POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-T9A-DFH-D8A *

Pan Rafał Stanisław LAZAREK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0023/16
adres zamieszkania ul. Zygmuntowska 7/4, 78-100 KOŁOBRZEG
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-28 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 14 grudnia 2015 r.

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0066(5)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z poźn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Rafał Stanisław Lazarek
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 9 lutego 1985 r. w Kołobrzegu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0221/PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Cieślak .....

inż. Stanisław Kamiński .....

mgr inż. Irena Żywuszko .....

Otrzymują:
1. Pan Rafał Stanisław Lazarek
   ul. Zygmuntowska 7/4, 78-100 Kołobrzeg
2. Okręgowa Rada ZOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Rafałowi Stanisławowi Lazarkowi
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 9 lutego 1985 r. w Kołobrzegu

numer ewidencyjny ZAP/0221/PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 14 ust. 3 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

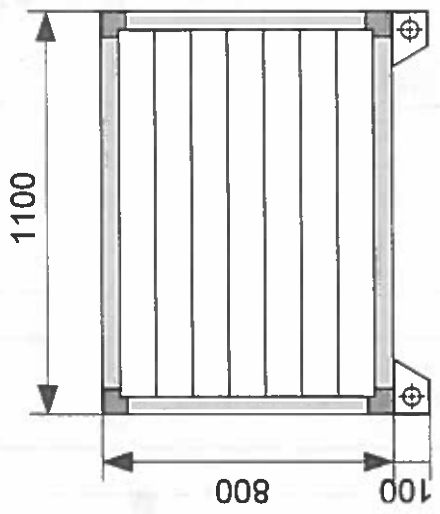
ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

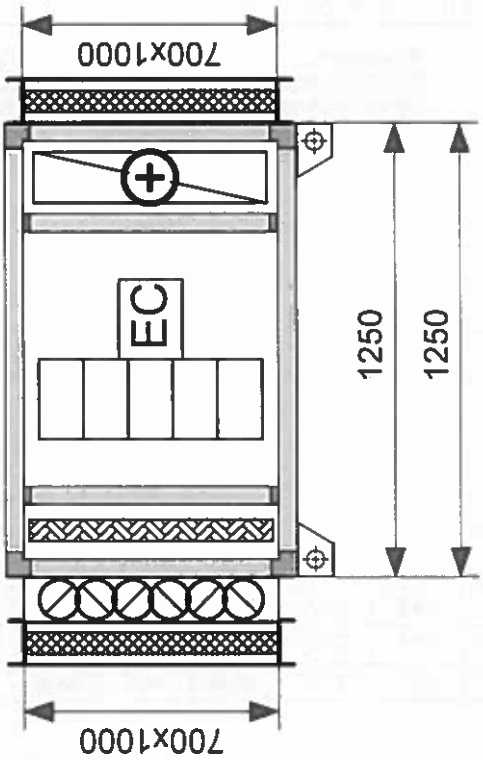
mgr inż. Jacek Cieślak .....

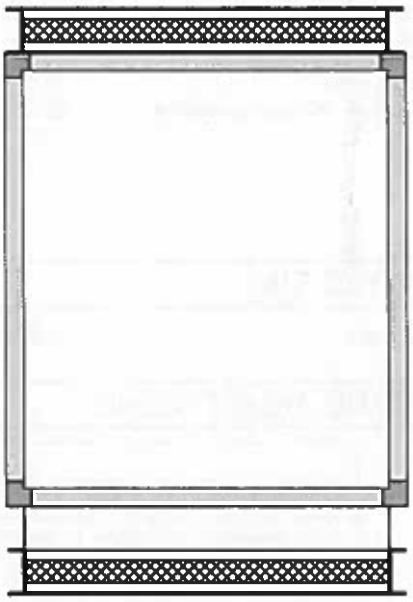
inż. Stanisław Kamiński .....

mgr inż. Irena Żywuszko .....

2885







JUWENT
SZYMAŃSKI, NOWAKOWSKI Sp j.
08-500 Ryki, ul. Lubelska 31
tel. 0-81 883-56-00 e-mail: info@juwent.com.pl

CSK-15-S-W-P/1-6/-/-/S

Wykonanie	Standardowa	Obudowa	Wewnętrzna		Data opracowania	26.04.2023		OPRACOWAŁ	Osoba	Piotr Szewczuk
Str. obsługi	Prawa	Automat.	TAK		Masa (±10%)	176	kg		Firma	JUWENT o/Gdańsk
Ekoprojekt	Zgodny	System	SWNM/JSW		Współczynnik SFP	0,84	kW/m3/s		Adres	
NAWIEW	Wydajność powietrza	6000	m3/h	WYWIEW	Wydajność powietrza	0	m3/h		Kontakt	+48 692 473 056, mail: gdansk@juwent.com.pl
	Spręż dyspozycyjny	300	Pa		Spręż dyspozycyjny	0	Pa	DANE KLIENTA	Osoba	
	Prędkość przepływu	2,38	m/s		Prędkość przepływu	0,00	m/s		Firma	
Obiekt									Adres	
Nr oferty	557/600/23	Oznacz.	N EC/1						Kontakt	

Załącznik nr 1 do 2610/S/23/OF

CZĘŚĆ NAWIEWNA

WLOT [1]

Króciec	1000x700/110	mm
Przepustnica PWE	1000x700/120	mm
Siłownik przepustnicy	1	szt.

FILTR KASETOWY

Klasa	G4	-	Opór początkowy	71	Pa
Gabaryty / ilość sztuk	592x592x48/1	mm	Opór średni	111	Pa
Gabaryty / ilość sztuk	287x592x48/1	mm	Opór końcowy	150	Pa

WENTYLATOR - GR35I-ZID.DC.CR / 116892/A01

WENTYLATOR			SILNIK		
Obroty/obroty max.	2723/3100	/min	Moc nominalna silnika	2,50	kW
Ciśnienie statyczne	507	Pa	Pobór mocy elektrycznej	1,48	kW
Ciśnienie statyczne (filtry czyste)	467	Pa	Obroty nominalne	3100	/min
Pobór mocy zespołu	1,48	kW	Prąd nominalny	3,84	A
Pobór mocy zespołu (filtry czyste)	1,40	kW	Prąd w punkcie pracy	2,32	A
Wsp. Psfp	885	W/m3/s	Zasilanie	3x400	V
Wsp. Psfp (filtry czyste)	840	W/m3/s	Nastawa obrotów wentylatora	88	%
Współczynnik dyszy k	140	-			
Ciśnienie na dyszy	1837	Pa			
Sprawność statyczna systemu	57,2	%			

NAGRZEWNICA - NLW.G12/2/CA-82x56/II/7-V-P-32

Stan przed wymiennikiem	-16,0/100,0	°C/%	KVs zaworu	10,0	m3/h
Stan za wymiennikiem	20,0/6,0	°C/%	KVs obliczeniowe	9,2	m3/h
Ilość sztuk	1	szt.	Średnica zaworu	DN 25	-
Moc obliczeniowa	71,0	kW	St. ochrony siłownika zaworu	IP40	-
Moc max	71,0	kW	Czynnik grzewczy	woda	-
Spadek ciśnienia powietrza	96	Pa	Temperatura czynnika	70,0/50,0	°C
			Przepływ czynnika	3,099	m3/h
			Prędkość napływu powietrza	3,6	m/s
			Spadek ciśnienia czynnika	11,380	kPa
			Pojemność wodna	2,8	dm3
			Max ciśnienie pracy	13	bar

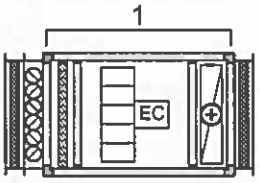
WYLOT [6]

Króciec	1000x700/110	mm

DANE AKUSTYCZNE

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ										
Częstotliwość	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot powietrza	[dBA]	50,4	60,9	68,6	74,6	70,5	67,5	64,1	65,8	77,8
Wylot powietrza	[dBA]	50,6	61,9	74,6	77,7	79,4	76,8	70,7	69,8	83,9
Otoczenie	[dBA]	38,6	43,9	51,6	50,7	51,4	48,8	44,7	34,8	57,3

MASY SEKCJI



Załącznik nr 1 do 2610/S/22/OE

SEKCJA 1

wymiary L x B x H	1250x1100x800	mm
masa (±10%)	176	kg

AUTOMATYKA

Presostat filtra	**1**	**szt.**	Czujnik temperatury wymiennika krzyżowego IP65		nie
Presostat wentylatora		nie	Czujnik temperatury wymiennika obrotowego IP65		nie
Siłowniki IP54	**1**	**szt.**	**Skrzynka zasilająca IP54**	**1**	**szt.**
Zawór z siłownikiem	**1**	**szt.**	Okablowanie		nie
Czujnik temperatury zewnętrznej IP65	**1**	**szt.**	Wyłącznik serwisowy		nie
Czujnik temperatury nawiewu IP65	**1**	**szt.**	Zegar		nie
Czujnik temperatury w pomieszczeniu IP65		nie	**Sterownik ze zdalnym panelem sterującym**	**1**	**szt.**
Czujnik temperatury wywiewu IP65		nie	**BMS Mod Bus / ETHERNET**	**1**	**szt.**
Czujnik temp /wilgotności nawiewu IP65		nie	Falownik N		nie
Czujnik temp /wilgotności w pomieszczeniu IP65		nie	Falownik W		nie
Czujnik temp /wilgotności wywiewu IP65		nie	Przewidziano pracę wentylatora <35Hz		nie
Czujnik CO/CO2/LPG		nie	Termostat NE		nie
Czujnik/regulator przepływu		nie	**Termostat przeciwzamrożeniowy**	**1**	**szt.**

EKOPROJEKT

	2018 Wartość / Limit
Min. sprawność wentylatora (n_sw)	57,2 / 44,0%
Napęd wentylatora	TAK
Kontrola stanu filtrów	TAK
Zgodność z wymogami Ekoprojektu	Zgodny

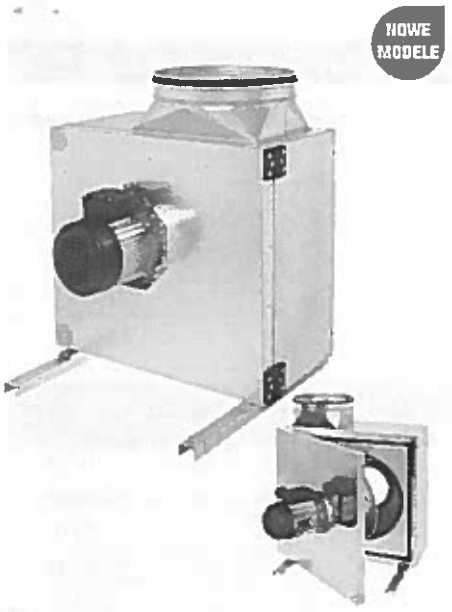
MATERIAŁY

Ściany - blacha zew.	Alucynk - DX51D+AZ185-A-SE	Ściany - blacha wew.	Ocynk - DX51D
Dach - blacha zew.	Alucynk - DX51D+AZ185-A-SE	Dach - blacha wew.	Ocynk - DX51D
Podłoga - blacha zew.	Alucynk - DX51D+AZ185-A-SE	Podłoga - blacha wew.	Ocynk - DX51D
		Blacha konstrukcyjna	Ocynk - DX51D

UWAGI

COOKVENT

wentylatory **kuchenne**



konstrukcja

Wentylator promieniowy przeznaczony głównie do stosowania w wyciągach kuchennych. Obudowa wykonana z galwanizowanej blachy stalowej, izolowana termicznie i akustycznie wełną mineralną o grubości 40 mm, posiada łatwo otwierane drzwi inspekcyjne, na których zamontowany jest układ silnik-wirnik, co pozwala na łatwe czyszczenie wnętrza wentylatora. Elastyczne uszczelki i odpowiednia konstrukcja pozwalają osiągnąć najwyższą klasę szczelności obudowy L1 (wg. EN 1886). Obudowa została zaprojektowana tak, aby ułatwić odprowadzanie skroplin z wnętrza wentylatora poprzez odpływ drenażowy 3/4" (pod warunkiem instalacji wentylatora wylotem w górę, ponadto instalacja powinna być wyposażona w stosowne filtry / łapacze tłuszczu). W komplecie dostarczane są gumowe wibroizolatory oraz szyny wspornikowe ułatwiające montaż na konsoli wsporczej.

wirnik

Wirnik nowej generacji wyważony dynamicznie w klasie G2.5, typu B - z łopatkami pochylonymi do tyłu, wykonany z blachy stalowej malowanej proszkowo. Kształt łopatek pozwala utrzymać najwyższe parametry pracy przez cały okres użytkowania wentylatora.

napęd i sterowanie

Jednofazowy (230V, 50Hz, IP54, klasa izolacji F) lub trójfazowy (400V, 50Hz, IP55, klasa izolacji F) asynchroniczny silnik elektryczny zlokalizowany całkowicie poza strumieniem usuwanego powietrza.

Prędkość obrotowa modeli jednofazowych może być kontrolowana przy pomocy regulatorów transformatorowych. Zalecany zakres regulacji napięcia 110-230V. Silniki te posiadają czujniki temperatury uzwojeń typu termokontakt, które muszą być podłączone i monitorowane przez zewnętrzne urządzenie ochrony termicznej, np. automatykę, przekaźnik wbudowany w regulator, przekaźnik SET10 itp.

Prędkość obrotowa modeli z silnikami trójfazowymi (3x230Δ/3x400Y) może być kontrolowana za pomocą przemienników częstotliwości, wyłącznie w zakresie częstotliwości (obrotów) podanych w tabeli/wykresie doboru. Zalecany czas przyspieszania i hamowania przetwornicą (rampa): 20-30 sek.

W przypadku bezpośredniego podłączania silników trójfazowych do sieci należy je zabezpieczyć przy pomocy wyłączników silnikowych z wbudowanym wyzwalaczem zwarciowym i przeciążeniowym.

Nastawa wyzwalacza termicznego wyłącznika silnikowego musi być dostosowana do rzeczywistych parametrów pracy wentylatora i nie wyższa niż wartość Imax dla wentylatora.

maksymalna temperatura pracy

temperatura otoczenia: 40 ÷ 80°C - w zależności od wybranego modelu temperatura medium: 120°C.

zastosowanie

Efektywny odciąg oparów z kuchni przemysłowych w obiektach gastronomicznych. Możliwość zastosowania we wszelkich instalacjach odciągowych do przetłaczania powietrza o podwyższonej temperaturze.

Akcesoria

GS
wyłącznik serwisowy
str. nr 548

STR-1
5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)
str. nr 533

STRS-1
5-bieg. reg. ob. (transformator.) TK
str. nr 533

STRS-4
5-bieg. reg. ob. (transformator.) TK
str. nr 537

WKS
konsola wsporcza
str. nr 288

WSH
osłona silnika
str. nr 288

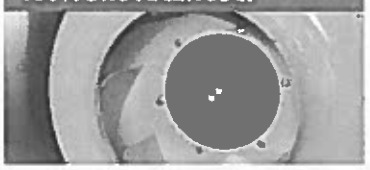
100% HIGIENY

Łatwa w czyszczeniu konstrukcja, specjalnie zaprojektowany wirnik oraz drenaż w dolnej części obudowy sprawiają, że utrzymanie wentylatora w czystości jest niezwykle łatwe.

100% WYGODY

Wysokowydajny wirnik oraz wibroizolatory zapewniają komfortową pracę przy relatywnie niskim poziomie hałasu, a ergonomiczne uchwyty i doskonale wyważone uchylne drzwi sprawiają, że konserwacja zajmuje minimum czasu.

100% SKUTECZNOŚCI



Nowoczesny wirnik, odizolowany silnik i optymalny kształt obudowy sprawiają, że wentylator zachowuje wysokie parametry pracy dla odciągów z kuchni przemysłowych i innych instalacji gastronomicznych.

120°C

Wysoko-temperaturowy

Wentylator przystosowany do wyciągu medium o temperaturze do 120°C w warunkach pracy ciągłej.

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora COOKVENT

Typ COOKVENT	200/1500	250/2500	315/3400	355/4500	355/4300	355/5800	400/7800
Wyłącznik serwisowy	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01	GS 01
5-bieg. reg. + zabezp. termiczne	STR-1-35L22+ SET10	STR-1-50L22+ SET10	STR-1-50L22+ SET10	STR-1-100L22+ SET10	STR-1-35L22 +SET10	STR-1-50L22+SET10	-
5-bieg. reg. obr. wbudowane zabezp. term.	STRS-1-35L22	STRS-1-50L22	STRS-50L22	STRS-1-100L22	STRS-1-35L22	STRS-1-50L22	STRS-1-100L22
Osłonka silnika	WSH	WSH	WSH	WSH	WSH	WSH	WSH
Konsola wsporcza	WKS 07	WKS 07	WKS 07	WKS 07	WKS 07	WKS 07	WKS 08

Typ COOKVENT	200/2000T	250/2700T	315/3400T	355/4500T	355/3600T
Wyłącznik serwisowy	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
Wyłącznik silnikowy	1,0 - 1,6 A	1,0 - 1,6 A	1,0 - 1,6 A	2,5 - 4,0 A	1,0 - 1,6 A
Przemiennik częstotliwości 1x230V/3x230V	SV008iC5-1F	SV008iC5-1F	SV008iC5-1F	SV015iC5-1F	SV008iC5-1F
Przemiennik częstotliwości 3x400V/3x400V	SV008iG5A-4	SV008iG5A-4	SV008iG5A-4	SV015iG5A-4	SV008iG5A-4
Osłona silnika	WSH	WSH	WSH	WSH	WSH
Konsola wsporcza	WKS 07	WKS 07	WKS 07	WKS 07	WKS 07

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora COOKVENT

Typ COOKVENT	355/4300T	355/4400T	355/6700T	400/7900T	500/11800T
Wyłącznik serwisowy	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03	GS 03
Wyłącznik silnikowy	1,0 - 1,6 A	1,0 - 1,6 A	2,5 - 4,0 A	2,5 - 4,0 A	4,0 - 6,3 A
Przemiennik częstotliwości 1x230V/3x230V	SV008iC5-1F	SV008iC5-1F	SV015iC5-1F	SV015iC5-1F	SV022iC5-1F
Przemiennik częstotliwości 3x400V/3x400V	SV008iG5A-4	SV008iG5A-4	SV015iG5A-4	SV015iG5A-4	SV022iG5A-4
Osłona silnika	WSH	WSH	WSH	WSH	WSH
Konsola wsporcza	WKS 07	WKS 07	WKS 07	WKS 08	WKS 08

dane techniczne

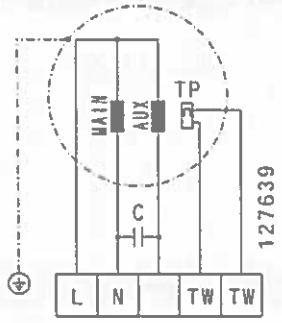
Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	t_{max} [1] [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [2] [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
COOKVENT 200/1500	1460	660	287	1~230	2,3	2900	80	69	46	28,4	13787900
COOKVENT 250/2500	2490	785	448	1~230	3,3	2490	80	71	48	48	12664600
COOKVENT 315/3400	3400	982	722	1~230	4,1	2890	80	74	51	48	12664700
COOKVENT 355/4500	4450	1260	1292	1~230	7,6	2920	50	73	50	54,5	13707900
COOKVENT 355/4300	4250	530	526	1~230	3	1450	80	62	39	61	13800500
COOKVENT 355/5800	5780	640	850	1~230	4,7	1450	50	66	43	67	12665200
COOKVENT 400/7800	7800	815	1505	1~230	8,4	1460	40	72	49	105	13804500

[1] maksymalna temperatura otoczenia przy stosowaniu regulacji
[2] poziom ciśnienia akustycznego w odległości 4m od obudowy (pole swobodne)

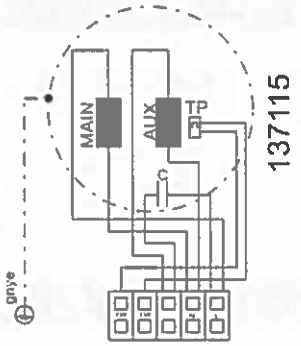
Typ	V_{max} [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	P_{max} [W]	U [V]	I_{max} [A]	F_{max} [Hz]	f_{min} - f_{max} [Hz]	RPM_{max} [1/min]	RPM_{nom} [1/min]	t_{max} [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA} [2] [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy
COOKVENT 200/2000T	1960	980	486	486	3~230/400(Δ/Y)	0,91	50	20-60	3530	3440	60	74	61	29,3	15662200
COOKVENT 250/2700T	2730	1130	756	756	3~230/400(Δ/Y)	1,28	50	20-60	3480	3280	60	72	59	38	15662300
COOKVENT 315/3400T	3350	1025	759	759	3~230/400(Δ/Y)	1,34	50	20-50	2920	2780	60	75	62	38,5	15662400
COOKVENT 355/4500T	4520	1300	1221	1221	3~230/400(Δ/Y)	2,42	50	20-50	2950	2860	60	72	59	52,9	15662600
COOKVENT 355/3600T	3580	840	669	669	3~230/400(Δ/Y)	1,18	50	20-80	2360	2280	60	71	58	52,9	15662700
COOKVENT 355/4300T	4350	820	775	775	3~230/400(Δ/Y)	1,36	50	20-70	2060	1970	60	68	55	54,7	15662800
COOKVENT 355/4400T	4450	555	564	564	3~230/400(Δ/Y)	1,12	50	20-50	1480	1450	60	66	53	66,3	15662900
COOKVENT 355/6700T	6660	850	1278	1278	3~230/400(Δ/Y)	2,54	50	20-55	1630	1600	60	74	61	74,9	15663000
COOKVENT 400/7900T	7890	855	1504	1504	3~230/400(Δ/Y)	2,98	50	20-50	1490	1450	60	72	59	112,7	15663300
COOKVENT 500/11800T	11840	1050	2577	2577	3~230/400(Δ/Y)	4,95	50	20-50	1480	1420	60	76	63	115	15663500

[2] poziom ciśnienia akustycznego w odległości 4m od obudowy (pole swobodne)

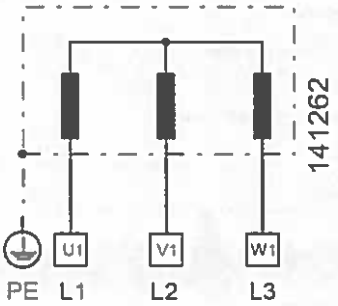
schematy elektryczne



dla modeli COOKVENT 250/2500, 315/3400, 355/5800

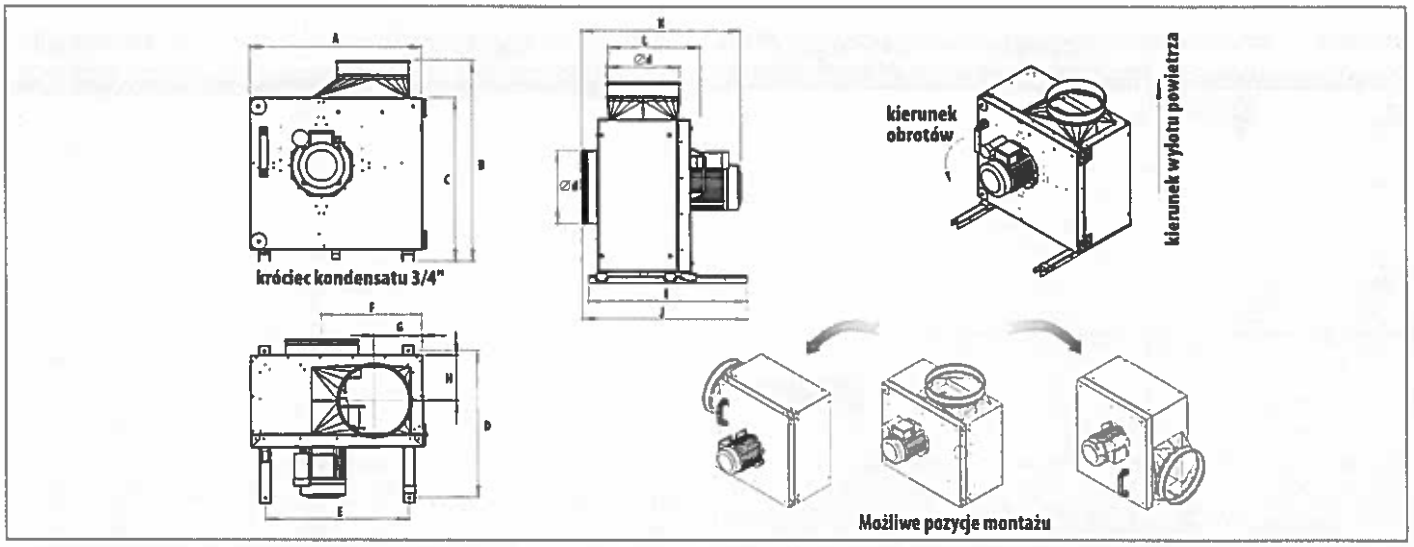


dla modeli COOKVENT 200/1500, 355/4500, 355/4300, 400/7800



dla modeli COOKVENT 200-500/xxxT

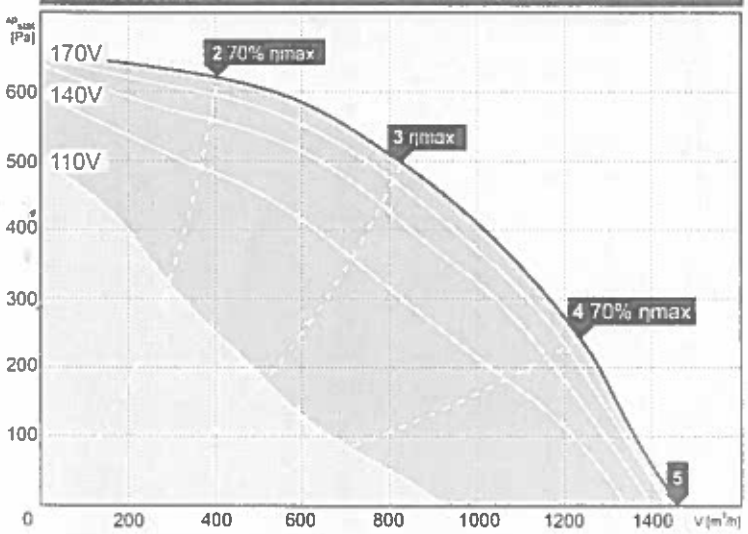
wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]
COOKVENT 200/1500	492	571	474	199	445	394	285	142	130	480	485	475	265
COOKVENT 250/2500	592	689	561	249	505	493,5	344	167	156	540	564	545	315
COOKVENT 315/3400	592	689	561	314	505	494	344	200	156	540	564	562	315
COOKVENT 355/4500	700	793	663	354	555	602	405	220	181	590	614	672	365
COOKVENT 355/4300	832	919	789	354	555	734	477	220	181	590	614	595	365
COOKVENT 355/5800	832	919	789	354	555	734	477	220	181	590	614	640	365
COOKVENT 400/7800	1015	1094	954	399	799	917	584	242	253	834	876	828	510
COOKVENT 200/2000T	492	571	474	199	445	394	285	142	131	480	483	481	265
COOKVENT 250/2700T	592	690	561	249	505	494	344	166	156	540	562	550	315
COOKVENT 315/3400T	592	692	561	314	505	494	344	200	156	540	562	550	315
COOKVENT 355/4500T	700	790	663	354	555	602	404	218	181	590	612	616	365
COOKVENT 355/3600T	700	790	663	354	555	602	404	218	181	590	612	616	365
COOKVENT 355/4300T	700	790	663	354	555	602	404	218	181	590	612	616	365
COOKVENT 355/4400T	832	916	789	354	555	734	447	220	181	590	612	616	365
COOKVENT 355/6700T	832	916	789	354	555	734	447	220	181	590	612	659	365
COOKVENT 400/7900T	1016	1092	954	399	799	918	584	242	253	834	876	825	510
COOKVENT 500/11800T	1016	1092	954	499	799	918	584	289	253	834	876	825	510

rakterystyki pracy

COOKVENT 200/1500

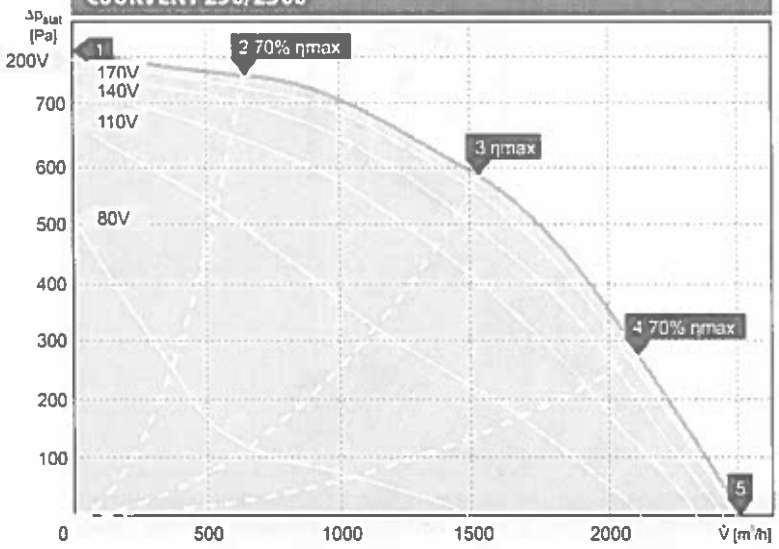


wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] 31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	75	43	64	66	69	69	68	65	57
3	74	39	56	64	70	68	66	62	54
4	78	37	61	68	74	72	68	65	57
5	80	40	61	69	75	74	71	70	61
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	75	53	63	68	69	66	69	65	57
3	74	50	59	67	69	66	67	63	54
4	78	49	61	71	73	69	71	66	57
5	79	51	61	69	73	72	74	71	63
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	70	48	63	57	58	63	64	61	54
3	69	45	56	55	58	63	64	61	53
4	69	45	60	58	59	63	64	61	53
5	70	45	62	59	60	63	65	61	53

charakterystyki pracy

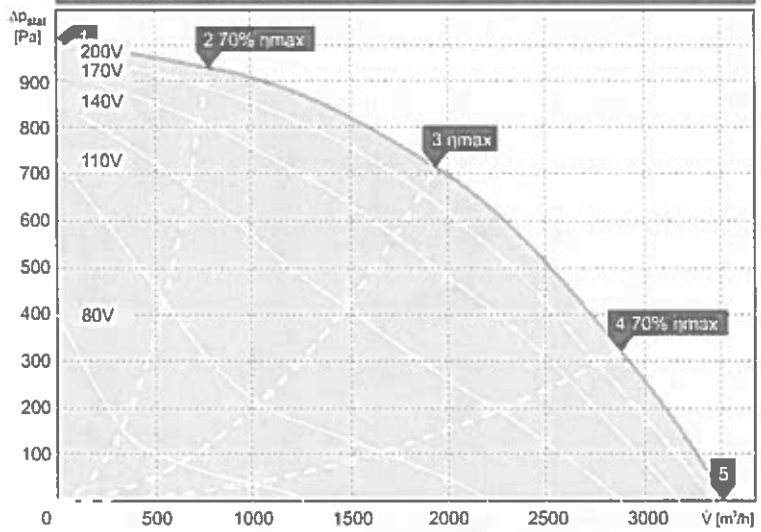
COOKVENT 250/2500



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

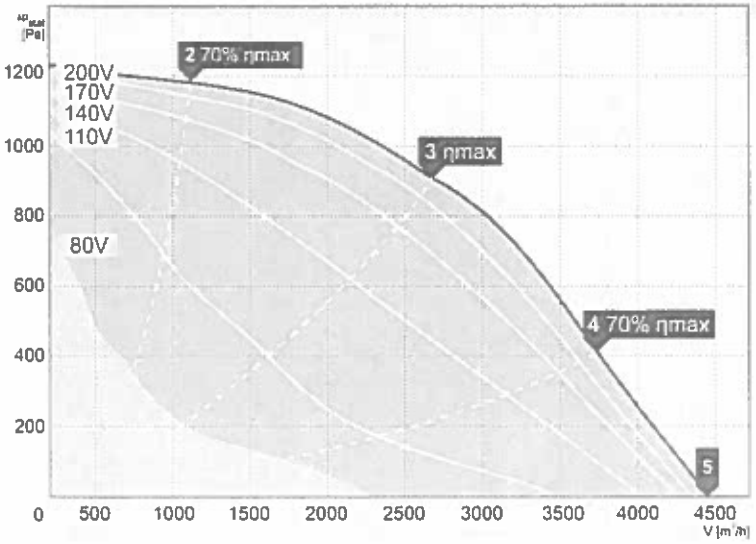
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	77	44	56	71	70	70	69	68	61
3	78	44	56	73	73	71	69	69	62
4	81	46	59	76	77	74	71	70	63
5	83	48	61	78	79	75	72	71	65
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	79	52	62	73	69	71	73	70	63
3	78	46	57	72	68	71	73	70	64
4	80	44	60	74	70	73	75	71	65
5	83	47	62	76	74	75	76	73	70
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	71	43	52	59	58	67	66	65	58
3	71	42	52	60	58	67	66	65	58
4	71	44	54	62	59	66	66	64	57
5	72	48	56	64	60	67	66	65	58

COOKVENT 315/3400



Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	81	57	71	74	77	75	71	69	64
3	80	54	59	71	75	74	72	70	67
4	83	57	67	75	78	76	74	72	68
5	85	54	66	76	80	79	75	74	70
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	84	59	72	78	75	77	77	74	68
3	83	57	65	75	74	77	77	75	70
4	86	56	65	78	78	81	80	77	72
5	89	56	65	82	80	83	82	79	75
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	76	56	63	67	64	72	67	63	58
3	74	50	58	67	63	70	66	62	57
4	75	55	60	69	62	72	66	63	57
5	75	56	59	69	63	72	67	63	58

COOKVENT 355/4500

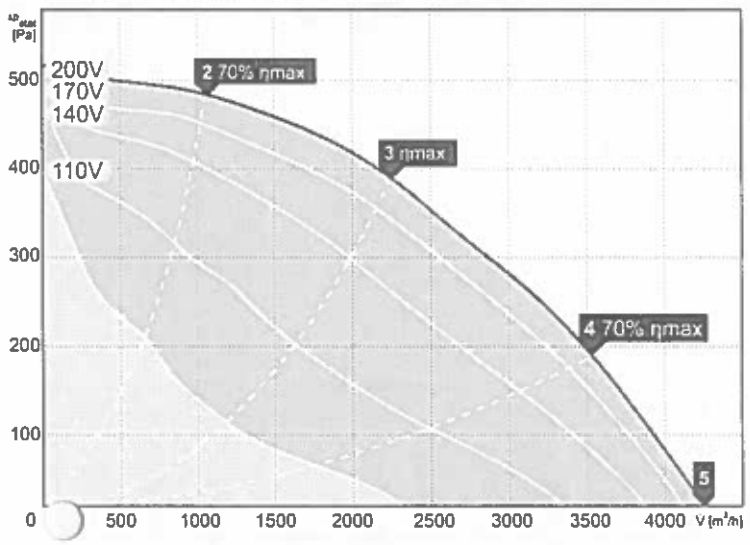


Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	84	52	66	79	78	74	74	72	65
3	86	46	61	83	80	76	76	73	67
4	89	46	65	84	83	80	79	76	69
5	91	49	67	87	86	82	82	79	74
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	86	54	69	81	77	79	79	75	67
3	84	48	62	78	75	78	78	75	67
4	88	47	62	80	80	83	82	78	70
5	90	49	65	82	81	84	84	81	75
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	75	57	68	66	64	67	68	65	59
3	73	52	62	65	64	66	68	65	58
4	75	55	66	69	66	67	68	65	57
5	76	58	66	70	68	67	69	65	57

charakterystyki pracy

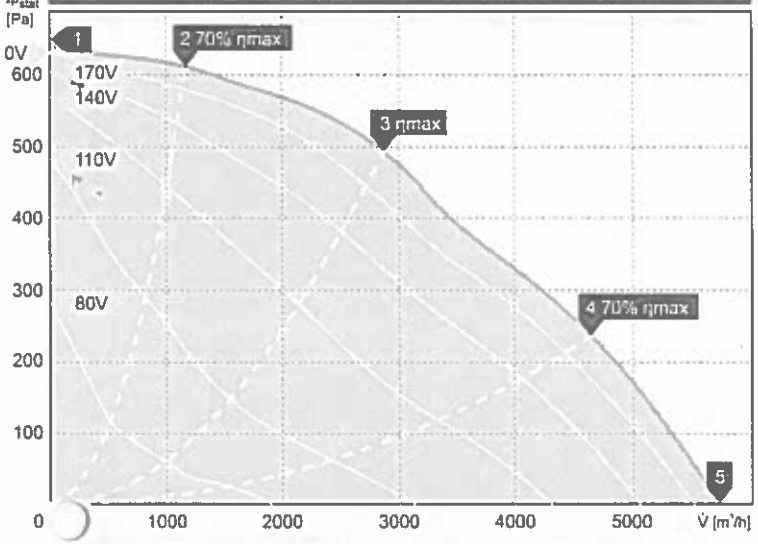
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

COOKVENT 355/4300



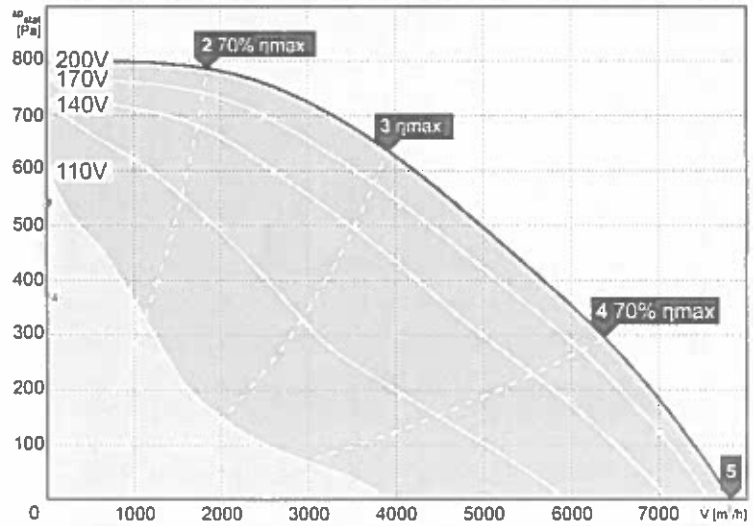
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	72	52	65	64	67	65	61	59	52
3	70	40	61	64	64	64	61	58	54
4	75	40	66	68	68	68	65	63	58
5	78	45	70	72	72	71	69	67	62
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	73	54	63	65	63	68	66	62	54
3	72	42	60	62	63	67	65	61	57
4	75	44	63	65	66	70	69	65	61
5	79	47	65	69	70	73	73	69	64
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	63	51	61	55	53	50	50	47	46
3	62	40	60	56	53	51	50	45	40
4	66	47	64	60	54	52	50	46	39
5	69	51	64	63	55	53	52	48	41

COOKVENT 355/5800



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	76	56	68	69	71	68	67	66	58
3	75	50	66	69	68	67	66	65	57
4	77	44	67	71	71	70	68	68	63
5	81	47	72	75	75	74	71	70	65
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	78	55	68	70	68	72	72	68	60
3	76	48	66	68	67	69	69	66	58
4	78	49	69	71	70	71	70	67	59
5	81	50	69	74	73	74	73	71	65
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	66	52	63	60	52	56	54	49	43
3	66	49	63	60	51	55	54	47	40
4	69	51	66	66	55	56	54	48	39
5	71	53	67	67	56	56	55	49	40

COOKVENT 400/7800

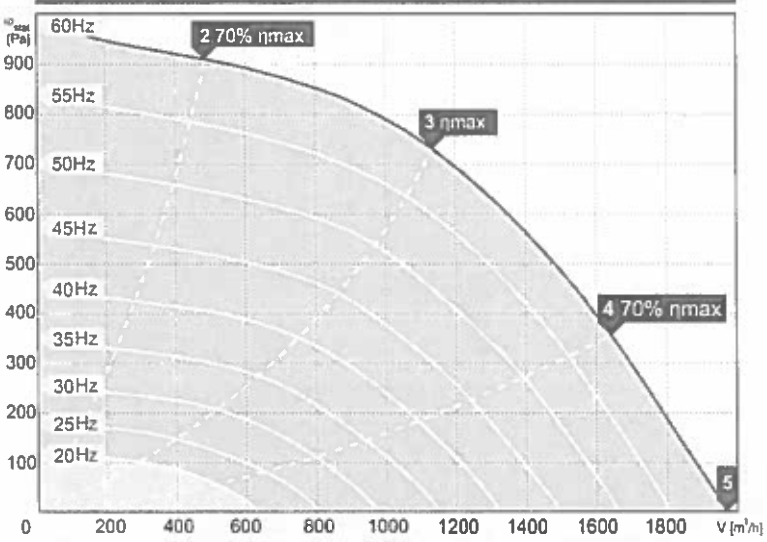


Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	80	61	70	73	72	74	70	68	63
3	79	57	69	71	70	74	68	68	62
4	81	53	73	74	74	75	72	70	63
5	84	55	76	77	77	77	75	72	65
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	79	57	70	67	70	75	69	65	58
3	78	53	69	66	69	75	68	65	58
4	81	51	72	70	73	78	71	68	61
5	83	54	75	72	75	78	74	71	63
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	73	57	63	59	58	70	60	55	49
3	72	54	62	58	59	70	58	55	48
4	74	46	65	60	63	72	58	56	47
5	74	50	65	64	63	71	59	57	48

charakterystyki pracy

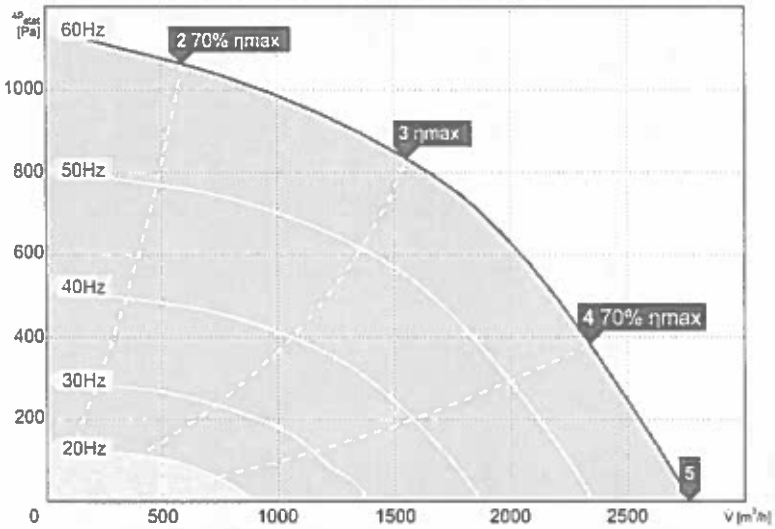
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

COOKVENT 200/2000T



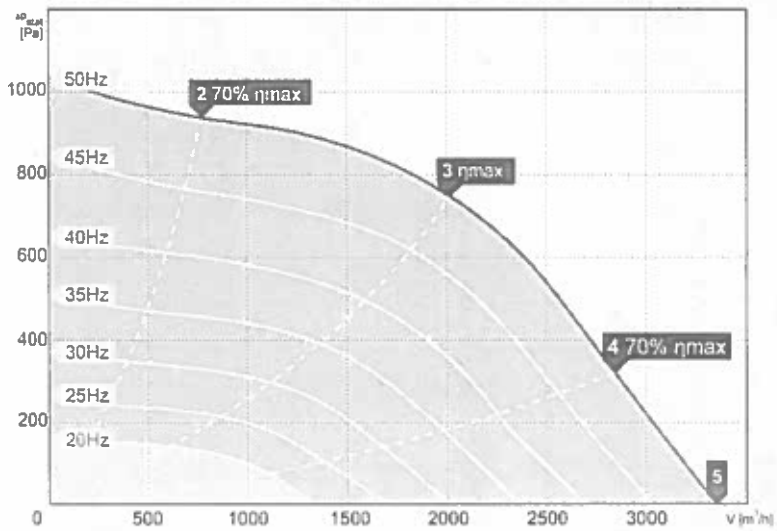
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lgl	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	81	48	67	72	76	74	73	71	63
3	79	46	63	66	75	73	72	70	62
4	83	50	62	69	79	77	75	75	66
5	85	48	66	72	80	79	77	77	69
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	83	52	69	71	80	75	77	73	65
3	83	46	64	66	80	75	76	73	65
4	87	46	65	69	83	78	80	77	69
5	88	47	66	70	85	79	81	78	72
	L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
2	76	52	65	64	66	69	71	66	59
3	74	53	59	60	66	68	70	65	57
4	75	51	62	62	68	69	70	66	58
5	76	65	69	83	78	80	77	69	59

COOKVENT 250/2700T



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lgl	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	84	53	70	78	80	74	74	71	63
3	82	51	63	74	79	72	72	70	63
4	86	53	67	75	84	76	74	73	65
5	89	53	69	79	87	79	77	76	70
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	86	59	71	82	79	76	78	72	64
3	85	57	65	80	80	76	77	72	64
4	89	54	66	82	85	80	81	75	67
5	88	57	67	79	82	80	82	78	72
	L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
2	74	55	68	69	62	66	68	62	56
3	72	51	62	66	62	65	67	61	55
4	74	55	66	67	65	66	67	61	56
5	75	58	69	69	67	66	68	62	55

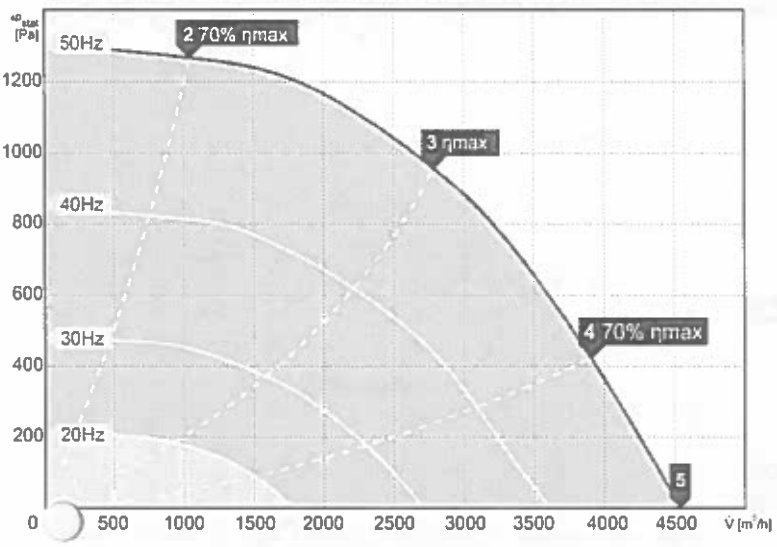
COOKVENT 315/3400T



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lgl	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	82	51	72	74	77	76	72	69	62
3	81	40	56	73	75	77	72	70	63
4	85	46	63	78	80	79	75	72	65
5	86	49	66	78	83	80	78	75	69
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	86	59	75	81	78	78	78	73	66
3	85	48	62	81	75	78	77	73	67
4	88	49	64	84	79	81	81	76	69
5	90	52	66	86	81	83	83	79	75
	L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
2	75	56	67	65	60	73	64	58	51
3	75	53	57	64	58	74	64	57	50
4	77	52	62	68	61	76	64	57	48
5	75	52	65	70	64	72	65	58	49

charakterystyki pracy

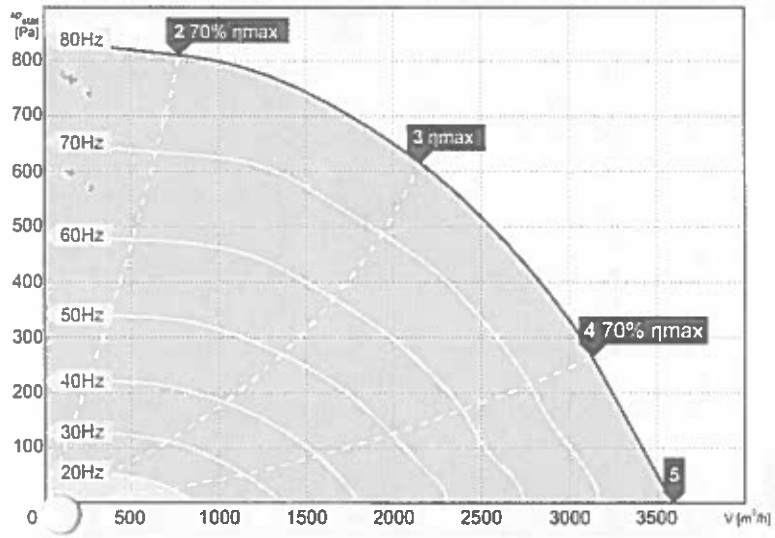
COOKVENT 355/4500T



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

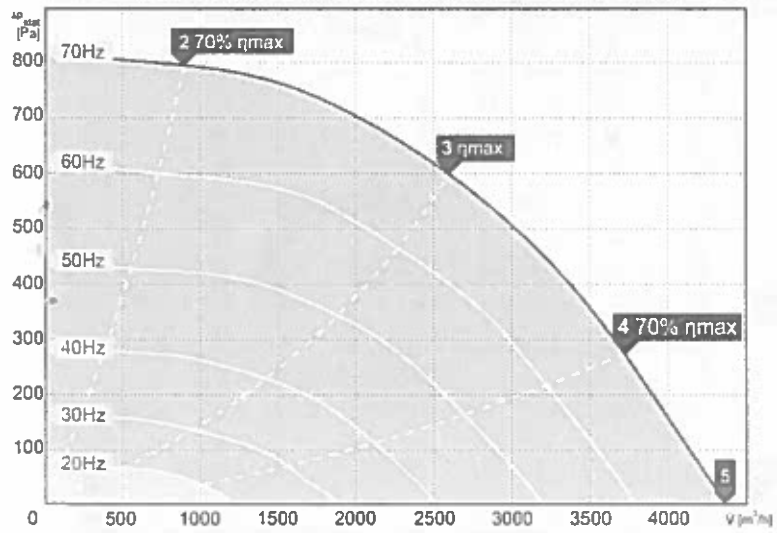
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	86	57	71	83	80	76	75	74	66
3	87	48	61	84	79	76	76	74	67
4	91	54	66	89	84	80	79	77	70
5	93	57	68	90	87	82	81	79	73
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	88	59	73	84	78	80	80	75	68
3	87	51	63	82	78	81	80	76	69
4	90	52	66	82	81	85	84	79	72
5	92	54	67	84	83	87	85	81	76
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	75	57	67	71	62	65	66	63	54
3	72	50	58	66	62	65	66	63	54
4	75	60	64	70	65	66	67	64	56
5	75	60	66	71	66	67	68	65	57

COOKVENT 355/3600T



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	79	51	66	74	73	70	70	66	58
3	79	38	57	73	73	71	71	67	60
4	83	43	63	78	78	74	73	70	62
5	85	46	67	81	80	77	76	74	66
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	80	55	69	75	72	74	73	68	59
3	80	44	56	75	71	75	74	68	61
4	84	44	59	77	75	79	77	72	63
5	89	51	64	83	80	83	82	78	72
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	70	53	61	66	56	59	63	55	49
3	71	42	54	66	56	60	69	55	48
4	72	47	59	69	60	61	65	55	47
5	72	50	62	70	62	62	64	57	49

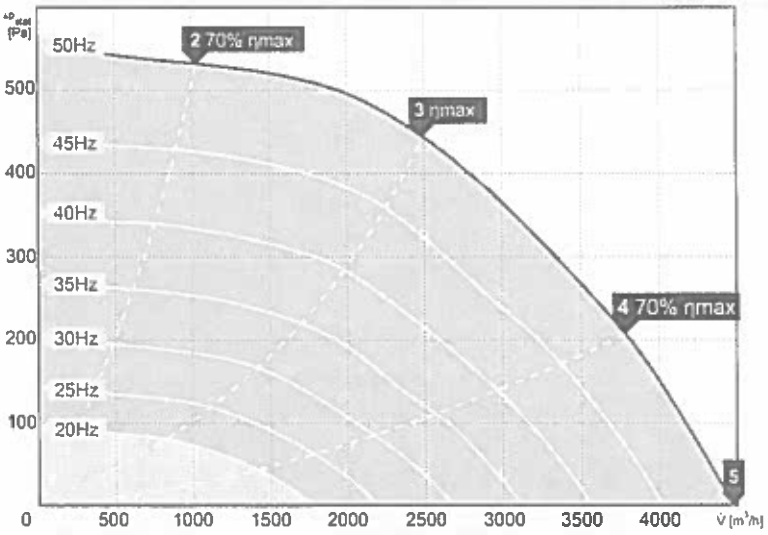
COOKVENT 355/4300T



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	81	53	68	72	74	74	74	72	67
3	81	45	59	72	75	75	75	73	70
4	84	46	65	76	79	78	77	75	71
5	86	48	68	79	81	80	78	77	72
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	82	54	68	74	72	76	75	73	66
3	82	46	58	72	72	76	76	73	68
4	84	48	64	76	76	80	78	75	69
5	86	50	66	79	78	82	80	77	70
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	69	51	63	64	57	58	60	55	49
3	68	45	56	65	57	59	62	56	52
4	71	48	62	68	60	61	62	57	52
5	73	50	65	70	62	62	62	58	52

charakterystyki pracy

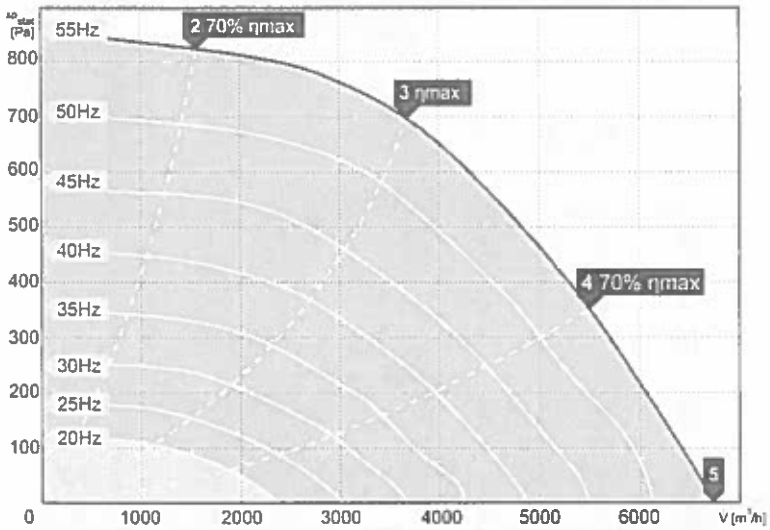
COOKVENT 355/4400T



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

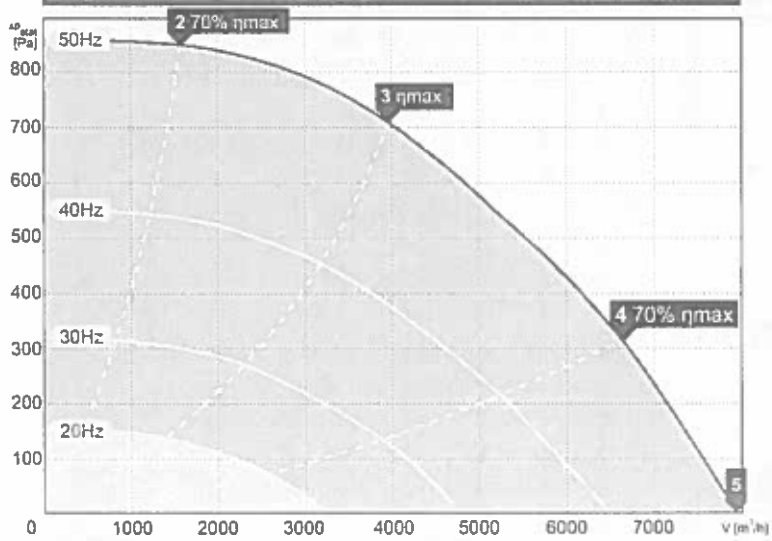
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	73	48	65	66	68	65	65	62	54
3	74	42	66	68	67	66	66	63	55
4	78	46	71	72	72	69	69	66	59
5	80	50	71	74	74	71	71	69	62
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	74	51	65	66	65	70	67	62	57
3	74	45	64	65	65	70	67	63	56
4	77	48	65	68	68	72	70	66	58
5	79	52	68	71	71	74	72	70	60
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	65	47	60	60	51	54	51	45	45
3	66	46	62	63	53	55	52	46	42
4	70	50	65	68	55	55	53	48	43
5	72	52	67	70	57	56	54	51	52

COOKVENT 355/6700T



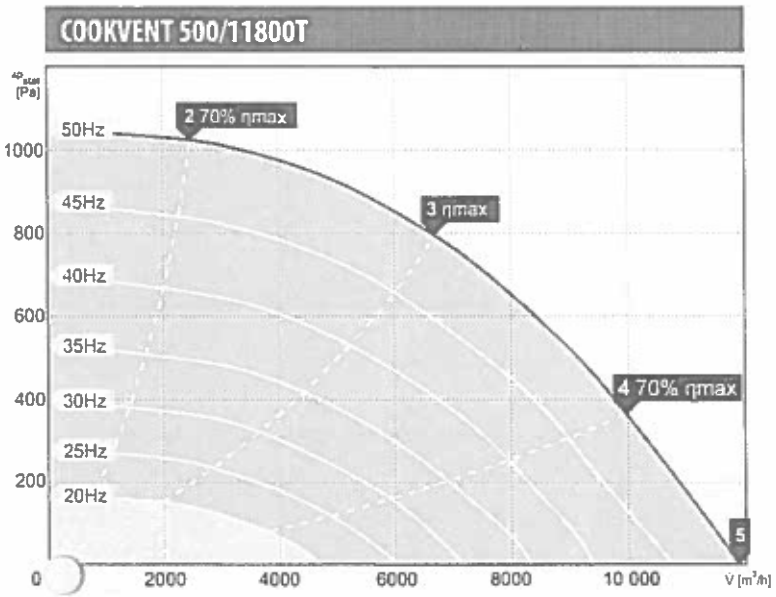
Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	82	54	70	76	75	75	75	72	63
3	82	50	67	77	76	74	73	71	62
4	85	48	69	80	78	77	76	74	65
5	86	53	71	81	81	79	78	76	68
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	83	61	70	76	74	77	76	73	64
3	82	58	67	78	73	76	75	71	64
4	86	58	69	81	77	79	78	75	67
5	87	61	71	82	79	81	80	77	68
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	73	56	66	71	60	59	58	54	46
3	74	51	64	73	61	60	57	52	46
4	77	54	66	76	62	62	60	56	49
5	80	56	70	79	64	62	62	58	50

COOKVENT 400/7900T



Pkt. Pracy	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	82	58	75	74	75	76	74	69	61
3	83	54	74	75	75	77	77	73	64
4	85	58	77	77	77	78	78	73	65
5	86	62	79	79	78	79	79	75	66
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	84	60	71	72	76	80	76	72	62
3	83	54	70	70	74	80	77	73	63
4	84	58	73	74	75	80	77	73	63
5	86	63	74	77	78	81	79	75	65
				L_{WA} od obudowy [dB(A)]					
2	72	54	68	67	59	60	59	54	46
3	72	51	68	66	60	63	60	56	47
4	75	55	72	70	62	64	61	56	47
5	77	61	75	72	63	63	62	58	48

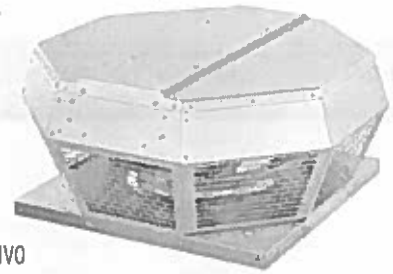
charakterystyki pracy



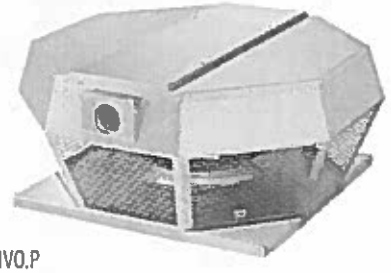
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]

dla poszczególnych częstotliwości i pasm oktawowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	85	62	75	76	78	80	79	74	67
3	87	54	77	76	78	82	80	75	69
4	89	58	80	80	81	82	81	76	69
5	90	60	82	82	83	84	83	79	71
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	86	66	76	75	79	82	79	74	66
3	86	56	75	72	78	82	80	75	68
4	89	58	79	77	82	84	81	77	69
5	91	60	82	80	84	85	83	80	70
	L_{WA} od obudowy [dB(A)]								
2	75	60	72	66	65	65	63	59	53
3	76	52	73	66	65	66	63	59	54
4	78	56	76	71	68	67	64	60	53
5	80	58	77	73	69	68	66	62	54



VIVO



VIVO.P

konstrukcja

Dachowy wentylator promieniowy z wyrzutem poziomym z silnikiem umieszczonym w strumieniu przepływającego powietrza. Obudowa (boczna i górna) została wykonana z wysokiej jakości niekorodującego stopu aluminium odpornego na działanie czynników atmosferycznych ($AlMg_3$) i składa się z niskoprofilowanej osłony w kształcie ośmiokąta z siatką. Całość została umieszczona na kwadratowej płycie montażowej wykonanej z galwanizowanej blachy stalowej. Konstrukcja wentylatora umożliwia montaż na podstawie dachowej lub cokole murowanym o przekroju kwadratowym. Wokół profilowanego wlotu do wirnika umieszczone zostały króćce gwintowane umożliwiające montaż akcesoriów dachowych takich jak: króćce, klapy zwrotne czy złącza przeciwdragniowe.

W komplecie dostarczane są śruby służące do montażu z podstawą dachową. Modele VIVO.P wyposażone zostały w zintegrowany na obudowie wyłącznik serwisowy. Wentylator został wyposażony w wirnik typu B o łopatkach pochyłonych do tyłu (wyważany dynamicznie podwójny stopień wyważenia w klasie G 6.3).

napęd i sterowanie

Napęd stanowią jednofazowe (230V, 50Hz) asynchroniczne silniki elektryczne z wirującą obudową. Silniki posiadają wbudowane zabezpieczenie termiczne w postaci czujnika temperatury uzwojeń z resetem automatycznym. Silniki są przystosowane do napięciowej regulacji prędkości obrotowej w zakresie 80-230V (modele jednofazowe). Stopień ochrony urządzenia IPX4. Stopień ochrony silnika dla modeli 220-315 IP33, dla modelu 355 IP44. Klasa izolacji F.

zakres temperatury pracy

-25 ÷ 80°C – w zależności od modelu.

zastosowanie

Wentylacja ogólna wyciągowa obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na kompaktowe gabaryty obudowy znajdują szczególne zastosowanie dla obiektów o małej ilości wolnej przestrzeni dachowej.

dane podstawowe

- poziomy wyrzut powietrza
- obudowa wykonana z niekorodującego aluminium
- wirnik z łopatkami wygiętymi do tyłu
- napięciowa regulacja prędkości obrotowej
- wbudowany wyłącznik serwisowy (modele VIVO.P)
- kompaktowe gabaryty.

Akcesoria

AS
wyłącznik serwisowy

ETR/ETX
płynny reg. obrotów (tyrystorowy)

STL
płynny reg. obrotów (tyrystorowy)

STR-1
5-bieg. reg. ob. (transformatorowy)

DSF AL
podst. dachowa do dachów płask.

DSS AL
podst. tłumiąca do dachów płaskich

DAF
króciec wlotowy

DAS
złącze przeciwdrganiowe

DVK
klapa zwrotna

DKP
płyta adaptacyjna

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora VIVO / VIVO.P

Typ VIVO	2-190/500S	4-190/250S	2-220/900S	4-220/450S	2-225/1100S	4-250/750S	4-280/1300S
wyłącznik serwisowy	AS16A4P	AS16A4P	AS16A4P	AS16A4P	AS16A4P	AS16A4P	AS16A4P
Płynny reg. obrotów	ETR 25/ETX 15	ETR 25/ETX 15	ETR 25/ETX 15	ETR 25/ETX 15	ETR 25/ETX 15	ETR 25/ETX 15	ETR 25/ETX 15
Regulator 5-bieg.	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22	STR-1-15L22
Podstawa dachowa	DSF AL 220	DSF AL 220	DSF AL 220	DSF AL 220	DSF AL 220	DSF AL 220	DSF AL 280
Podstawa tłum.	DSS AL 220	DSS AL 220	DSS AL 220	DSS AL 220	DSS AL 220	DSS AL 220	DSS AL 280
Króciec wlot.	DAF 150/160/180	DAF 150/160/180	DAF 150/160/180	DAF 150/160/180	DAF 150/160/180	DAF 150/160/180	DAF 200/250
Złacze p.drgan.	DAS 180	DAS 180	DAS 180	DAS 180	DAS 180	DAS 180	DAS 250
Klapa zwrotna	DVK 180	DVK 180	DVK 180	DVK 180	DVK 180	DVK 180	DVK 250
Płyta adaptacyjna	DKP 220	DKP 220	DKP 220	DKP 220	DKP 220	DKP 220	DKP 280

Typ VIVO	4-315/1800S	4-355/3000S
wyłącznik serwisowy	AS16A4P	AS16A4P
Płynny regulator obrotów	ETR 25/ETX 15	STL 3D
Regulator 5-bieg.	STR-1-15L22	STR-1-22L22
Podstawa dachowa	DSF AL 280	DSF AL 355
Podstawa tłum.	DSS AL 280	DSS AL 355
Króciec wlot.	DAF 200/250	DAF 400
Złacze p.drgan.	DAS 250	DAS 400
Klapa zwrotna	DVK 250	DVK 400
Płyta adaptacyjna	DKP 280	DKP 355

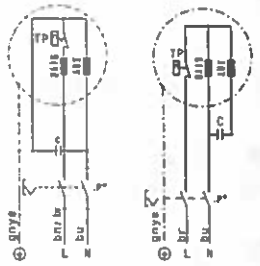
VIVO / VIVO.P

dane techniczne

Typ	$\dot{V}_{max}$ [m³/h]	Δp_{max} [Pa]	P_{max} [W]	U_n [V]	I_{max} [A]	RPM_{max} [1/min]	t_{max} [°C]	L_{WA} [dB(A)]	L_{pA}* [dB(A)]	m [kg]	nr katalogowy VIVO	nr katalogowy VIVO.P
VIVO 2-190/500S	490	370	50	230, 1~	0.3	2720	70	66	43/35	4,7	13499300	13499500
VIVO 4-190/250S	270	100	18	230, 1~	0,2	1440	70	54	31/23	4,5	13045500	13046900
VIVO 2-220/900S	890	490	110	230, 1~	0,6	2760	60	71	48/40	4,9	13182600	13182900
VIVO 4-220/450S	450	130	21	230, 1~	0,2	1400	80	54	31/23	5,0	13178900	13179200
VIVO 2-225/1100S	1120	590	155	230, 1~	0.9	2895	60	76	53/45	5,7	13724600	13724700
VIVO 4-250/750S	740	160	61	230, 1~	0,4	1390	50	61	38/30	5,4	13045000	13044700
VIVO 4-280/1300S	1270	200	86	230, 1~	0,4	1390	70	65	42/34	7,9	13010100	13010700
VIVO 4-315/1800S	1970	230	113	230, 1~	0,6	1425	60	-	-	8,5	15646900	15650100
VIVO 4-355/3000S	3020	380	255	230, 1~	1,3	1455	40	73	50/42	16,5	13108900	13110700

* - poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 4/10 m

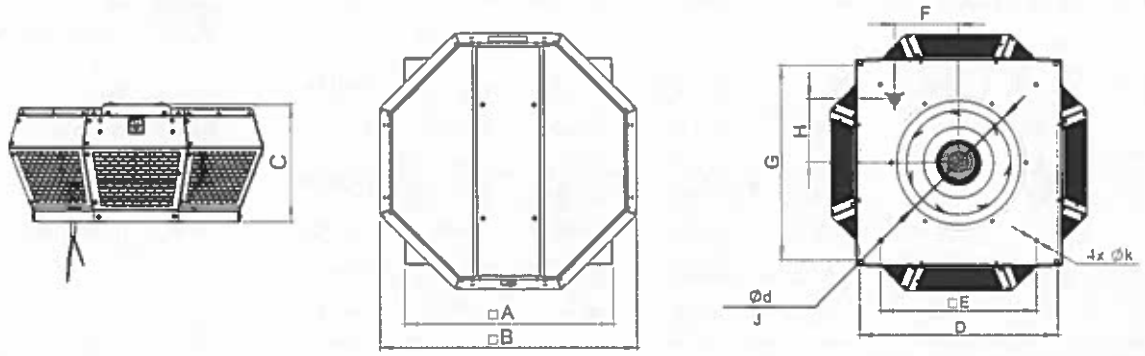
schematy elektryczne dla VIVO/VIVO.P



modele 4-190, 4-220 modele 2-190, 2-220, 2-225, 250, 280, 315, 355

P* - wyłącznik serwisowy stanowi wyposażenie w modelach VIVO.P

wymiary

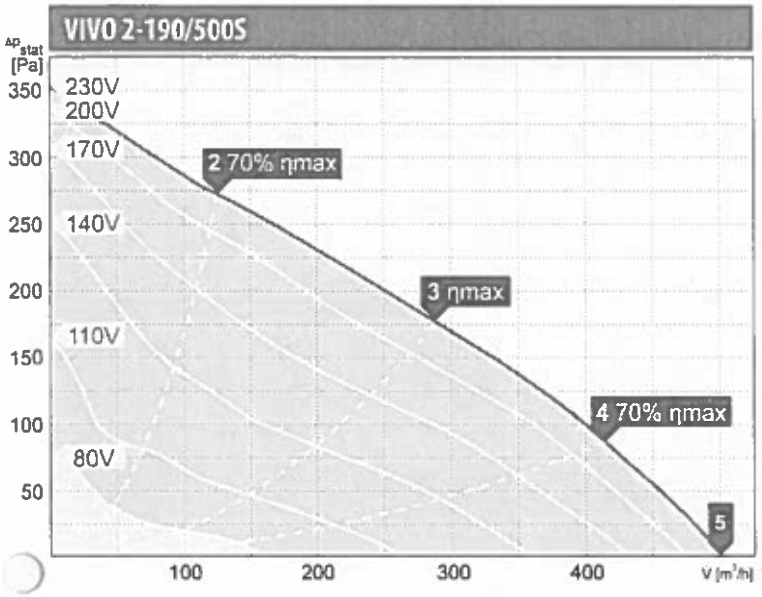


Typ	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	Øk [mm]
VIVO 2-190/500S	213	337	388	190	320±4	245	96	311±4	96	M6x15 (6x)	9
VIVO 4-190/250S	213	337	388	190	320±4	245	96	311±4	96	M6x15 (6x)	9
VIVO 2-220/900S	213	337	388	190	320±4	245	96	311±4	96	M6x15 (6x)	9
VIVO 2-225/1100S	213	337	388	190	320±4	245	96	311±4	96	M6x15 (6x)	9
VIVO 4-220/450S	213	337	388	190	320±4	245	96	311±4	96	M6x15 (6x)	9
VIVO 4-250/750S	213	337	388	190	320±4	245	96	311±4	96	M6x15 (6x)	9
VIVO 4-280/1300S	286	437	540	249	420±4	330	135	411±4	135	M6x15 (6x)	9
VIVO 4-315/1800S	286	437	540	249	420±4	330	135	411±4	135	M6x15 (6x)	9
VIVO 4-355/3000S	438	598	745	333	581±4	450	196	572±4	196	M6x15 (6x)	11

charakterystyki pracy

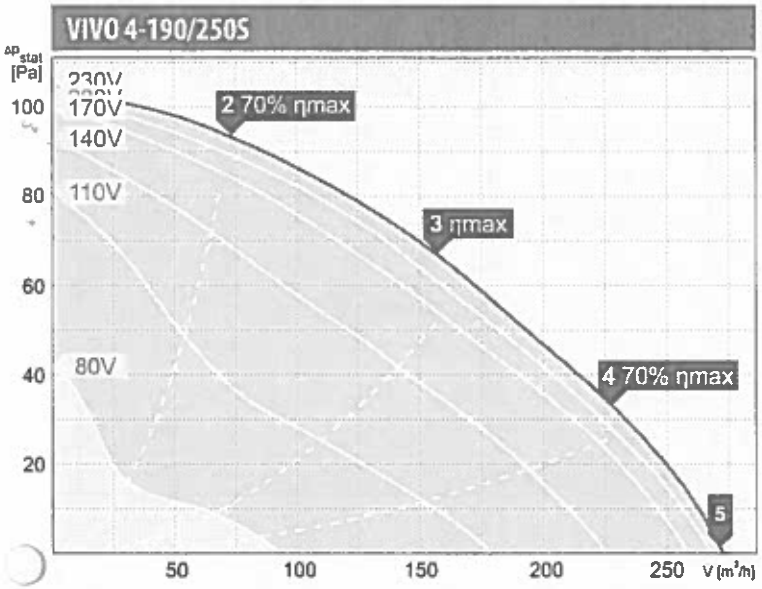
wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

VIVO 2-190/500S



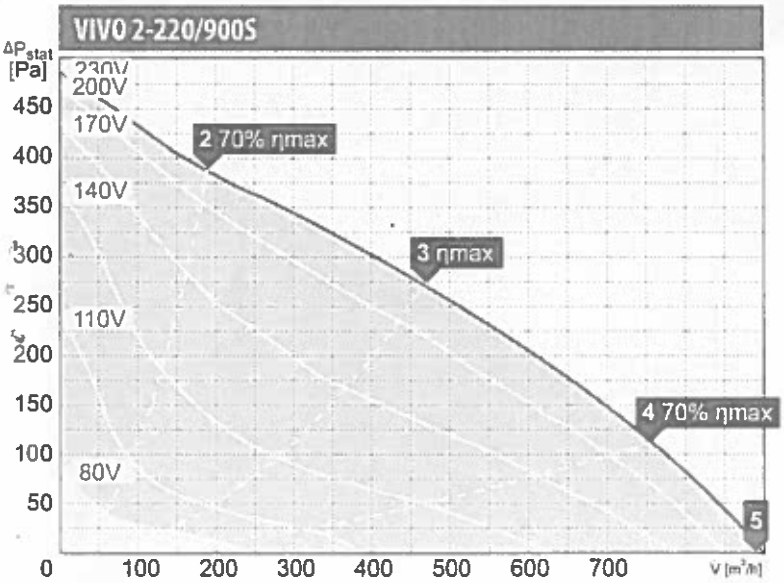
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	65	37	48	57	60	59	57	51	41
3	61	34	44	49	54	55	55	53	41
4	66	30	46	54	58	60	60	61	51
5	69	32	45	56	61	62	63	62	59
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	69	39	51	59	65	63	62	55	46
3	65	36	45	53	57	59	60	55	44
4	70	32	46	57	62	64	65	63	54
5	73	33	46	58	65	66	68	65	60

VIVO 4-190/250S



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	52	30	41	42	47	48	45	33	20
3	51	26	34	39	45	46	46	32	19
4	55	28	37	40	47	49	51	44	26
5	58	27	39	43	48	52	53	51	31
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	55	30	42	45	50	50	48	36	25
3	54	28	36	41	47	48	50	34	23
4	57	29	39	42	48	50	54	45	26
5	61	28	40	45	52	54	57	53	33

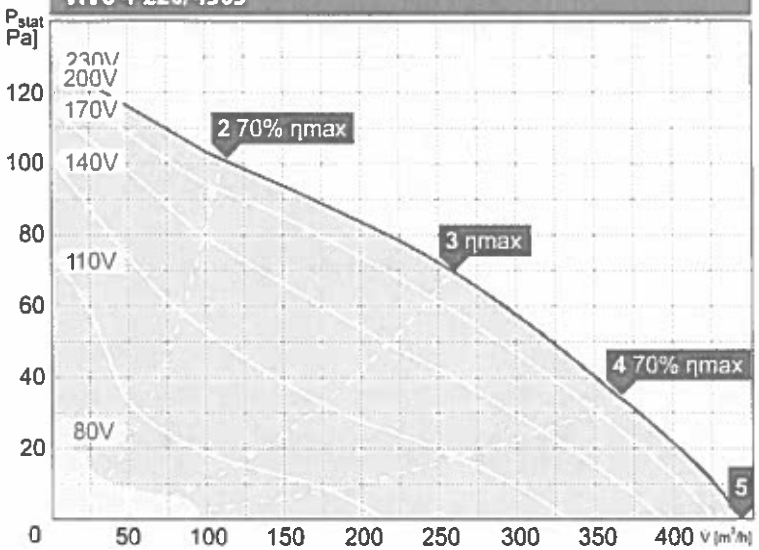
VIVO 2-220/900S



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz] lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				L_{WA} wlot [dB(A)]					
2	66	34	46	54	60	61	59	56	50
3	67	31	44	54	61	62	60	58	54
4	69	32	44	56	62	63	62	61	61
5	72	36	46	59	65	66	65	63	65
				L_{WA} wylot [dB(A)]					
2	71	36	48	58	64	66	66	59	50
3	71	34	47	57	64	66	67	61	53
4	74	34	46	61	66	68	69	66	62
5	76	36	48	61	68	70	71	68	66

charakterystyki pracy

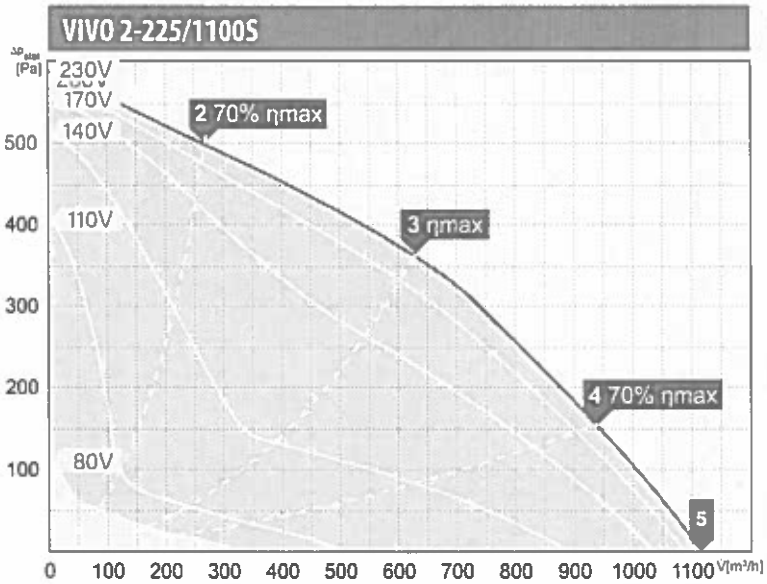
VIVO 4-220/450S



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

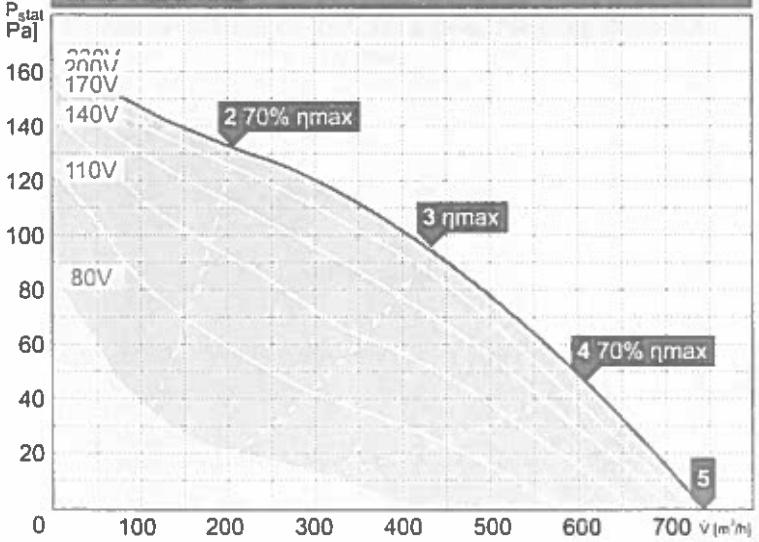
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	55	35	45	47	51	49	43	34	19
3	50	22	34	40	45	45	43	32	19
4	55	20	33	41	47	48	50	46	28
5	60	22	42	43	49	51	54	56	31
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	57	31	45	47	52	52	49	37	23
3	54	21	37	42	48	49	50	37	26
4	60	22	35	43	50	52	57	52	31
5	62	20	41	45	52	54	59	57	33

VIVO 2-225/1100S



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	74	51	62	66	68	68	64	63	55
3	72	44	56	61	64	66	64	66	61
4	76	46	58	65	68	70	66	67	68
5	79	43	58	68	72	73	69	69	72
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	78	52	64	70	72	72	71	67	59
3	76	44	57	65	68	70	70	68	61
4	79	43	58	69	72	74	73	70	68
5	82	43	59	71	75	77	76	72	71

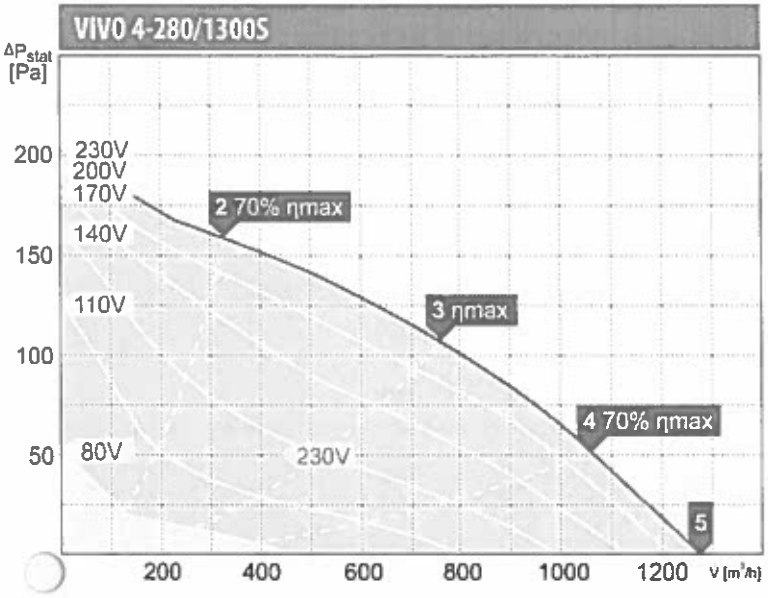
VIVO 4-250/750S



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	56	31	39	45	50	49	48	49	41
3	56	25	36	43	50	48	48	52	42
4	60	27	38	48	52	50	50	57	43
5	64	27	38	50	54	53	53	62	47
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	62	33	41	49	55	56	56	52	41
3	61	25	37	47	54	55	56	55	42
4	64	26	39	51	56	57	58	60	43
5	67	27	39	53	59	60	60	63	47

charakterystyki pracy

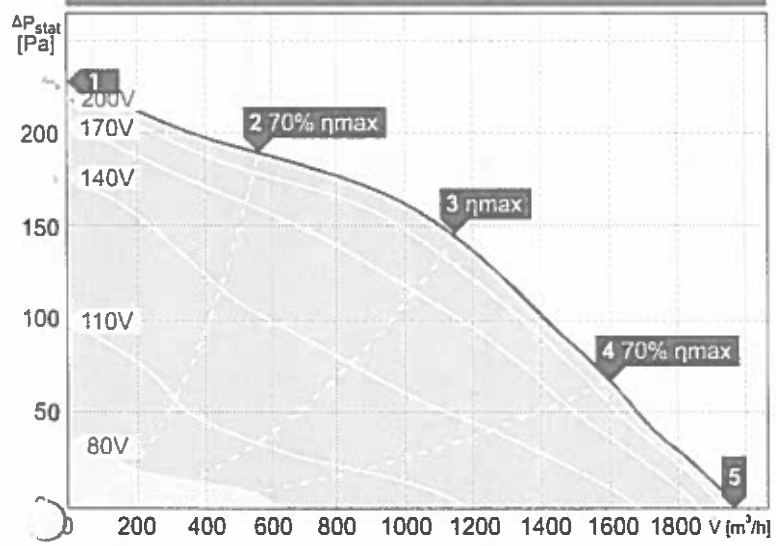
VIVO 4-280/1300S



wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)]
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz]

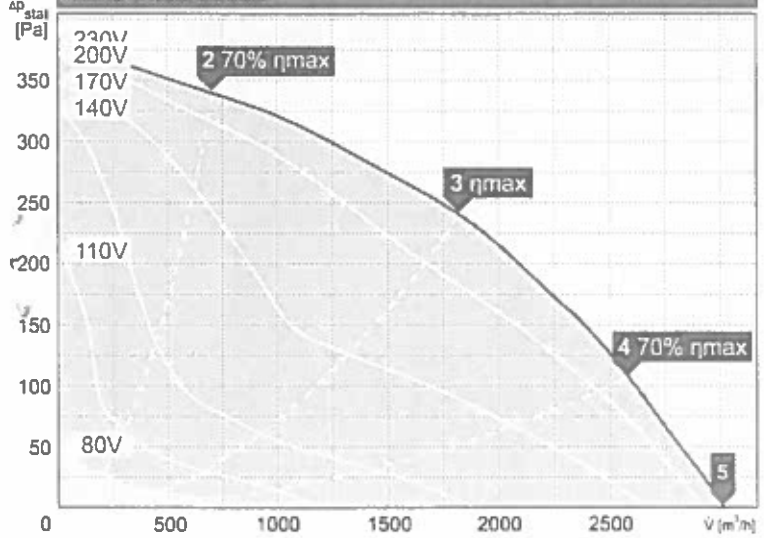
Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	60	46	50	51	54	53	53	51	44
3	59	33	45	50	54	52	52	52	44
4	64	35	49	52	56	61	56	56	46
5	68	36	52	56	58	58	64	60	52
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	66	45	51	56	59	60	61	55	47
3	65	32	46	55	59	59	59	54	46
4	68	35	49	57	60	65	62	59	48
5	71	38	53	60	64	65	67	62	54

VIVO 4-315/1800S



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	63	45	53	53	58	56	57	48	35
3	64	41	51	52	57	57	60	51	36
4	65	40	52	52	57	56	62	59	39
5	69	38	58	53	59	59	65	65	47
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	68	47	55	58	62	63	62	53	42
3	67	41	52	55	59	62	63	53	39
4	69	40	54	56	59	62	65	62	42
5	73	38	57	57	61	64	69	68	49

VIVO 4-355/3000S



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	lin	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	L_{WA} wlot [dB(A)]								
2	68	49	59	57	61	61	61	55	44
3	70	34	53	54	58	59	68	58	46
4	74	37	54	58	63	63	70	70	53
5	76	42	58	61	66	66	67	73	56
	L_{WA} wylot [dB(A)]								
2	72	50	62	63	65	67	65	58	48
3	73	35	53	60	64	66	71	61	51
4	78	40	58	63	67	70	73	74	56
5	79	44	62	66	69	72	70	76	57

STR 1

opis

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa została wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym RAL 7035 (do wielkości 7.5A) lub blachy stalowej w kolorze RAL 7032. Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Pięciostopniowa regulacja za pomocą przełącznika na obudowie. Regulator posiada: diodę sygnalizującą włączenie napięcia, wyjście nieregulowalne (230V/2A) do sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy, wznowienie pracy po zaniku zasilania. Sugerowana współpraca z przekaźnikiem ochrony silnika S-ET10 (brak funkcji ochrony termicznej silnika wyposażonego w czujniki temperatury uzwojeń typu termokontakt).

maksymalna temperatura pracy

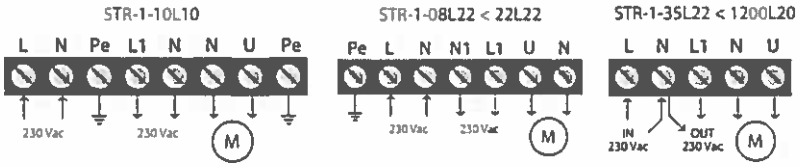
35°C.

zastosowanie

Ręczna regulacja obrotów silników wentylatorów poprzez zmianę napięcia zasilającego.
Stopnie pracy:
modele L10 - 0-80-110-140-170-230V
modele L22 - 0-(80)-110-140-170-190-230V
modele L20 - 0-(80)-100-120-140-170-230V.

Typ STR 1	I_{max} [A]	m [kg]	szer. [mm]	wys. [mm]	gł [mm]
STR 1 08L22	0,8	1,6	115	205	100
STR 1 10L10	1	1	84	160	88
STR 1 15L22	1,5	2,1	115	205	100
STR 1 22L22	2,2	4,3	115	205	100
STR 1 35L22	3,5	4,7	170	255	140
STR 1 50L22	5	5	170	255	140
STR 1 75L22	7,5	7,8	200	305	140
STR 1 100L22	10	12,9	300	325	185
STR 1 130L22	13	15	300	325	185
STR 1 160L20	16	18,4	300	425	235
STR 1 200L20	20	21	300	430	235

schemat elektryczny



L,N – zasilanie 230VAC
L1,N – wyjście nieregulowane 230VAC/2A
U,N – podłączenie silnika

STRS 1

opis

Transformatorowy regulator prędkości obrotowej do jednofazowych (230V, 50Hz) silników urządzeń rotacyjnych (wentylatory, pompy). Obudowa została wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa ABS w kolorze jasnoszarym RAL 7035 (do wielkości 7.5A) lub blachy stalowej w kolorze RAL 7032. Montaż natynkowy, stopień ochrony IP54. Pięciostopniowa regulacja za pomocą przełącznika na obudowie. Regulator posiada: diodę sygnalizującą włączenie napięcia, [illegible]owane zabezpieczenie termiczne (TK) - wejście do którego należy podłączyć końcówki termokontaktu wbudowanego w regulowany silnik; wyjście nieregulowalne (230V/2A) do sterowania dodatkowym wskaźnikiem, zaworem lub siłownikiem przepustnicy. Brak wznowienia pracy po zaniku zasilania (wymagany reset ręczny po wystąpieniu sygnału awarii silnika).

maksymalna temperatura pracy

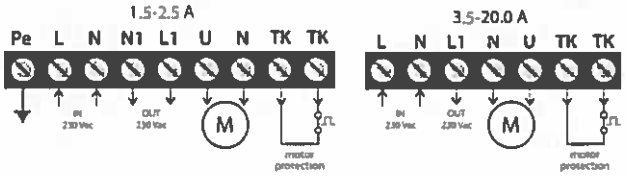
35°C.

zastosowanie

Ręczna regulacja obrotów silników wentylatorów poprzez zmianę napięcia zasilającego.
Stopnie pracy:
modele L22 - 0-(80)-110-140-170-190-230V
modele L20 - 0-(80)-100-120-140-170-230V

Typ STRS 1	I_{max} [A]	m [kg]	szer. [mm]	wys. [mm]	gł [mm]
STRS 1 15L22	1,5	2,2	115	205	100
STRS 1 22L22	2,2	2,4	115	205	100
STRS 1 25L22	2,5	5,0	170	255	140
STRS 1 35L22	3,5	5,0	170	255	140
STRS 1 50L22	5,0	5,8	170	255	140
STRS 1 75L22	7,5	8,3	200	305	140
STRS 1 100L22	10,0	13,2	300	325	185
STRS 1 130L22	13,0	16,9	300	325	185
STRS 1 160L20	16,0	19,9	300	425	235
STRS 1 200L20	20,0	21,5	300	430	235

schemat elektryczny



L,N – zasilanie 230VAC
L1,N(N1) – wyjście nieregulowane 230VAC/2A
U,N – podłączenie silnika
TK-TK – termokontakt