



Szymański, Nowakowski Sp. j.
ul. Lubelska 31, 08-500 Ryki
tel. +48 81 883 56 00, fax +48 81 883 56 09
POLSKA

WENTYLATORY DACHOWE PRZECIWWYBUCHOWE WDVS-Ex



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



Przed przystąpieniem do prac dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi.

RYKI 2016
WYDANIE 1 PL

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 PRZECIWWYBUCHOWE WDVS-Ex wielkości 31 do 63

SPIS TREŚCI

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

1. PRZEZNACZENIE

Wentylatory dachowe w wersji przeciwybuchowej typ WDVS-Ex, przeznaczone są do wentylacji pomieszczeń, w których mogą powstawać substancje palne w postaci gazów, par lub mgieł.

Wentylatory WDVS-Ex, zostały tak zaprojektowane, aby mogły zapewnić normalny poziom zabezpieczenia do strefy zagrożenia wybuchem 2 oraz wysoki poziom zabezpieczenia dla strefy 1.

Wentylatory wykonane są zgodnie z wymaganiami norm:


- » PN-EN 1127-1:2011, PN-EN 13463-1:2010, PN-EN 13463-5:2012, PN-EN 14986:2009;
- » dla kategorii 2G: PN-EN 60079-0:2013-03/A11:2014-03, PN-EN 60079-7:2016-02;
- » dla kategorii 3G: PN-EN 60079-0:2013-03/A11:2014-03, PN-EN 60079-15:2010.

ZNAKOWANIE:

II 2G c IIB T3

II 3G c IIB T3

TABLICZKA ZNAMIONOWA:

	JUWENT Szymański, Nowakowski Sp.J.	08-500 RYKI ul. LUBELSKA 31 Tel.(081) 883 56 00 fax (081) 883 56 09	
	WENTYLATOR DACHOWY PRZECIWWYBUCHOWY		
TYP	WDVS-Ex	ROK PROD.	20..
WIELKOŚĆ		OBROTY	l/min
NR FABR.		WYDAJNOŚĆ	m ³ /h
TYP SILNIKA		MASA	kg
RODZAJ WYKONANIA		II 2G c IIB T3	

Identyfikacja danych zawartych w tabliczce znamionowej:

- » górna część - dane producenta z dokładnym adresem umożliwiające kontakt w razie konieczności;
- » cechy charakterystyczne wentylatora.

TYP: WDVS-Ex w wykonaniu standardowym.

WIELKOŚĆ: siedem wielkości 31, 35, 40, 45, 50, 56, 63 - umożliwiają dobór w zależności od zapotrzebowania wydajnościowego.

NUMER FABRYCZNY: jest jednocześnie numerem deklaracji zgodności wystawianej przez producenta. Składa się z szeregu cyfr określających kolejny nr wentylatora w danym miesiącu i roku, np.: numer 028042016 będzie oznaczał 28 wentylator w miesiącu kwietniu 2016 roku.

TYP SILNIKA: Określa zastosowany silnik w danym wentylatorze. Przy określaniu wentylatora należy podać jego wielkość oraz typ silnika.

OBROTY: Jest to informacja podająca nominalne obroty silnika w obr./min.

WYDAJNOŚĆ: Wartość wydajności jest wielkością maksymalną jaką może osiągnąć wentylator w m³/h, w celu określenia wydajności w zależności od spadku ciśnienia spowodowanego stratami w kanałach dolotowych, należy zapoznać się z charakterystykami szczegółowymi dla danej wielkości.

KLASA TEMPERATUROWA: Określa maksymalną temperaturę elementów elektrycznych wentylatora, która zależna jest od zastosowanego typu silnika.

MASA: Informacja odnosząca się do kompletnego wentylatora, mówiąca o masie całkowitej podanej w kilogramach.

GRUPA urządzenia - II: Informuje o zakwalifikowaniu urządzenia zgodnie z Dz.U. Nr 253. Poz. 2203 z 30 grudnia 2005r § 5.1.2. Wentylatory WDVS-Ex znajdują się w grupie II, a więc należą do urządzeń i systemów ochronnych które mogą być użytkowane w miejscach zagrożonych występowaniem atmosfer wybuchowych.

KATEGORIA urządzenia - 2: Informuje o kategorii urządzenia zgodnie z Dz.U. Nr 253. Poz. 2203. z 30 grudnia 2005r § 5.3.2 .

Urządzenie grupy II kategorii 2, obejmuje urządzenie zaprojektowane tak, aby mogły funkcjonować zgodnie z parametrami ruchowymi ustalonymi przez producenta i zapewniać wysoki poziom zabezpieczenia.

Urządzenie tej kategorii jest przeznaczone do użytku w miejscach, w których występowanie atmosfer wybuchowych jest prawdopodobne,

KATEGORIA urządzenia - 3: Informuje o kategorii urządzenia zgodnie z Dz.U. Nr 253. Poz. 2203. z 30 grudnia 2005r § 5.3.3

Urządzenie grupy II kategorii 3, obejmuje urządzenie zaprojektowane tak, aby mogły funkcjonować zgodnie z parametrami ruchowymi ustalonymi przez producenta i zapewniać normalny poziom zabezpieczenia.

Urządzenie tej kategorii jest przeznaczone do użytku w miejscach, w których występowanie atmosfer wybuchowych jest mało prawdopodobne a jeżeli wystąpią to rzadko i tylko w krótkim okresie.

GAZOWA ATMOSFERA WYBUCHOWA G: Informacja ta mówi, że urządzenie przeznaczone jest do pracy w miejscach, gdzie zagrożenie występowaniem atmosfer wybuchowych spowodowane jest obecnością gazów, par lub mgieł.

2. WARUNKI PRACY

Wentylatory WDVS-Ex wykonywane są z silnikami:

- » DK trójfazowymi z możliwością 5 stopniowej regulacji obrotów;
- » SDK trójfazowymi z możliwością 2 stopniowej regulacji obrotów dla wielkości 56 i 63.

Dopuszczalna temperatura usuwanego powietrza wynosi od -20 do 40°C.

3. OZNACZENIA

Wentylator dachowy przeciwybuchowy

WDVS-Ex

Wielkość	31; 35; 40; 45; 50; 56; 63
Typ silnika	DK - asynchroniczny trójfazowy z możliwością 5 stopniowej regulacji obrotów; SDK - asynchroniczny trójfazowy z możliwością 2 stopniowej regulacji obrotów dla wielkości 56, 63
Kategoria wybuchowości	2G, 3G

4. OPIS URZĄDZENIA

Typoszereg wentylatorów dachowych z pionowym wypływem powietrza zawiera 7 wielkości od 31 do 63.

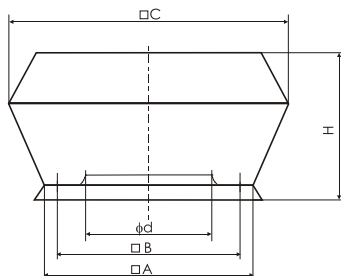
Wentylatory składają się z:

- » **promieniowego wirnika silnikowego** w wykonaniu przeciwybuchowym produkcji ZIEHL ABEGG o cechach potwierdzonych deklaracją zgodności producenta. Promieniowy wirnik silnikowy wentylatora grupy II, kategoria urządzenia 2G z rodzajem zabezpieczenia przed wybuchem „c” do tłoczenia wybuchowej atmosfery gazowej grupy IIB dla strefy 1 i strefy 2, z silnikiem o zewnętrznym wirniku MK.. dla obszarów zagrożonych wybuchem, rodzaj zabezpieczenia przed wybuchem „e” oraz leja wlotowego wykonanego z miedzi
- » **obudowy** wykonanej z aluminium;
- » **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]	□A [mm]	□B [mm]	□C [mm]	H [mm]	Masa dla 2G [kg]	Masa dla 3G [kg]
WDVS-Ex-31	231	552	480	715	386	23,7	19,5
WDVS-Ex-35	258	552	480	735	423	27,5	22,2
WDVS-Ex-40	298	632	560	835	464	32,0	25,9
WDVS-Ex-45	331	702	630	922	501	40,6	33,7
WDVS-Ex-50	366	782	710	1032	563	58,5	48,5
WDVS-Ex-56	408	782	710	1060	620	57,7	47,0
WDVS-Ex-63	454	872	800	1182	687	81,2	68,4

Parametry wentylatorów WDVS-Ex

Wielkość wentylatora	Typ wirnika	Napięcie [V]	Moc silnika [kW]	Prąd [A]	Obroty [obr/min]
Wentylatory trójfazowe jednobiegowe z możliwością 5 stopniowej regulacji obrotów					
WDVS-Ex-31	RH31M-4DK.2Y.1R	3~400 Y	0,39	0,51	990
WDVS-Ex-35	RH35M-4DK.4Y.1R	3~400 Y	0,50	0,71	1300
WDVS-Ex-40	RH40M-4DK.4Y.1R	3~400 Y	0,50	0,85	1300
WDVS-Ex-45	RH45M-4DK.4Y.1R	3~400 Y	0,92	1,49	1370
WDVS-Ex-50	RH50M-4DK.6Y.1R	3~400 Y	1,30	1,96	1330
WDVS-Ex-56	RH56M-6DK.4Y.1R	3~400 Y	0,90	1,50	840
WDVS-Ex-63	RH63M-6DK.6Y.1R	3~400 Y	1,85	3,05	840
Wentylatory trójfazowe dwubiegowe (połączenie Y/Δ)					
WDVS-Ex-56	RH56M-SDK.4Y.1R	3~400 Y/Δ	0,45 / 0,66	0,75 / 1,25	700 / 890
WDVS-Ex-63	RH63M-SDK.6Y.1R	3~400 Y/Δ	0,67 / 1,05	1,2 / 2,2	670 / 870

6. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Do wentylatorów dachowych WDVS-Ex możemy dostarczyć dodatkowe wyposażenie:

- » podstawy uniwersalne,
- » elementy dodatkowe.

Wielkość wentylatora	Wielkość podstawy uniwersalnej		Elementy dodatkowe	
			Płyta montażowa	Dyfuzor wlotowy
WDVS-Ex-31	PU-4	PUT-4	PM-4	DW-4
WDVS-Ex-35	PU-4	PUT-4	PM-4	DW-4
WDVS-Ex-40	PU-5	PUT-5	PM-5	DW-5
WDVS-Ex-45	PU-6	PUT-6	PM-6	DW-6
WDVS-Ex-50	PU-7	PUT-7	PM-7	DW-7
WDVS-Ex-56	PU-7	PUT-7	PM-7	DW-7
WDVS-Ex-63	PU-8	PUT-8	PM-8	DW-8

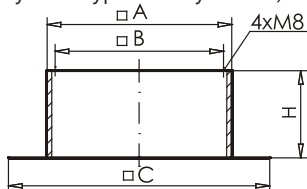
Elementy niezbędne dla zamontowania wentylatorów **WDVS-Ex**

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

Elementy dodatkowe dostarczane do wentylatorów WDVS-Ex

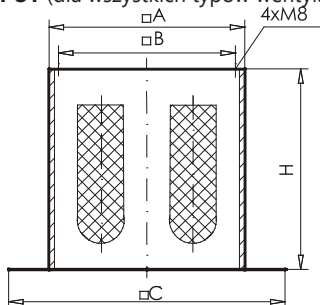
- » płyty montażowe **PM**;
- » dyfuzory wlotowe **DW**;

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	17,0
PU-5	592	560	892	300	19,0
PU-6	662	630	962	300	16,0
PU-7	742	710	1042	300	22,5
PU-8	832	800	1132	300	25,0

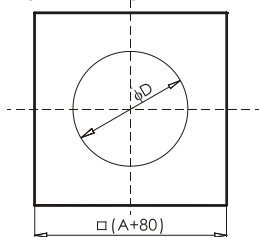
Podstawa uniwersalna tłumiąca **PUT** (dla wszystkich typów wentylatorów)



Wielkość podstawy	□ A [mm]	□ B [mm]	□ C [mm]	H [mm]	Masa [kg]
PUT-4	512	480	812	700	34,0
PUT-5	592	560	892	900	47,5
PUT-6	662	630	962	900	54,5
PUT-7	742	710	1042	900	60,5
PUT-8	832	800	1132	900	71,5

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

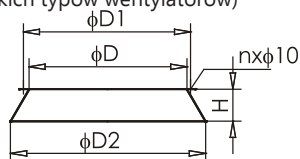
Płyta montażowa **PM** (dla wszystkich typów wentylatorów)



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
PM-7	742	630	6
PM-8	832	710	7

Otworki 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.

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

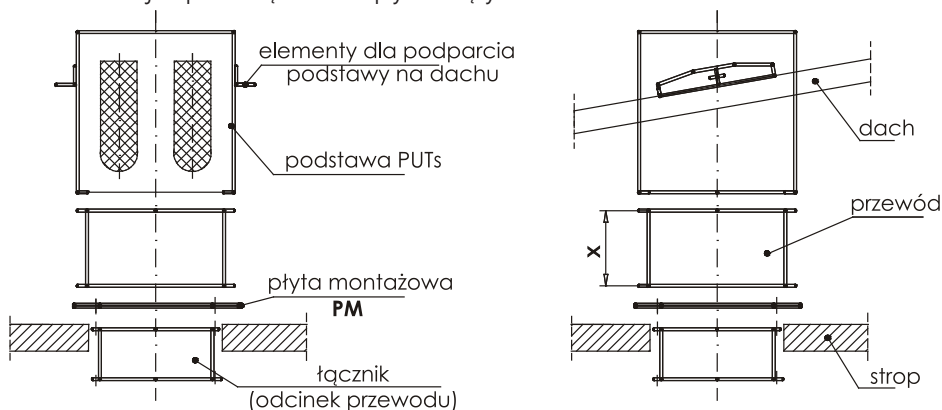


Wielkość dyfuzora	ØD [mm]	ØD1 [mm]	ØD2 [mm]	H [mm]	n	Masa [kg]
DW-4	450	480	554	90	8	3,0
DW-5	500	530	616	100	8	3,8
DW-6	560	590	689	112	8	4,2
DW-7	630	660	775	126	8	4,6
DW-8	710	740	874	142	8	5,8

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

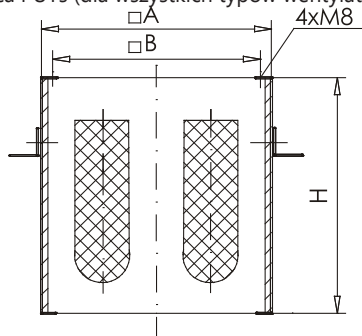
Podstawy PUTs różnią się od podstaw PUT dodatkowymi elementami do podparcia podstawy o skośny dach i w dolnej części kołnierzem umożliwiającym połączenie z przewodem wypełniającym przestrzeń między podstawą PUTs i stropem.

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	21,5/29,0
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
PU _s -7/PUT _s -7	742	710	1042	900	38,5/59,0
PU _s -8/PUT _s -8	832	800	1132	900	43,5/73,5

Podstawa uniwersalna PU_s - PUT_s 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 W STREFIE 1 I/LUB 2



Wentylatory należy użytkować zgodnie z instrukcją obsługi.



Wszystkie prace powinny być przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.



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.



W przypadku niewłaściwej pracy wentylatora należy natychmiast odłączyć dopływ prądu do silnika elektrycznego urządzenia. Wentylator może działać tylko przy poprawnie działających zabezpieczeniach elektrycznych. Musi być na stałe podłączony do instalacji elektrycznej wyposażonej w zacisk ochronny (uziemiający) oraz bezpiecznik różnicowo prądowy.



Należy pamiętać aby nie zamienić przewodu ochronnego z zasilającym.



Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.

Uwaga dla użytkownika !

Instalowanie lub eksploataowanie wentylatora 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. WYTYCZNE DOBORU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W STREFIE 1 I/LUB 2

Poniższe wytyczne winny być bezwzględnie przestrzegane i podlegać weryfikacji podczas odbioru końcowego przeprowadzanego przez uprawnione osoby zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- » Urządzenie elektryczne musi być dobrane do kategorii zagrożenia oraz klasy temperaturowej.
- » Kable i przewody powinny mieć pancierz lub ekran metalowy, oraz zewnętrzną osłonę z gumy lub tworzywa sztucznego antystatycznego nie przenoszące płomienia, odpowiednio połączone, i uszczelnione przy przejściu przez ściany, winny być odporne na wilgoć, chemikalia, uszkodzenia mechaniczne itp.

- » Zabronione jest stosowanie przewodów łączonych, oraz nie należy instalować wtyków kablowych przelotowych i rozgałęźnych;
- » Instalacja elektryczna powinna być wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik, który spowoduje odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów, (z wyjątkiem obwodów których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru) i powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu;
- » Urządzenie elektryczne musi być tak zabezpieczone od przeciążeń i zwarć, aby najwyższy prąd nie mógł wywołać podwyższenia temperatury żadnej części urządzenia chroniącego ponad wartość dopuszczalną T3.
- » Przewód i kabel zasilający (nie wchodzące w skład wyposażenie) silnik wentylatora, powinien mieć dopuszczalną trwałą obciążalność co najmniej 125% znamionowego prądu silnika.

10. OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA:



Sterowanie liczbą obrotową za pomocą przekształtnika częstotliwości jest niedopuszczalne.



Montaż i instalacja elektryczna mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiedni personel specjalistyczny, przestrzegający obowiązujących przepisów!



W celu zapobiegania awarii i dla ochrony silnika, w razie awarii ruchu (np. niedopuszczalnie wysoka temperatura medium) silnik musi być oddzielony od sieci przez wbudowane termistory o dodatnim współczynniku temperaturowym w połączeniu z urządzeniem wyzwalającym (oznaczenie II (2) G patrz dyrektywa 2014/34/UE) i z zewnętrznym stycznikiem. Maksymalne napięcie probiercze termistorów o dodatnim współczynniku temperaturowym: 2,5V.

Ochrona zależna od prądu jest niedopuszczalna i jako ochrona wtórna niemożliwa, Silniki zawierają potrójne termistory o dodatnim współczynniku temperaturowym.



Więcej niż dwóch łańcuchów termistorów o dodatnim współczynniku temperaturowym nie wolno połączyć szeregowo, gdyż może to doprowadzić do niezdefiniowanego wyłączenia.



Zabezpieczające elementy konstrukcji, np. koszyk ochronny i siatka, nie mogą być demontowane albo obchodzone lub pozbawiane właściwych funkcji!



Blokowanie lub hamowanie wentylatora np. przez wkładanie przedmiotów, jest zabronione. Powoduje to rozgrzewanie powierzchni i uszkodzenie wirnika.



Wentylator może być przyłączony tylko do takich obwodów elektrycznych, które można wyłączyć wyłącznikiem odłączającym wszystkie bieguny.



Tabliczka znamionowa wentylatora zawiera napięcie wymiarowania i połączenie oraz dane, do jakich wentylator może być obciążony. Wartości większe niż określony/określone pobór/pobory mocy oznaczają, że wentylator pracuje w trybie niedopuszczalnym.



Tabliczka znamionowa silnika zawiera maksymalnie dopuszczalne dane.



Częstość włączeń: Silnik jest przystosowany do pracy ciągłej S1. Układ sterujący nie może dopuścić do ekstremalnych prac z częstymi załączeniami i wyłączeniami!

11. 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.

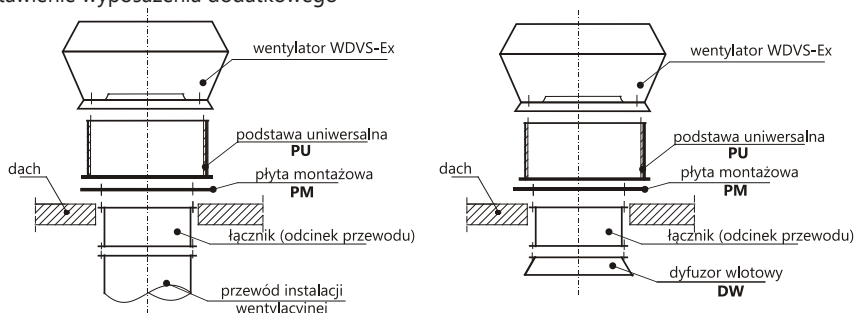
Podstawa dachowa z wentylatorem powinna mieć podparcie i mocowanie związane z elementami konstrukcji dachu

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



Każdy z elementów powinien być spięty przewodem uziemiającym

Zestawienie wyposażenia dodatkowego



12. 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.

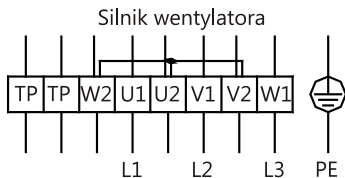
Podłączenie elektryczne silnika należy wykonać uwzględniając zarówno wyłącznik serwisowy umieszczony bezpośrednio przy wentylatorze oraz zabezpieczenia przeciążeniowe i zwarciovowe. Podstawowym napięciem zasilania jest 3~400V/50Hz doprowadzone z rozdzielni głównej wyposażonej w wyłącznik główny i bezpiecznik 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 połączeń (Rys. 1-2)



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

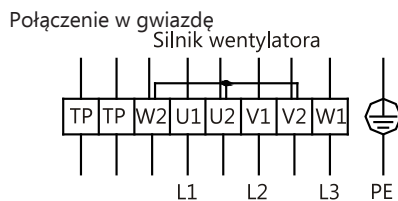
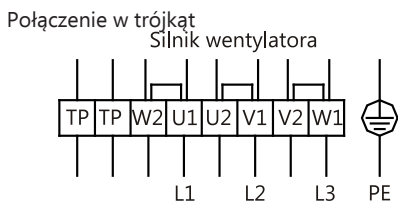
W przypadku jakichkolwiek czynności wykonywanych przy wentylatorze należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej, nawet jeżeli wentylator nie pracuje (zabezpieczenie termiczne może ponownie uruchomić silnik, co spowoduje obroty wirnika).



OZNACZENIA KABLI SILNIKA

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

Rys. 1. Schemat podłączenia wentylatorów (połączenie tylko w gwiazdę) z silnikami DK.



OZNACZENIA KABLI SILNIKA

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

Rys. 2 Schemat podłączenia wentylatorów (połączenie gwiazdę i trójkąt) z silnikami SDK.

13. ELEMENTY AUTOMATYKI

Do wentylatorów możemy dostarczyć:

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

OZNACZENIA

Skrzynka zasilająco- sterująca

ZS-1 -1

Liczba podłączonych wentylatorów 1; 2; 3; 4


Typ wentylatora 1 - WDVS-Ex [-31 ÷ -63] z silnikami DK
2 - WDVS-Ex [-56, -63] z silnikami SDK

UWAGA: Wentylatory WDVS-Ex-56 i -63 z silnikami SDK mogą być podłączone do skrzynki ZS-.../1 z wykorzystaniem połączenia w gwiazdę lub trójkąt.

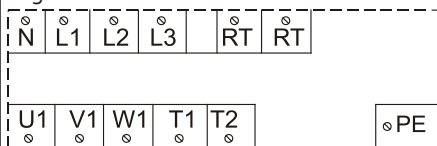
- **regulatory obrotów:** Transformatorowe regulatory obrotów pozwalają na cichą i energooszczędną eksploatację. Posiadają 5 stopniową (za pomocą przełącznika umieszczonego na obudowie) transformatorową regulację napięcia wyjściowego. Regulatory występują w przypadku wentylatorów z silnikami w wersji DK (wszystkie wielkości).

Regulatory należy zasilic napięciem z rozdzielnicz głównej wyposażonej w zabezpieczenie różnicowe, oraz zabezpieczenie termiczno-zwarciove oraz zamontować poza strefą zagrożoną wybuchem.

Trójfazowe (3~400V) transformatorowe regulatory obrotów R-DK:

Typ regulatora	R-DK3KTG	
Napięcie [V]	400	
Prąd [A]	3	
IP	54	
Wysokość [mm]	323	
Szerokość [mm]	270	
Głębokość [mm]	164	
Stopień regulacji U[V]	95 / 145 / 190 / 240 / 400	
Wielkość wentylatora (silniki DK)	31, 35, 40, 45, 50, 56, 63	

Regulator R-DK



L1-L2-L3 Napięcie wejściowe (400V AC)

U1,V1,W1 Napięcie wyjściowe (regulacyjne)

TK-TK Obwód ochrony termicznej silnika

RT-RT Zdalne załączenie/wyłączenie

14. 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.

15. NAPRAWA, KONSERWACJA I WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI

- » Silnik o wirniku zewnętrznym dzięki zastosowaniu łożysk kulkowych ze „smarowaniem na całe życie” (smar specjalny) nie wymaga konserwacji.
- » Przed wyłączeniem wentylatora należy się upewnić, że nie ma atmosfery wybuchowej.
- » Wentylatory/silniki AteX firmy ZIEHL-ABEGG są w całości lub częściowo powlekane antyelektrostatycznym i odprowadzającym ładunki elektryczne lakierem lub mają inną powłokę. Późniejsze powlekanie lakierem powoduje zagrożenie powstawania potężnych ładunków elektrostatycznych i nie jest dopuszczalne.

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.

16. USUWANIE NIESPRAWNOŚCI

Opis niesprawności	Możliwe przyczyny niesprawności	Sposób zapobiegania/usunięcia
Wentylator pracuje nie	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.	Zgłosić w dziale serwisowym firmy JUWENT
	Awaria uzwojeń silnika (przebiecie, przegrzanie). Awaria wyłącznika lub układu zabezpieczeń.	
	Nieprawidłowe nastawy przełącznika zabezpieczeń. Zanik jednej z faz zasilających	Sprawdzić instalację elektryczną i zabezpieczenia

17. INFORMACJE

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

III. 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 jego 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 uwiarygodnionej 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 zgodnej 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 reklamowanego 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 urządzenie i/lub wadliwe podzespoły przechodzą na własność Gwaranta.
8. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres, w którym Nabywca pozbawiony był możliwości używania urządzenia.
9. Gwarant podejmuje 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 zgodnie z przepisami BHP rusztowania lub mobilne zwyżki i urządzenia transportu pionowego.
16. Demontażu 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:	

IV. PROTOKÓŁ ROZRUCHU URZĄDZENIA

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

V. 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

VI. 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

(pieczęćka firmowa)

.....

.....

VII. WYKAZ PODZESPOŁÓW ZAINSTALOWANYCH W URZĄDZENIU

Lp	Nazwa podzespołu	*)
1	Osłona z aluminium	
2	Silnik trójfazowy	
3	Podstawa z blachy ocynkowanej	
4	Miedziany lej wlotowy	
5	Kosz ochronny mosiężny	
6	Kosz ochronny stalowy, malowany proszkowo	

*) - zaznaczyć właściwe pole odpowiadające wariantowi wyposażenia