jest właściwa?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	
9. Jak oceniają Państwo jakość usług gwarancyjnych?	1 – 2 – 3 – 4 – 5
Uwagi:	

10. Inne uwagi/sugestie

.....

.....

.....

.....

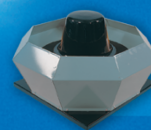
Podpis

Za wypełnienie i odesłanie ankiety serdecznie dziękujemy.

FABRYKA URZĄDZEŃ WENTYLACYJNO-KLIMATYZACYJNYCH KONWEKTOR Sp. z o. o.



87-600 LIPNO, ul. Wojska Polskiego 6
tel. centrala: (054) 287 22 34
fax: (054) 287 24 97, 287 23 41
e-mail: fuwk@konwektor.pl; www.konwektor.pl



WENTYLATORY DACHOWE

WPKW Wielkość 500 i 710 Z OŚMIOKĄTNĄ PŁYTĄ PODSTAWY WPPD (H lub V)
średnica: $\varnothing 500 + \varnothing 630$ wydajność max 30000 m³/h
średnica: $\varnothing 160 + \varnothing 400$ wydajność max 11000 m³/h



WENTYLATORY DACHOWE

OŚMIOWY WOD WYCISZONE WODW
średnica: $\varnothing 315 + \varnothing 800$ wydajność max 19500 m³/h
średnica: $\varnothing 180 + \varnothing 315$ wydajność max 6500 m³/h



WENTYLATOR DACHOWY WENTYLATOR OŚMIOWY

Z WIRUJĄCYM STOJANEM WK WWS
średnica: $\varnothing 125 + \varnothing 160$ wydajność max 1050 m³/h
średnica: $\varnothing 250 + \varnothing 800$ wydajność: 780 m³/h – 13000 m³/h



WENTYLATORY OŚMIOWE

WO WOK
średnica: $\varnothing 200 + \varnothing 500$ wydajność: 400 m³/h – 7000 m³/h
średnica: $\varnothing 315 + \varnothing 800$ wydajność: 700 m³/h – 34000 m³/h



WENTYLATORY PROMIENIOWE

WENTYLATORY BEZBOWE JEDNOSTRUMIENIOWE WBS WENTYLATORY PROMIENIOWE WP-7.6
wydajność max.: 1500 m³/h wydajność: 432 m³/h
spręż. max.: 1000 Pa spiętrzenie: 1800 Pa



WENTYLATORY PROMIENIOWE

WENTYLATORY BEZBOWE DWUSTRUMIENIOWE WBD WENTYLATORY BEZBOWE JEDNOSTRUMIENIOWE
średnica wirnika: $\varnothing 180 + \varnothing 500$ wydajność: 1080 m³/h – 20000 m³/h
średnica wirnika: $\varnothing 180 + \varnothing 500$ wydajność: 612 m³/h – 11200 m³/h



WENTYLATORY PROMIENIOWE

KANAŁOWE WBK WENTYLATOR POPRZECZNY WPN-10/480
średnica wirnika: $\varnothing 180 + \varnothing 355$ wydajność: 800 m³/h
wydajność: 612 m³/h – 5040 m³/h spiętrzenie: 50 Pa



WENTYLATOR PROMIENIOWY

PRZEMYSŁOWY o napędzie:
• bezpośrednim
• pasowym
• sprzęgłowym



WENTYLATORY DACHOWE PRZECIWWYBUCHOWE

PRZECIWWYBUCHOWE WOI 40/PW PRZECIWWYBUCHOWE WBI/PW
średnica: $\varnothing 400$ wydajność max 3600 m³/h
średnica: $\varnothing 180 + \varnothing 350$ wydajność: 612 m³/h – 7200 m³/h

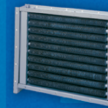


WENTYLATORY DACHOWE PRZECIWWYBUCHOWE

Z KWADRATOWĄ PŁYTĄ PODSTAWY WPK (H lub V)*/PW Z OŚMIOKĄTNĄ PŁYTĄ PODSTAWY WPPD (H lub V)*/PW
średnica: $\varnothing 160 + \varnothing 400$; wydajność: 720 m³/h – 5400 m³/h

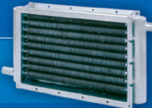


w przygotowaniu wentylatory przeciwwybuchowe kwasoodporne:
bęgnowe kanałowe WBK, osiowe WOK, bębnowe dwustrumieniowe WBD



NAGRZEWNICE WODNE I PAROWE

W, Pk WYMIENNIKI CIEPŁA
woda – powietrze, para – powietrze



OGRZEWACZ ELEKTRYCZNY

moc: 2,4 kW – 28 kW

APARAT GRZEWCO-WENTYLACYJNY NEOLUX

wydajność: 360 m³/h



ZESTAW GRZEWCO-WENTYLACYJNY ZGW

wodny wydajność: 780 m³/h – 2500 m³/h
moc: 2 kW – 17 kW
parowy wydajność: 780 m³/h – 2500 m³/h
5 kW – 40 kW

APARAT GRZEWCO-WENTYLACYJNY SUFITOWY AGW-S

wydajność max.: 6000 m³/h
moc grzewcza do 100 kW



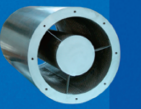
KLIMATYZATORY Q-4000-11000 m³/h

Klimatyzatory z funkcją:
• grzania
• chłodzenia
• nawilżania



ELEMENTY INSTALACJI WENTYLACYJNYCH

wyrzutnie, czerpnie, wywietrzniki,
podstawy dachowe, przepustnice,
przewody wentylacyjne



PODSTAWY DACHOWE TŁUMIĄCE WWPKT
zdolność tłumienia do 12 dB (A)

USŁUGI



wycinanie laserowe do formatu 3x1,5 mb
obrobka plastyczna

cynkowanie ogniowe — wanna 3,5x1,1x1,7 mb

USŁUGI

