

WENTYLATORY DACHOWE WDVO



- I. PRZEDSTAWICIELSTWA FIRMY
- II. ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI
- III. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI WE
- IV. WARUNKI GWARANCJI
- V. PROTOKÓŁ ROZRUCHU URZĄDZENIA
- VI. KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI
- VII. ZGŁOSZENIE SERWISOWE
- VIII. WYKAZ PODZESPOŁÓW ZAINSTALOWANYCH W URZĄDZENIU



Przed przystąpieniem do prac dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi.

I. PRZEDSTAWICIELSTWA FIRMY

Białystok

GSM +48 692 478 020
e-mail: bialystok@juwent.com.pl

Gdańsk

GSM +48 692 473 056
e-mail: gdansk@juwent.com.pl

Kielce

GSM +48 606 618 860
e-mail: kielce@juwent.com.pl

Kraków

30-207 Kraków
ul. Malczewskiego 47A lok.9
Tel. +48 12 655 90 63
Fax +48 12 655 97 50
GSM +48 664 197 142
e-mail: krakow@juwent.com.pl

Lublin

GSM +48 692 476 090
e-mail: lublin@juwent.com.pl

Łódź

93-486 Łódź, ul. Zamojska 16
Tel. +48 42 682 70 55
Fax +48 42 682 70 56
GSM +48 600 438 028
e-mail: lodz@juwent.com.pl

Olsztyn

GSM +48 606 908 820
e-mail: olsztyn@juwent.com.pl

Poznań

GSM +48 692 473 053
e-mail: poznan@juwent.com.pl

Rzeszów

35-210 Rzeszów, ul. Baczyńskiego 1
Tel. +48 17 853 50 09
Fax +48 17 853 50 09
GSM +48 660 771 537
e-mail: rzeszow@juwent.com.pl

Szczecin

GSM +48 608 539 432
e-mail: szczecin@juwent.com.pl

Śląsk

41-200 Sosnowiec
ul. Narutowicza 50
Tel. +48 32 293 54 47
Fax +48 32 293 54 47
GSM +48 604 978 536
e-mail: slask@juwent.com.pl

Warszawa

GSM +48 600 998 676
GSM +48 602 195 709
e-mail: warszawa@juwent.com.pl

Wrocław

50-542 Wrocław
ul. Żegiestowska 11
Tel. +48 71 787 21 60
Fax +48 71 787 21 61
GSM +48 601 974 999
GSM +48 601 671 566
e-mail: wroclaw@juwent.com.pl

II. ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

WENTYLATORY DACHOWE WDVOO wielkości 31 do 63

SPIS TREŚCI

1. PRZEZNACZENIE	5
2. WARUNKI PRACY	5
3. OZNACZENIA	5
4. OPIS URZĄDZENIA	5
5. DANE TECHNICZNE	6
6. WYPOSAŻENIE DODATKOWE	7
7. TRANSPORT	11
8. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	11
9. MONTAŻ	12
10. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	12
11. ELEMENTY AUTOMATYKI	14
12. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA	16
13. NAPRAWA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI	16
14. USUWANIE NIESPRAWNOŚCI	17
15. INFORMACJE	17

1. PRZEZNACZENIE

Wentylatory WDVO spełniają wymagania UE dotyczące efektywności energetycznej wentylatorów i systemów wentylacyjnych. Wentylatory wyróżniają się sprawnością, wydajnością powietrza i rozszerzonymi możliwościami dostosowania wydajności powietrza i głośności pracy do bieżących potrzeb.

Wentylatory WDVO z pionowym wypływem powietrza mogą być stosowane w różnych miejscach wymagających stałej mechanicznie wymuszonej wymiany powietrza np. w halach produkcyjnych, magazynach, pawilonach handlowych, sklepach, biurach itp.

Usuwane zużyte powietrze może być zanieczyszczone oparami i gazami korodującymi oraz zanieczyszczone pyłami w granicach dopuszczalnych przepisami ze względu na ochronę środowiska.



Temperatura usuwanego powietrza nie powinna być większa niż 50°C.



Stosowanie wentylatorów w atmosferze zagrożonej wybuchem jest niedopuszczalne.

2. WARUNKI PRACY

Wentylatory WDVO wykonywane są z silnikami:

- » (AC/4J) jednofazowymi ~1400 obr/min z pięciobiegowymi transformatorowymi regulatorami prędkości obrotowej dla wielkości;
- » (AC/4T) trójfazowymi ~1400 obr/min z pięciobiegowymi transformatorowymi regulatorami prędkości obrotowej.

Dopuszczalna temperatura usuwanego powietrza wynosi 60°C;

3. OZNACZENIA

Wentylator dachowy

WDVO -

Wielkość 31; 35; 40; 45

Typ silnika AC/4J - asynchroniczny jednofazowy czterobiegunowy;
AC/4T - asynchroniczny trójfazowy czterobiegunowy;

4. OPIS URZĄDZENIA

Typosereg wentylatorów dachowych z pionowym wypływem powietrza zawiera 4 wielkości od 31 do 45.

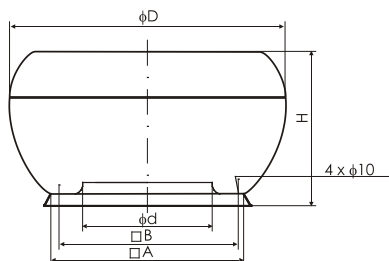
Wentylatory składają się z:

- » wysokosprawnego wirnika wykonanego z materiału kompozytowego o wysokiej wytrzymałości z wbudowanym asynchronicznym silnikiem elektrycznym;
- » obudowy wykonanej z laminatu poliestrowo-szklanego;;
- » podstawy wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej.

Wentylatory są przystosowane do zamocowania na podstawach uniwersalnych PU lub podstawach uniwersalnych tłumiących PUT.

5. DANE TECHNICZNE

Podstawowe wymiary



Wielkość wentylatora	Ød [mm]	ØD [mm]	□A [mm]	□B [mm]	H [mm]	Masa [kg]
WDVO-31	231	807	605	480	465	21
WDVO-35	258	807	605	480	465	25
WDVO-40	298	927	675	560	560	30
WDVO-45	331	927	675	630	560	41

Parametry otoczenia wentylatora i silnika

Zakres temperatury powietrza	Max wilgotność powietrza	Max zawartość pyłu	Parametry silnika	
			IP	Klasa izolacji
do + 50°C	90%	5 mg/m ³	54	F

Parametry wentylatorów WDVO

Wielkość wentylatora	Typ wirnika	Napięcie [V]	Moc silnika [kW]	Prąd [A]	Obroty [obr/min]
Wentylatory trójfazowe					
WDVO-31	RH31V-4DK.2F.VR	400	0,21	0,50	1390
WDVO-35	RH35V-4DK.4C.VR	400	0,33	0,68	1380
WDVO-40	RH40V-4DK.4I.VR	400	0,54	1,20	1290
WDVO-45	RH45V-4DK.6F.VR	400	1,00	1,95	1370
Wentylatory jednofazowe					
WDVO-31	RH31V-4EK.2F.VR	230	0,22	1,10	1370
WDVO-35	RH35V-4EK.4F.VR	230	0,37	1,85	1390
WDVO-40	RH40V-4EK.4I.VR	230	0,58	2,60	1270
WDVO-45	RH45V-4EK.6K.VR	230	1,10	5,20	1380

Głośność pracy wentylatorów WDVO z silnikami trójfazowymi

Wielkość wentylatora	Głośność [dBA]											
	Od strony wylotu powietrza*				Od strony wlotu powietrza**							
	W punkcie 1 z odległości		W punkcie 2 z odległości		dla wentylatora na podstawie PU				dla wentylatora na podstawie PUT			
					W punkcie 1 z odległości		W punkcie 2 z odległości		W punkcie 1 z odległości		W punkcie 2 z odległości	
	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m
WDVO-31	55	41	57	43	56	50	58	52	44	38	46	40
WDVO-35	58	44	60	46	59	53	61	55	47	41	49	43
WDVO-40	61	57	63	49	62	56	64	58	50	44	52	46
WDVO-45	65	51	67	53	66	60	68	62	54	48	56	50

Głośność pracy wentylatorów WDVO z silnikami jednofazowymi

Wielkość wentylatora	Głośność [dBA]											
	Od strony wylotu powietrza*				Od strony wlotu powietrza**							
	W punkcie 1 z odległości		W punkcie 2 z odległości		dla wentylatora na podstawie PU				dla wentylatora na podstawie PUT			
	W punkcie 1 z odległości		W punkcie 2 z odległości		W punkcie 1 z odległości		W punkcie 2 z odległości		W punkcie 1 z odległości		W punkcie 2 z odległości	
	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m	1 m	5 m
WDVO-31	55	41	58	44	56	50	59	53	44	38	47	41
WDVO-35	59	45	61	47	60	54	62	56	48	42	50	44
WDVO-40	61	47	63	49	62	56	64	58	50	44	52	46
WDVO-45	66	52	68	54	67	61	69	63	55	49	57	51

* Głośność w dB(A) – poziom ciśnienia akustycznego od strony wylotu powietrza, w polu swobodnym z uwzględnieniem współczynnika kierunkowego $Q=2$ i odległości od wentylatora podanych w tabeli.

** Głośność w dB(A) - poziom ciśnienia akustycznego od strony wlotu powietrza z uwzględnieniem zdolności pochłaniania pomieszczenia $A=100 \text{ m}^2$, współczynnika kierunkowego $Q=2$ i odległości od wlotu powietrza podanych w tabeli.

6. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Do wentylatorów dachowych WDVO możemy dostarczyć dodatkowe wyposażenie:

- » podstawy uniwersalne,
- » elementy dodatkowe.

Wielkość wentylatora	Wielkość podstawy uniwersalnej		Elementy dodatkowe			
			Płyta montażowa	Przepustnica samozamykająca	Dyfuzor wlotowy	Króciec elastyczny
31	PU-4	PUT-4	PM-4	SWD-4	DW-4	KEO-4
35	PU-4	PUT-4	PM-4	SWD-4	DW-4	KEO-4
40	PU-5	PUT-5	PM-5	SWD-5	DW-5	KEO-5
45	PU-6	PUT-6	PM-6	SWD-6	DW-6	KEO-6

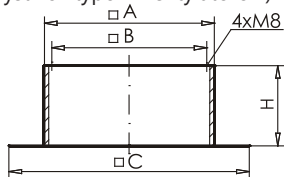
Elementy niezbędne dla zamontowania wentylatorów **WDVO**

- » podstawy uniwersalne **PU**;
- » podstawy uniwersalne tłumiące **PUT**.

Elementy dodatkowe dostarczane do wentylatorów **WDVO**

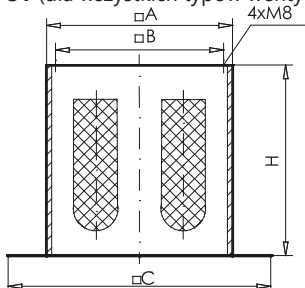
- » płyty montażowe **PM**;
- » przepustnice samozamykające **SWD** lub przepustnice jednopłaszczyznowe sterowane ręcznie lub przy wykorzystaniu siłownika;
- » dyfuzory wlotowe **DW**;
- » króćce elastyczne **KEO**.

Podstawa uniwersalna **PU** (dla wszystkich typów wentylatorów)



Wielkość podstawy	□ A [mm]	□ B [mm]	□ C [mm]	H [mm]	Masa [kg]
PU-4	512	480	812	300	17
PU-5	592	560	892	300	19
PU-6	662	630	962	300	16

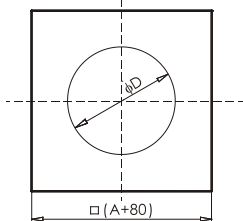
Podstawa uniwersalna tłumiąca **PUT** (dla wszystkich typów wentylatorów)



Wielkość podstawy	□ A [mm]	□ B [mm]	□ C [mm]	H [mm]	Masa [kg]
PUT-4	512	480	812	700	34
PUT-5	592	560	892	900	47,5
PUT-6	662	630	962	900	54,5

Skuteczność tłumienia podstaw uniwersalnych PUT wynosi w skali A ~14 dBA.

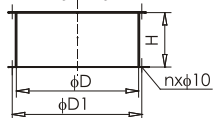
Płyta montażowa **PM** (dla wszystkich typów wentylatorów)



Wielkość płyty	□ A [mm]	ØD [mm]	Masa [kg]
PM-4	512	450	2,5
PM-5	592	500	4,5
PM-6	662	560	5

Otwory wlotu powietrza mogą mieć dowolny kształt np. okrągły, kwadratowy, prostokątny. W przypadku otworów okrągłych proponuje się przyjmować średnicę równą średnicy posadowionego wentylatora. Pozwoli to na utrzymanie prędkości przepływu powietrza w otworze ~5 do 8m/s.

Łącznik (odcinek przewodu) lub króciec elastyczny KEO (dla wszystkich typów wentylatorów)

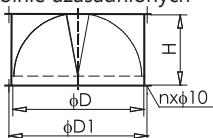


Wielkość łącznika	ØD [mm]	ØD1 [mm]	H [mm]	n	Masa [kg]
KEO-4	450	480	110	8	1,9
KEO-5	500	530	110	8	2,1
KEO-6	560	590	110	8	2,4

W tabeli podano wysokość H dla króćca elastycznego. Dla odcinków przewodów wysokość dostarczonego łącznika należy uzgodnić z producentem.

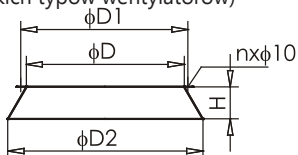
Przepustnica samozamykająca **SWD**

Stosować tylko w przypadkach szczególnie uzasadnionych



Wielkość przepustnicy	ØD [mm]	ØD1 [mm]	H [mm]	n	Masa [kg]
SWD-4	450	480	255	8	5,5
SWD-5	500	530	270	8	6,5
SWD-6	560	590	300	8	7,5

Dyfuzor wlotowy **DW** (dla wszystkich typów wentylatorów)

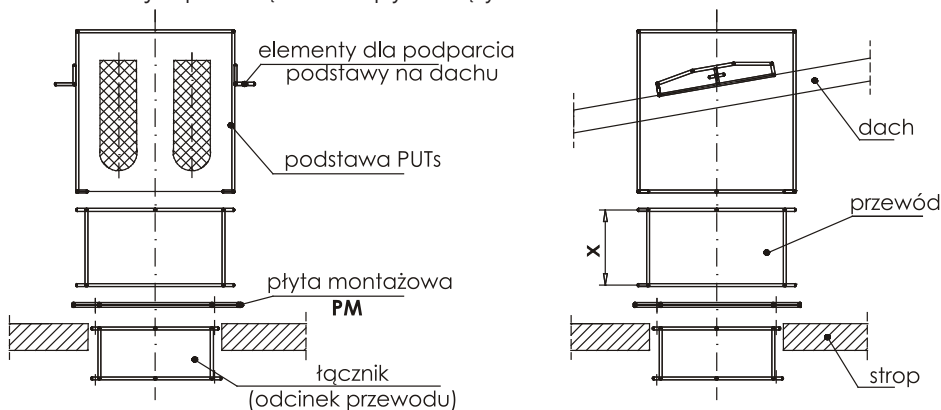


Wielkość dyfuzora	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	H [mm]	n	Masa [kg]
DW-4	450	480	554	90	8	3,0
DW-5	500	530	616	100	8	3,8
DW-6	560	590	689	112	8	4,2

W przypadku dachów skośnych nad stropami można zastosować odmianę podstaw uniwersalnych oznaczonych PUs i podstaw uniwersalnych tłumiących oznaczonych PUTs.

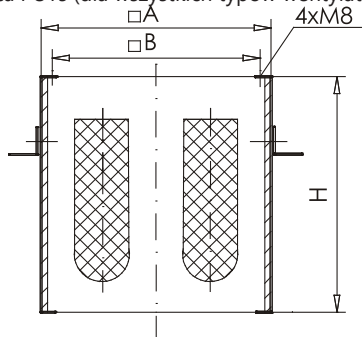
Podstawy PUTs różnią się od podstaw PUT dodanymi elementami do podparcia podstawy o skośny dach i w dolnej części kołnierzem umożliwiającym połączenie z przewodem wypełniającym przestrzeń między podstawą PUTs i stropem.

Podstawa PUs jest podstawą PUTs bez płyt tłumiących.



X - odcinek przewodu wykonany na budowie o długości ustalonej przy montażu – zadaniem jego jest przedłużenie podstawy do stropu i jej podparcie.

Podstawa uniwersalna tłumiąca PUTs (dla wszystkich typów wentylatorów)



Wielkość podstawy	□ A [mm]	□ B [mm]	□ C [mm]	H [mm]	Masa [kg]
PU _s -4/PUT _s -4	512	480	812	700	21,5/29
PU _s -5/PUT _s -5	592	560	892	900	30,5/47,5
PU _s -6/PUT _s -6	662	630	962	900	34,5/53,5

Podstawa uniwersalna PUs - PUTs bez płyt tłumiących.

Pozostałe elementy wyposażenia dodatkowego takie jak przy podstawach uniwersalnych PU i PUT.

7. TRANSPORT

Wentylatory dostarczane są w całości, zabezpieczone z zewnątrz folią polietylenową przed zanieczyszczeniami i wpływami atmosferycznymi.

Z wentylatorem dostarczana jest Książka Wyrobu.

Podstawy uniwersalne PU i PUT stanowią wyposażenie i dodatkowe dostarczane są osobno, zabezpieczone folią polietylenową.



Wentylatory powinny być transportowane w jednej warstwie w sposób uniemożliwiający uszkodzenia mechaniczne.



Zawartość opakowań należy sprawdzić bezpośrednio po dostawie i w przypadku niezgodności poinformować dostawcę wentylatorów lub firmę Juwent.

8. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA



Wentylatory należy użytkować zgodnie z instrukcją obsługi.



Uruchomienie, montaż, podłączenie, przeglądy i naprawy wentylatora powinny być wykonane przez uprawnionego instalatora, a w przypadku prac elektrycznych przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia do prac elektrycznych.

Wszystkie prace konserwacyjne i naprawcze należy wykonać przy wyłączonym napięciu.



W przypadku awarii wentylatora należy natychmiast wyłączyć dopływ prądu do silnika.



Wentylator może pracować tylko przy poprawnie działających zabezpieczeniach elektrycznych. Musi być na stałe podłączony do instalacji elektrycznej wyposażonej w zacisk ochronny (uziemiający), bezpiecznik różnicowo-prądowy i wyłącznik serwisowy. Należy uważać aby nie zamienić przewodu ochronnego z zasilającymi.



Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.

Uwaga dla użytkownika !

Instalowanie lub eksploataowanie aparatu ogrzewczo-chłodzącego niezgodnie z instrukcją obsługi grozi uszkodzeniem aparatu oraz spowoduje utratę gwarancji.

Ze względu na budowę urządzenie nie emituje szkodliwego promieniowania.

Pomimo, że urządzenie zaprojektowano i wykonano zgodnie z wymogami norm, według ich stanu w momencie uruchamiania produkcji, to prawdopodobieństwo wystąpienia urazu lub utraty zdrowia przy eksploatacji urządzenia jest nie do uniknięcia. Prawdopodobieństwo to jest związane z częstotliwością dostępu do urządzenia w trakcie jego użytkowania, czyszczenia czy naprawy, obecnością osób w strefie niebezpiecznej, postępowaniu niezgodnym z zasadami bezpieczeństwa opisanymi w instrukcji.

Ciężkość urazu ciała lub pogorszenia stanu zdrowia zależy od wielu czynników, które tylko częściowo można przewidzieć uwzględniając w konstrukcji urządzenia, opisując i ostrzegając w instrukcji obsługi.

Dlatego istnieje ryzyko resztkowe w przypadku niedostosowania się przez obsługującego do zaleceń i wskazówek zawartych w instrukcji.

9. MONTAŻ

Wentylatory przykręca się poprzez uszczelki do podstaw uniwersalnych PU i PUT przy pomocy śrub M8.

Wentylatory powinny być montowane w położeniu pionowym.

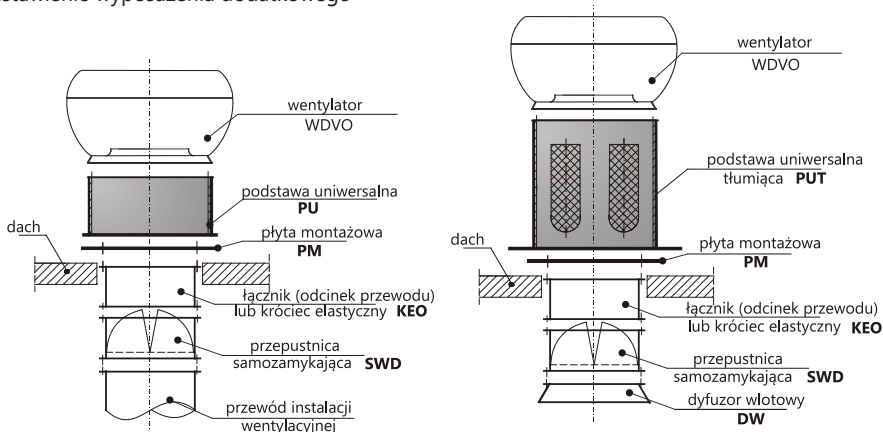


Montaż wentylatora i wyposażenia dodatkowego powinien być zgodny z projektem budowlanym zawierającym sposób umieszczenia i podparcia wentylatora z uwzględnieniem wytrzymałości konstrukcji dachu i szczelności połączenia dachowej.

Podstawa dachowa z wentylatorem powinna mieć podparcie i mocowanie związane z elementami konstrukcji dachu

Przewody przyłączeniowe po stronie ssącej wentylatora powinny mieć własne podparcie i mocowanie.

Zestawienie wyposażenia dodatkowego



10. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Wykonanie instalacji elektrycznej i podłączenie zasilania do wentylatora musi być wykonane zgodnie z odpowiednimi wymaganiami norm i przepisów budowlanych.



Podłączenia elektryczne wentylatora mogą być wykonywane przez osoby legitymujące się odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami do prowadzenia prac elektrycznych, oraz zaznajomionymi z poniższą instrukcją.

Przed przystąpieniem do podłączenia należy upewnić się czy wartość napięcia, oraz częstotliwość sieci zasilającej są zgodne z informacjami podanymi na tabliczkach znamionowych silników. W przypadku niezgodności nie należy podłączać wentylatora.

Podłączenie elektryczne silnika należy wykonać uwzględniając zarówno wyłącznik serwisowy umieszczony bezpośrednio przy wentylatorze oraz zabezpieczenia przeciążeniowe i zwarciowe.

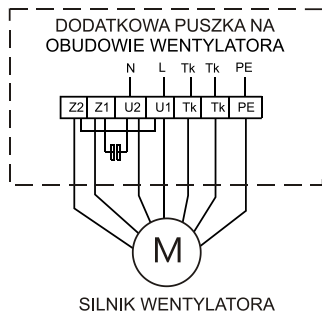
Podstawowym napięciem zasilania jest 3~400V/50Hz - silniki trójfazowe i 1~230V/50Hz - silniki jednofazowe, doprowadzonym z rozdzielni głównej wyposażonej w wyłącznik główny i bezpiecznik różnicowo-prądowy. Każdy wentylator zawiera system zabezpieczenia termicznego TK silnika do zewnętrznego podłączenia w układ sterowania. Zabezpieczenie termiczne zatrzymuje wentylator w przypadku wystąpienia nieprawidłowości w pracy urządzenia (podwyższona temperatura na uzwojeniu). Pozwala to na dłuższą i bezpieczną pracę wentylatora.

Przykładowe schematy podłączeń (Rys. 1-2)



Brak podłączenia fabrycznego zabezpieczenia termicznego oraz zabezpieczenia przeciążeniowego i zwarciego silnika powoduje utratę gwarancji.

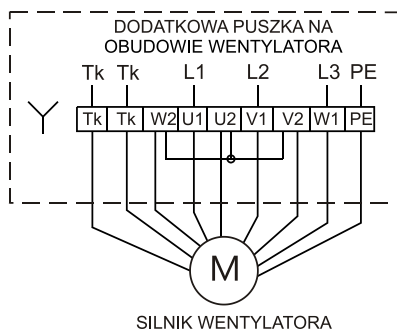
W przypadku jakichkolwiek czynności wykonywanych przy wentylatorze należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej, nawet jeżeli wentylator nie pracuje (zabezpieczenie termiczne może ponownie uruchomić silnik, co spowoduje obroty wirnika).



OZNACZENIA KABLI SILNIKA:

- U1- brązowy
- U2- niebieski
- Z1- czarny
- Z2- pomarańczowy
- Tk- biały

Rys. 1. Schemat podłączenia i sterowania wentylatorów jednofazowych.



OZNACZENIA KABLI SILNIKA

- U1 - brązowy
- U2 - czerwony
- V1 - niebieski
- V2 - szary
- W1 - czarny
- W2 - pomarańczowy
- Tk - biały

Rys. 2 Schemat podłączenia i sterowania wentylatorów trójfazowych (połączenie tylko gwiazda)

11. ELEMENTY AUTOMATYKI

Do wentylatorów możemy dostarczyć:

- **skrzynki zasilająco-sterujące**: ZS-....[-1, -2, -3, -4]/1 przystosowane są do sterowania wentylatorami jednofazowymi (1~230V) lub trójfazowymi (3~400V). Zasilanie skrzynki zasilająco-sterującej powinno być z rozdzielniczy głównej wyposażonej w wyłącznik główny i zabezpieczenia różnicowe.

OZNACZENIA

Skrzynka zasilająco- sterująca

ZS-1 |1

Liczba podłączonych wentylatorów 1; 2; 3; 4


Typ wentylatora 1 – jednofazowy/trójfazowy

- **regulatory obrotów:** Transformatorowe regulatory obrotów pozwalają na cichą i energooszczędną eksploatację. Posiadają 5 stopniową (za pomocą przełącznika umieszczonego na obudowie) transformatorową regulację napięcia wyjściowego. Regulatory tego typu występują w wersji 1 i 3 fazowej (z 1 lub 2 przełącznikami) w kilku wielkościach różniących się wartością prądu znamionowego. Transformatorowe regulatory obrotów 1 i 3 fazowe z dwoma przełącznikami umożliwiają ustawienie jednego z dostępnych biegów oddzielnie dla każdego z przełączników. Wybór przełącznika odbywa się zdalnie za pomocą styku bezpotencjałowego przełączającego (z urządzenia zewnętrznego: zegara czasowego, detektora).

Regulatory należy zasilić napięciem z rozdzielnic głównej wyposażonej w zabezpieczenie różnicowe, oraz zabezpieczenie termiczno-zwarciove.


Jednofazowe (1~230V) transformatorowe regulatory obrotów ARW (z jednym przełącznikiem).

Typ regulatora	ARW-1,2	ARW-3	ARW-5	ARW-7	ARW-10
Napięcie [V]	230	230	230	230	230
Prąd [A]	1,2	3	5	7	10
IP	30	30	30	30	30
Wysokość [mm]	128	148	155	155	255
Szerokość [mm]	77	96	145	145	147
Głębokość [mm]	71	91	145	145	155
Stopień regulacji U[V]/I[A]	115/0,9	115/2,4	80/4,0	80/6,0	80/6,5
	135/1	135/2,6	105/4,3	105/6,3	105/7,5
	155/1,1	155/2,8	135/4,6	135/6,6	135/8,5
	180/1,2	180/3,0	170/5,0	170/7,0	170/10
	230/1,2	230/3,0	230/5,0	230/7,0	230/10




Trójfazowe (3~400V) transformatorowe regulatory obrotów RTRD (z jednym przełącznikiem):

Typ regulatora	RTRD-2	RTRD-4	RTRD-7	RTRD-14
Napięcie [V]	400	400	400	400
Prąd [A]	2	4	7	14
IP	21	21	21	21
Wysokość [mm]	284	323	323	290
Szerokość [mm]	240	270	270	450
Głębokość [mm]	132	173	172	174
Stopień regulacji U[V]	85 / 145 / 190 / 240 / 400	85 / 145 / 190 / 240 / 400	85 / 145 / 190 / 240 / 400	85 / 145 / 190 / 240 / 400




Jednofazowe (1~230V) transformatorowe regulatory obrotów ARWU (z dwoma przełącznikami).

Typ regulatora	ARWU-1,5	ARWU-3	ARWU-5	ARWU-7	ARWU-10
Napięcie [V]	230	230	230	230	230
Prąd [A]	1,5	3	5	7	10
IP	54	54	54	54	54
Wysokość [mm]	305	305	305	305	425
Szerokość [mm]	200	200	200	200	300
Głębokość [mm]	155	155	155	155	175
Stopień regulacji U[V]	115 / 135 / 155 / 180 / 230	115 / 135 / 155 / 180 / 230	80 / 105 / 135 / 170 / 230	80 / 105 / 135 / 170 / 230	80 / 105 / 135 / 170 / 230

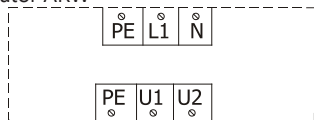


Trójfazowe (3~400V) transformatorowe regulatory obrotów RUDT (z dwoma przełącznikami).

Typ regulatora	RUDT-2T	RUDT-4T	RUDT-7T
Napięcie [V]	400	400	400
Prąd [A]	2	4	7
IP	21	21	21
Wysokość [mm]	323	323	323
Szerokość [mm]	270	270	270
Głębokość [mm]	163	163	163
Stopień regulacji U[V]	85 / 145 / 190 / 240 / 400	85 / 145 / 190 / 240 / 400	85 / 145 / 190 / 240 / 400

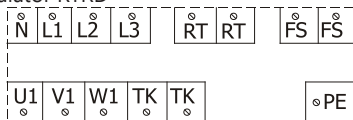


Regulator ARW



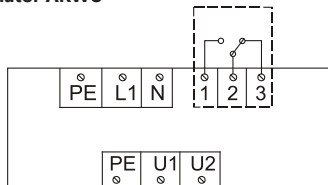
PE-L1-N Napięcie wejściowe (230V AC)
PE,U1,U2 Napięcie wyjściowe (regulacyjne)

Regulator RTRD



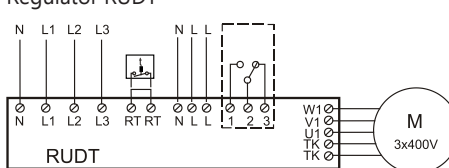
L1-L2-L3 Napięcie wejściowe (400V AC)
U1,V1,W1 Napięcie wyjściowe (regulacyjne)
TK-TK Obwód ochrony termicznej silnika
RT-RT/FS-FS Zdalne załączenie/wyłączenie - (termostat TP, TPP)

Regulator ARWU



PE-L1-N Napięcie wejściowe (230V AC)
PE,U1,U2 Napięcie wyjściowe (regulacyjne)
1-2-3 Zewn. styki bezpotencjałowe 230V/2A AC

Regulator RUDT



L1-L2-L3 Napięcie wejściowe (400V AC)
U1,V1,W1 Napięcie wyjściowe (regulacyjne)
TK-TK Obwód ochrony termicznej silnika
RT-RT Zdalne załączenie/wyłączenie - (termostat TP, TPP)
1-2-3 Zewn. styki bezpotencjałowe 230V/2A AC

- **Wyłącznik serwisowy WS:** przeznaczony jest do wyłączania silnika wentylatora w celu przeprowadzenia prac serwisowych. Zastosowanie wyłącznika WS przeciwdziała nieoczekiwanemu uruchomieniu silnika, które mogłoby spowodować zagrożenie podczas prac serwisowych.

Parametry wyłącznika WS

Typ	WS-3
Obwody główne: bieguny	3-biegunowy
Przełącznik obwodów zasilania	prąd 1 i 3 fazowy
Znamionowy prąd ciągły	25A
Stopień ochrony	IP65

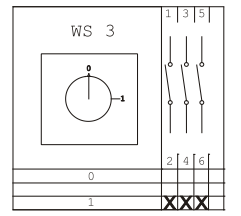


Tabela 1 Dobór automatyki dla wentylatorów trójfazowych

Typ i wielkość wentylatora	WDVO-			
	-31	-35	-40	-45
Skrzynka ZS-.../1	●	●	●	●
Regulator transformatorowy RTRD / RUDT	2	2	2	2
Falownik F z filtrem	●	●	●	●
Termostat TP/TPP	●	●	●	●
Higrostat TW	●	●	●	●
Termostat zanieczyszczenia powietrza TZ	●	●	●	●
Zegar z programatorem ZG	●	●	●	●
Wyłącznik serwisowy WS-3	●	●	●	●

Tabela 2 Dobór automatyki dla wentylatorów jednofazowych

Typ i wielkość wentylatora	WDVO-			
	-31	-35	-40	-45
Skrzynka ZS-.../1	●	●	●	●
Regulator transformatorowy ARW / ARWU	1,2	3	3	7
Zegar z programatorem ZG	●	●	●	●
Termostat TP/TPP	●	●	●	●
Higrostat TW	●	●	●	●
Termostat zanieczyszczenia powietrza TZ	●	●	●	●
Wyłącznik serwisowy WS-3	●	●	●	●

12. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

Przed uruchomieniem należy:

- » sprawdzić poprawność zamocowania wentylatora;
- » sprawdzić prawidłowość podłączenia silnika elektrycznego (zgodnie ze schematem elektrycznym);
- » sprawdzić czy wirnik wentylatora obraca się swobodnie (czy nie ociera o obudowę).

Dla sprawdzenia zgodności kierunku obrotów wirnika wentylatora z oznaczeniem strzałką na pokrywie wentylatora należy włączyć na kilka sekund dopływ prądu do silnika i obserwować kierunek obrotu wirnika.

Zaleca się zmierzyć prąd rozruchowy pobierany przez wentylator.

Po wykonaniu ww. czynności można włączyć wentylator.

13. NAPRAWA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

Wentylatory przeznaczone są do pracy ciągłej.

Przynajmniej raz w roku należy sprawdzić stan silnika wentylatora (łożyska silnika nie wymagają okresowego smarowania) i ewentualnie usunąć zauważone usterki zgodnie z zaleceniami producenta silników.

W zależności od stopnia zanieczyszczenia powietrza ale nie rzadziej niż raz w roku należy oczyścić z brudu i kurzu wirnik wentylatora. Wentylator czyścić wilgotną ściereczką i nie stosować żadnych agresywnych środków czyszczących.



Stosowanie myjek wysokociśnieniowych jest niedopuszczalne



Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne należy wykonywać przy wyłączonym napięciu.

Po wycofaniu z eksploatacji urządzenie należy przekazać do wyspecjalizowanego punktu odbioru surowców wtórnych.

14. USUWANIE NIESPRAWNOŚCI

Opis niesprawności	Możliwe przyczyny niesprawności	Sposób zapobiegania/usunięcia
Wentylator nie pracuje	Niewłaściwe podłączenie zasilania	Sprawdzić poprawność podłączenia zasilania.
	Zablokowany wirnik	Usunąć przyczynę blokady
	Uszkodzony silnik	Zgłosić w dziale serwisu firmy JUWENT
Mała wydajność wentylatora	Niewłaściwy kierunek obrotów wirnika (niezgodny z oznaczeniem na obudowie wentylatora)	Zmienić biegunowość podłączenia zasilania
	Zanieczyszczenie kratki wlotowej wentylatora	Oczyścić kratkę wlotową
Duże drgania wentylatora	Niepoprawne połączenie wentylator – podstawa dachowa lub podstawa dachowa – dach.	Sprawdzić poprawność połączeń
	Zanieczyszczenie lub uszkodzenie wirnika	Usunąć zanieczyszczenia wirnika. W przypadku uszkodzenia wirnika zgłosić w dziale serwisu firmy JUWENT
Głośnie praca wentylatora, stuki	Luzy na połączeniach elementów wentylatora lub na połączeniu wentylatora z podstawą dachową	Zlikwidować luzy na połączeniach przez dokręcenie śrub i wkrętów
	Ocieranie wirnika o obudowę	Zgłosić w dziale serwisu firmy JUWENT
	Uszkodzone łożyska silnika	
Zadziałanie zabezpieczeń przeciążeniowych silnika	Awaria lub zużycie łożysk. Awaria uzwojeń silnika (przebiecie, przegrzanie). Awaria wyłącznika lub układu zabezpieczeń.	Zgłosić w dziale serwisowym firmy JUWENT
	Nieprawidłowe nastawy przekaźnika zabezpieczeń. Zanik jednej z faz zasilających	Sprawdzić instalację elektryczną i zabezpieczenia

15. INFORMACJE

We wszystkich sprawach dotyczących wentylatorów dachowych WDVO prosimy o kontakt do Zakładu Produkcyjnego JUWENT lub do naszych Przedstawicielstw.



III. WZÓR DEKLARACJI ZGODNOŚCI WE

NR: 01/16

	Szymański, Nowakowski Sp. j. ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki, POLSKA tel. +48 81 883 56 00, fax +48 81 883 56 09 www.juwent.com.pl info@juwent.com.pl
Upoważniony przedstawiciel	
Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej	
Piotr Leszko, ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki, Polska	

Deklarujemy, że wyrób:

Wentylator dachowy

Typ: WDVO --.....

o numerze fabrycznym:


do którego odnosi się niniejsza deklaracja jest zgodny z n/w dyrektywami:

Numer dyrektywy	Symbol	Tytuł dyrektywy
2006/42/WE	MAD	Bezpieczeństwo maszyn
z podzespołami spełniającymi wymagania dyrektyw:		
2006/95/WE	LVD	Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
2004/108/WE	EMC	Kompatybilność elektromagnetyczna

oraz normami:

Numer normy	Data wydania
PN-EN ISO 12100	2012
PN-EN 60204-1+AC	2010/2011

Ta deklaracja zgodności WE traci swoją ważność jeżeli kurtyna zostanie zmieniona lub przebudowana bez naszej zgody.

Rok oznakowania  :2016

Ryki / data wystawienia/	kierownik wydz. AKW mgr inż. Adam Filipek
--------------------------------------	---

IV. WARUNKI GWARANCJI

1. JUWENT Szymański, Nowakowski Spółka jawna z siedzibą w Rykach przy ul. Lubelskiej 31, zwana w dalszej treści Gwarantem, udziela Nabywcy gwarancji prawidłowego działania urządzenia z zastrzeżeniem wymogu eksploatacji zgodnej z warunkami określonymi w instrukcji obsługi i na warunkach określonych poniżej.
2. Gwarancja zostaje udzielona na okres 24 miesięcy, licząc od daty zakupu uwidocznionej w niniejszej karcie gwarancyjnej z możliwością jej specjalnego przedłużenia zgodnie z oddzielną umową i wyszczególnionego w Specjalnych Warunkach Gwarancyjnych.
3. Gwarancja obejmuje usuwanie usterek technicznych urządzenia powstałych w wyniku jego eksploatacji zgodnie z instrukcją obsługi, ujawnionych w okresie gwarancji. Postanowienia gwarancji obowiązują na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Z tytułu udzielonej gwarancji Gwarant nie odpowiada za utratę spodziewanych korzyści i poniesione przez Nabywcę koszty wynikłe z okresowej niemożności użytkowania urządzenia.
5. Do realizacji uprawnień Nabywcy wynikających z gwarancji wymagane jest dostarczenie Gwarantowi na jego koszt reklamowego urządzenia wraz z kartą gwarancyjną
6. Reklamujący dostarcza urządzenie w oryginalnym opakowaniu fabrycznym, w przypadku braku opakowania fabrycznego reklamowane urządzenie powinno być dostarczone do naprawy przez Nabywcę w sposób zapewniający bezpieczny transport. Ryzyko przypadkowego uszkodzenia urządzenia w transporcie obciąża zawsze stronę, która przesyłkę do przewoźnika nadaje.
7. Ujawnione w okresie gwarancyjnym wady będą usuwane przez Gwaranta nieodpłatnie. Wybór sposobu realizacji zobowiązań wynikających z udzielonej Nabywcy gwarancji należy do Gwaranta, który może usunąć wadę przez naprawę lub wymianę uszkodzonego podzespołu ewentualnie wymianę urządzenia. Wycofane z eksploatacji urządzenia i/lub wadliwe podzespoły przechodzą na własność Gwaranta.
8. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres, w którym Nabywca pozbawiony był możliwości używania urządzenia.
9. Gwarant podejmie starania aby naprawa została dokonana bez zbędnej zwłoki, w terminie do 14 dni roboczych od daty dostarczenia urządzenia. W uzasadnionych przypadkach, o których Gwarant powiadomi Nabywcę, termin ten może ulec wydłużeniu np. o czas importu zaopatrzeniowego, lub w przypadku gdy zaistnieje konieczność przeprowadzenia ekspertyzy lub badań laboratoryjnych w wyspecjalizowanych placówkach.
10. Gwarant odpowiada wyłącznie za wady tkwiące w sprzedanym urządzeniu. Nie są objęte gwarancją uszkodzenia powstałe po jego sprzedaży z innych przyczyn, a w szczególności:
 - a) uszkodzenia mechaniczne (w tym także przez mikrocząsteczki występujące w środowisku pracy urządzenia), termiczne, chemiczne, oraz o charakterze losowym lub wywołane czynnikami atmosferycznymi,
 - b) uszkodzenia powstałe na skutek nieprzestrzegania typowych lub nakazanych w instrukcji obsługi zasad eksploatacji urządzenia, montażu lub użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem oraz inne uszkodzenia wywołane przez działanie lub zaniechanie Nabywcy,
 - c) uszkodzenia będące wynikiem wadliwego działania systemu, w którym urządzenie zostało zabudowane lub było eksploatowane,
 - d) uszkodzenia powstałe w wyniku niewykonania czynności, do których zgodnie z instrukcją obsługi zobowiązany był Nabywca np. okresowe czyszczenie, konserwacja, regulacja itp.
 - e) uszkodzenia wynikłe z powodu stosowania materiałów lub części ulegających normalnemu eksploatacyjnemu zużyciu innych niż zalecane przez Gwaranta w instrukcji obsługi.
 - f) uszkodzenia będące następstwem stosowania zasilania elektrycznego urządzenia (lub systemu, w którym to urządzenie funkcjonuje) niezgodnego z normą, a w przypadku także zasilania urządzenia wodą, uszkodzenia będące wynikiem stosowania wody (wody zasilającej i/lub wody kotłowej) o parametrach innych niż przewidziane w obowiązującej normie (PN-93/C-04607)
 - g) uszkodzenia powstałe w wyniku obsługi i/lub konserwacji urządzenia w sposób niezgodny z instrukcją i/lub przez osoby do tego nieupoważnione.
11. Gwarancja nie obejmuje także :
 - a) czynności wykonywanych przez Nabywcę zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi urządzenia w ramach normalnej konserwacji i przeglądów,
 - b) kosztów dojazdu i pracy serwisu Gwaranta lub podmiotu przezeń delegowanego w przypadku, gdy wezwanie gwarancyjne okaże się bezzasadne.
12. Potwierdzeniem dochowania terminów i zakresu czynności przewidzianych dla serwisu urządzenia jest adnotacja dokonana przez przeszkolonego pracownika poczyniona w Karcie Przeglądów i Konserwacji urządzenia.
13. Gwarant nie odpowiada za szkody poniesione przez Kupującego lub osoby trzecie wywołane ruchem urządzenia powstałe w szczególności wskutek nie dochowania przez Nabywcę warunków określonych powyżej.
14. W przypadku wykonywania przez Gwaranta serwisu w miejscu zamontowania urządzenia Nabywca udostępni Gwarantowi swobodny dostęp do pomieszczeń, w których znajdują się urządzenia.
15. W przypadku urządzeń zamontowanych na wysokości, uniemożliwiającej dostęp z powierzchni podłogi, Nabywca zapewni zgodne z przepisami BHP rusztowania lub mobilne windy i urządzenia transportu pionowego.
16. Demontaż urządzenia z systemu elektrycznego i/lub hydraulicznego dokonuje Nabywca.
17. Reklamacje należy składać pod adres Gwaranta pisemnie / faxem / e-mailem na formularzu zgłoszenia serwisowego.
18. Gwarant odmówi wykonania czynności gwarancyjnych (serwisu okresowego lub naprawy) w przypadku nieregulowania Gwarantowi ceny za urządzenie lub za wcześniejszą usługę .

DATA SPRZEDAŻY

PIECZĘĆ I PODPIS

Specjalne Warunki Gwarancyjne:

Przedłużenie okresu gwarancyjnego do miesięcy.

Inne:

PIECZĘĆ I PODPIS

TYP URZĄDZENIA:	
NUMER FABRYCZNY:	
ROK PRODUKCJI:	

V. PROTOKÓŁ ROZRUCHU URZĄDZENIA

Data uruchomienia	Wykonawca uruchomienia pieczęć / nazwisko i podpis	Prąd silnika [A]	Przedstawiciel użytkownika pieczęć / nazwisko i podpis	Uwagi

VI. KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI*

Data przeglądu	Wykonawca przeglądu pieczęć / nazwisko i podpis	Zakres czynności obsługowych	Uwagi

* Przegląd urządzenia zgodnie z rozdziałem Naprawa i Konserwacja w Instrukcji Obsługi

VII. ZGŁOSZENIE SERWISOWE

Data wypełnienia:

Rodzaj zgłoszenia GWARANCYJNE POGWARANCYJNE ODPLATNE

Użytkownik urządzenia (nazwa)	
Osoba do kontaktu	
Adres użytkownika	
Telefon, fax oraz e-mail	
Typ urządzenia	
Nr fabryczny	
Rok produkcji	
Rozruchu dokonał	

Opis uszkodzenia:

UWAGA:

PO SKOPIOWANIU I WYPEŁNIENIU PRZEŚLIJ ZGŁOSZENIE NA FAX LUB E-MAIL RAZEM Z KOPIĄ PROTOKOŁU URUCHOMIENIA.

Firma JUWENT przyjmuje zgłoszenia wypełnione czytelnie i kompletnie.

W przypadku zgłoszenia nieuzasadnionej reklamacji zgłaszający zostanie obciążony kosztami serwisu.

Data wystawienia gwarancji

Nr zlecenia

(pieczętka firmowa)

.....

.....

VIII. WYKAZ PODZESPOŁÓW ZAINSTALOWANYCH W URZĄDZENIU

Lp	Nazwa podzespołu	*)
1	Ośłona z laminatu	
2	Silnik trójfazowy	
3	Silnik jednofazowy	

*) - zaznaczyć właściwe pole odpowiadające wariantowi wyposażenia