

WKp

WENTYLATORY KANAŁOWE

BUDOWA

Wykonanie z blachy stalowej ocynkowanej, kołnierze z profilu P-20, zapewniające zintegrowanie z poszczególnymi elementami instalacji, tej samej wielkości.

Wirnik bębnowy z silnikiem z wirującą osią zewnętrzną, stopień ochrony IP 54.

Na życzenie klienta wentylatory WKp mogą zostać wykonane z obudową ze stali nierdzewnej.

REGULACJA WYDAJNOŚCI

Regulacja wentylatorów za pomocą regulacji elektronicznej lub transformatorowej.

ZABUDOWA

Zabudowa wentylatora możliwa w dowolnym położeniu, należy pamiętać o zapewnieniu przestrzeni do obsługi silnika.

PODŁĄCZENIE

Podłączenie silnika poprzez puszkę przyłączeniową znajdującą się na obudowie.

OZNACZENIA

Wentylator kanałowy

WKp-2-T-1470

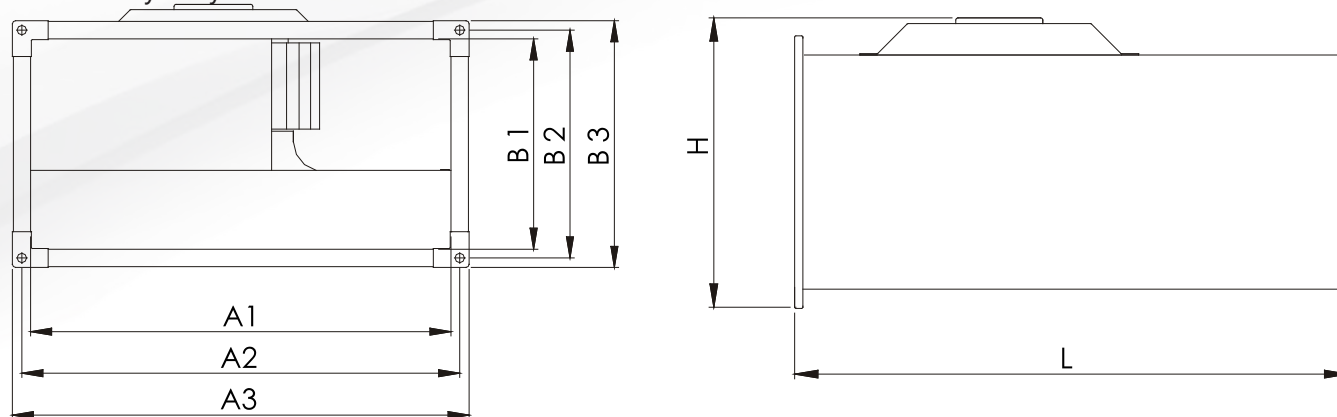
Wielkość 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8

Typ silnika T - trójfazowy; J - jednofazowy

Obroty

DANE TECHNICZNE

Podstawowe wymiary



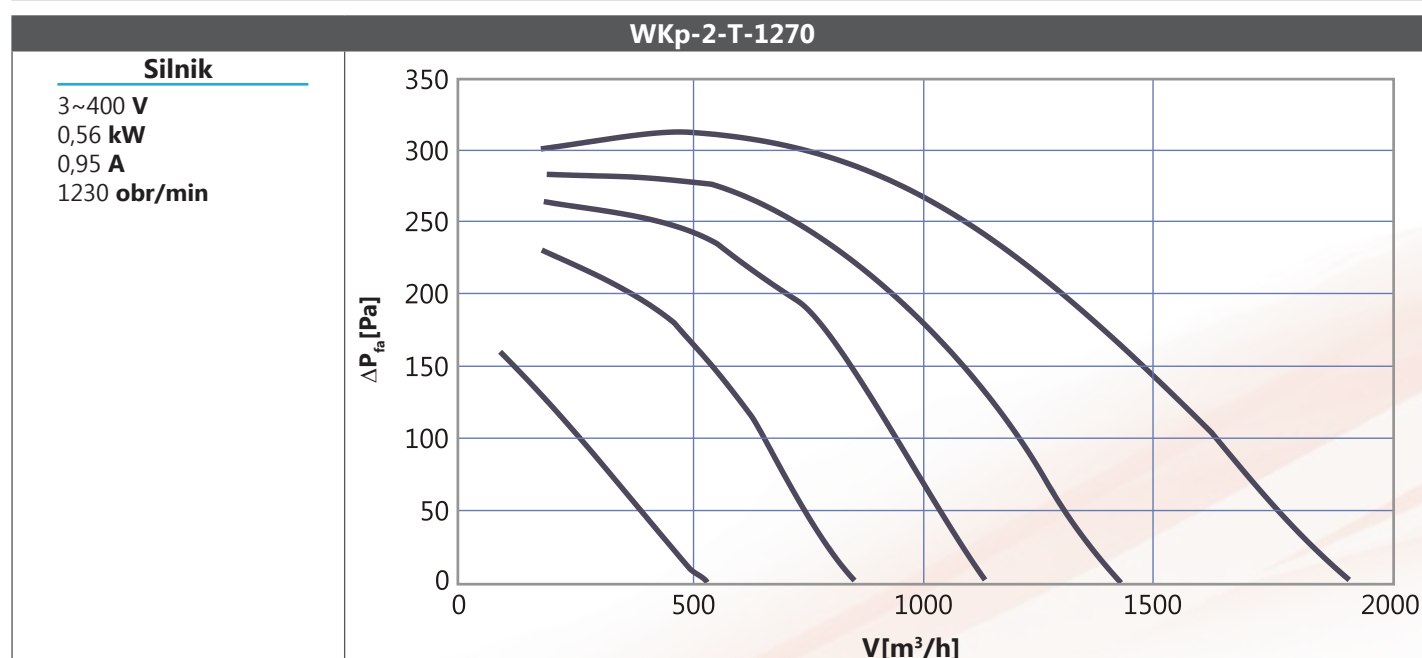
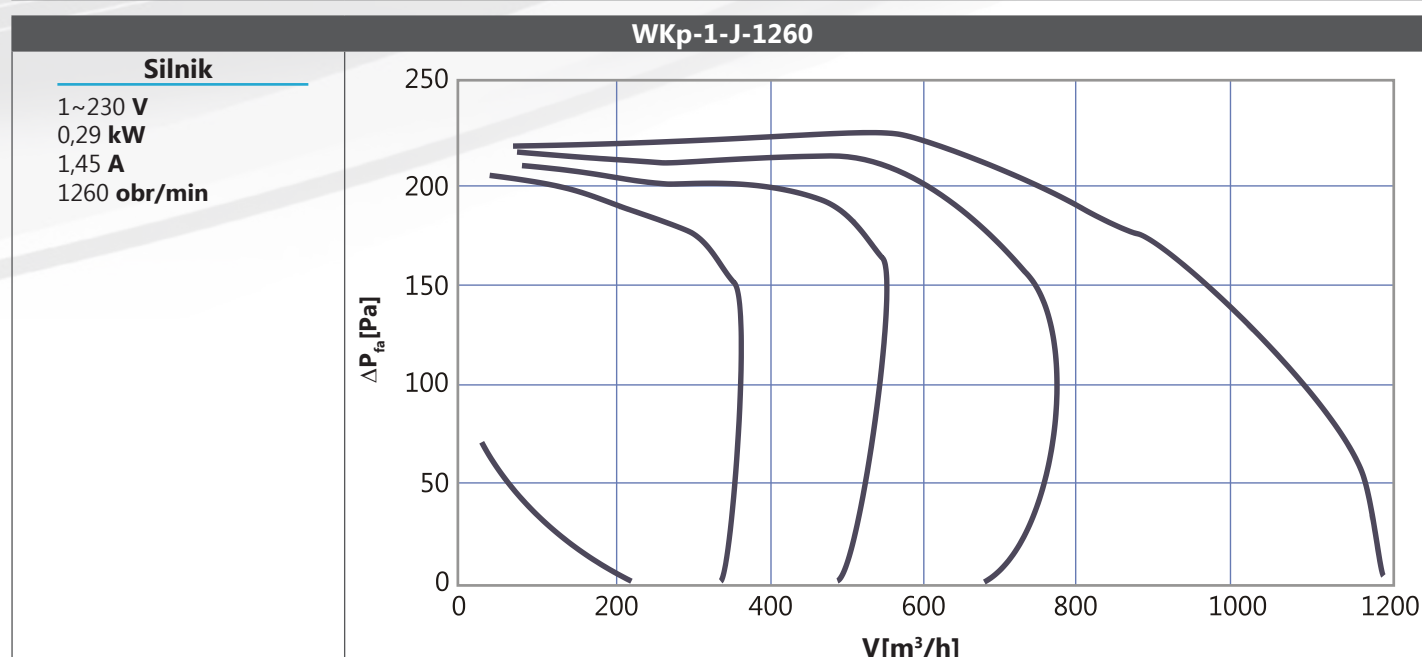
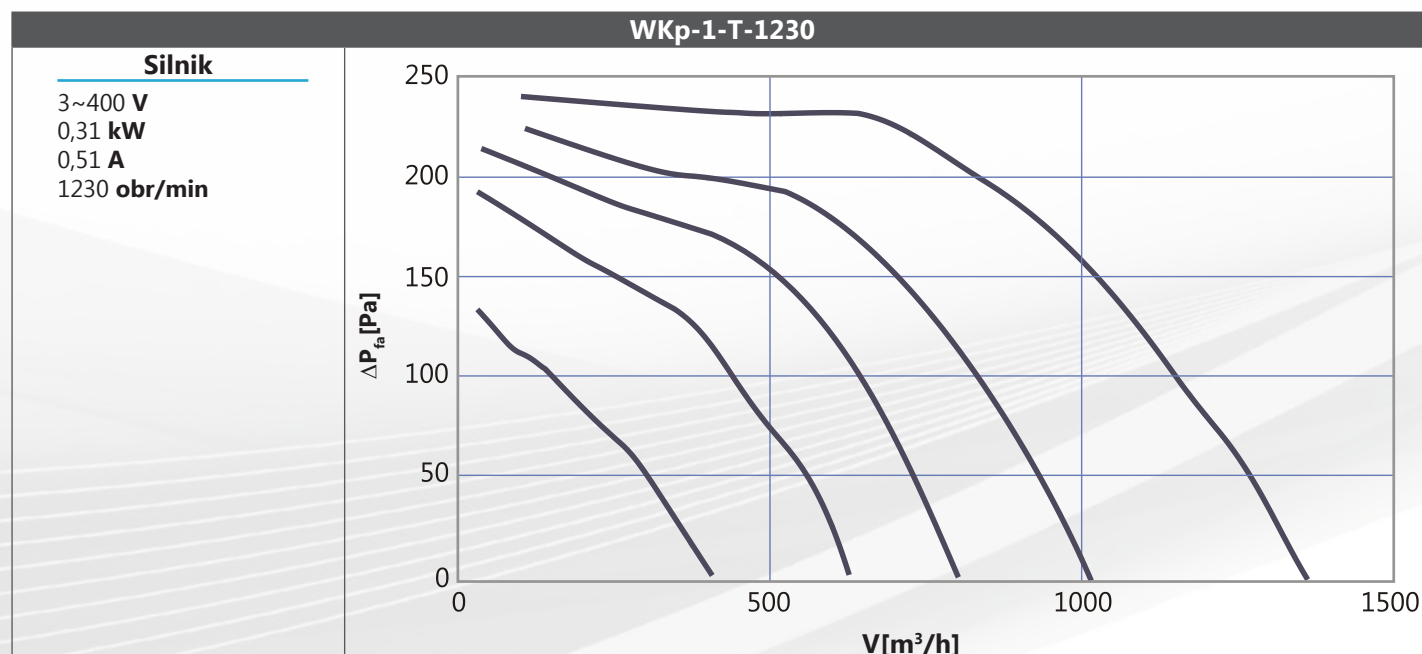
Wielkość wentylatora	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	H [mm]	L [mm]
WKp-1	400	416	434	200	216	234	250	470
WKp-2	500	516	534	250	266	284	303	530
WKp-3	500	516	534	300	316	334	356	567
WKp-4	600	616	634	300	316	334	360	652
WKp-5	600	616	634	350	366	384	414	700
WKp-6	700	716	734	400	416	434	465	800
WKp-7	800	816	834	500	516	534	565	900
WKp-8	900	916	934	500	516	534	565	1000

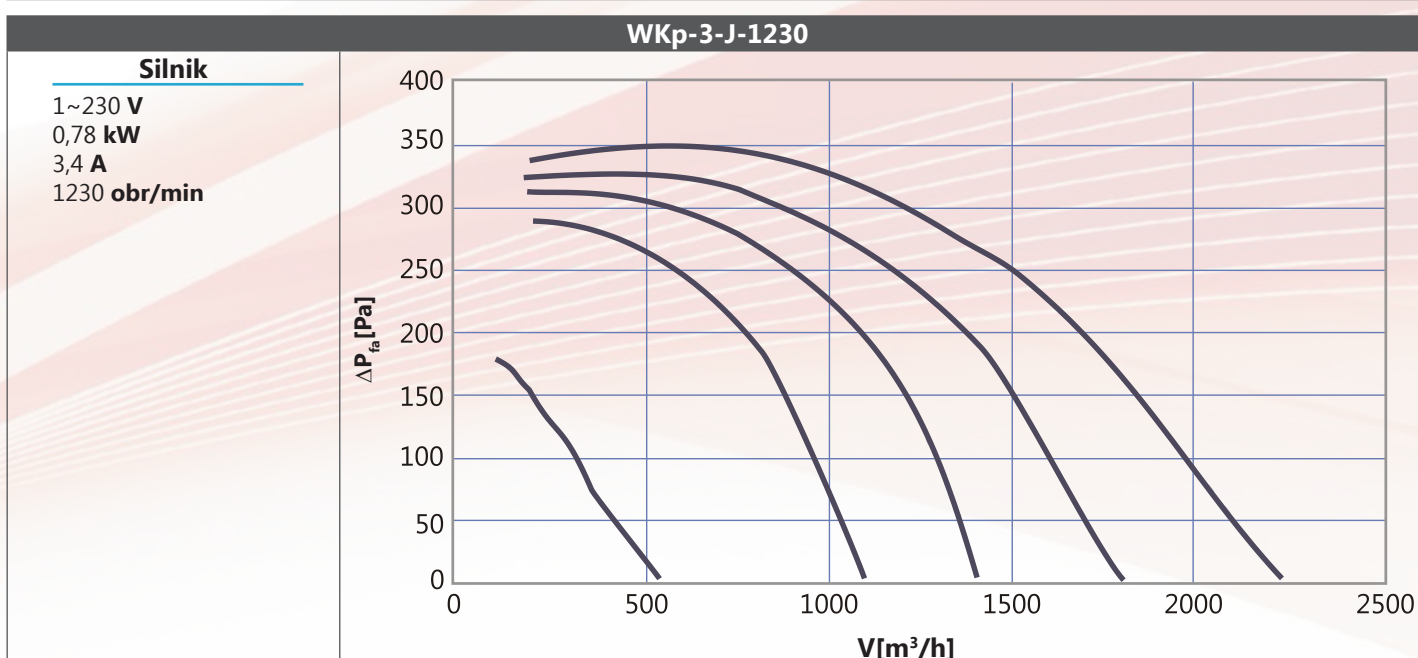
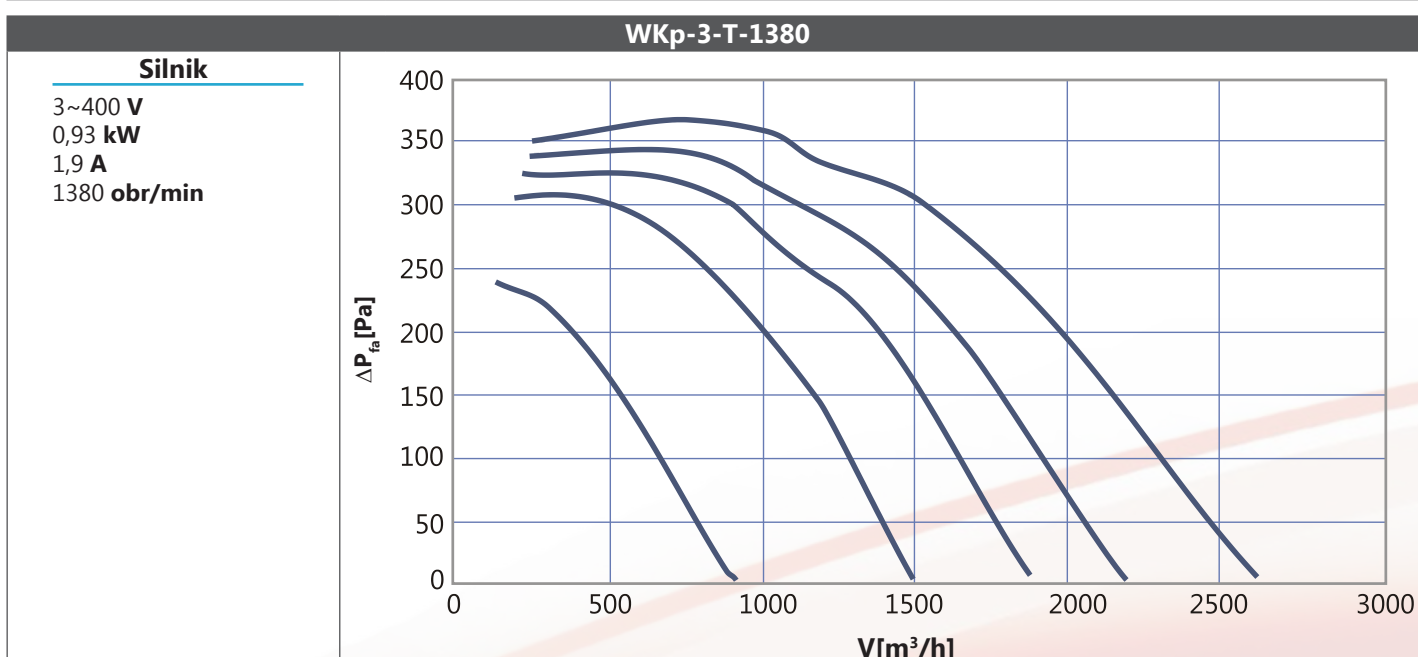
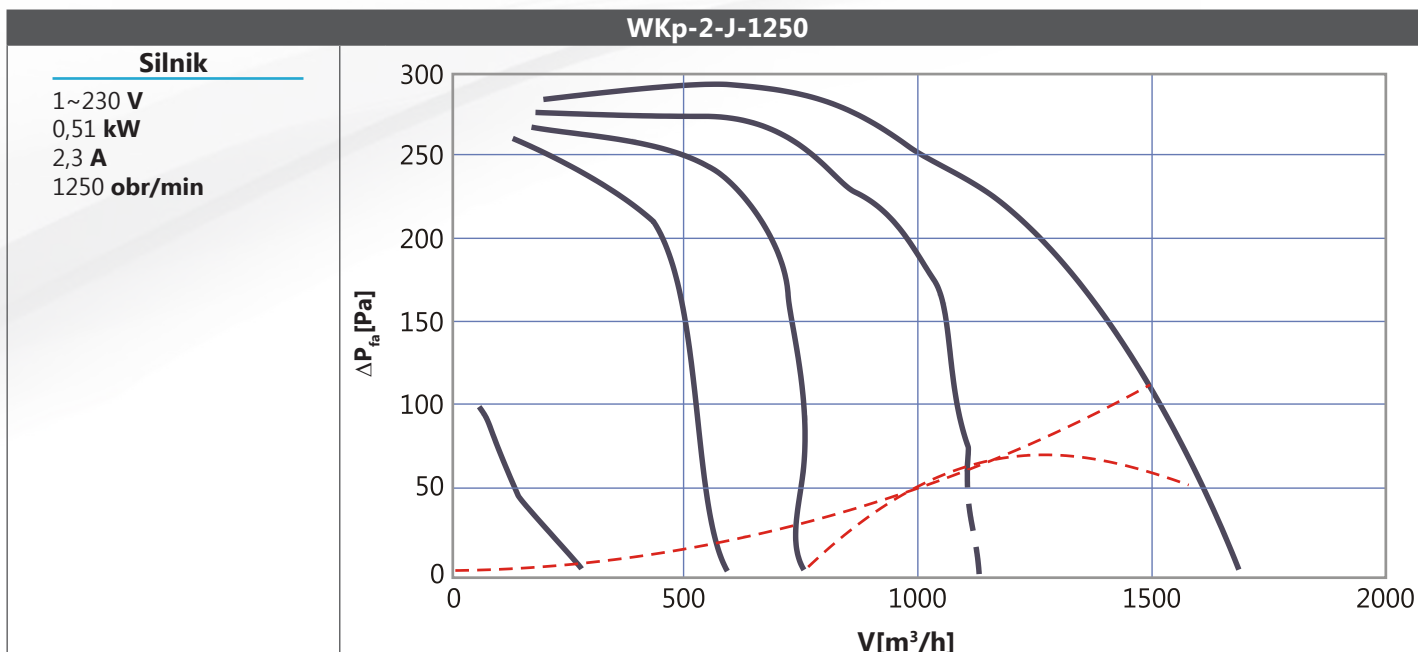
Parametry wentylatorów z silnikami trójfazowymi

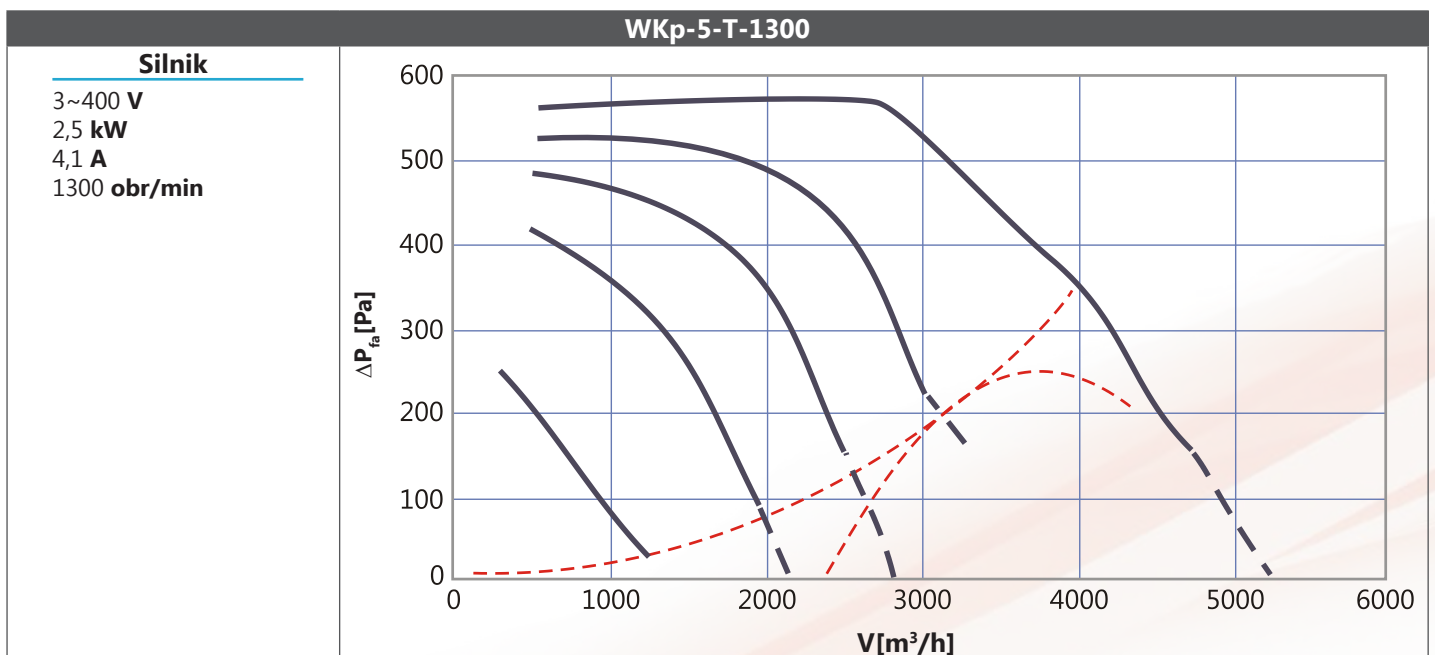
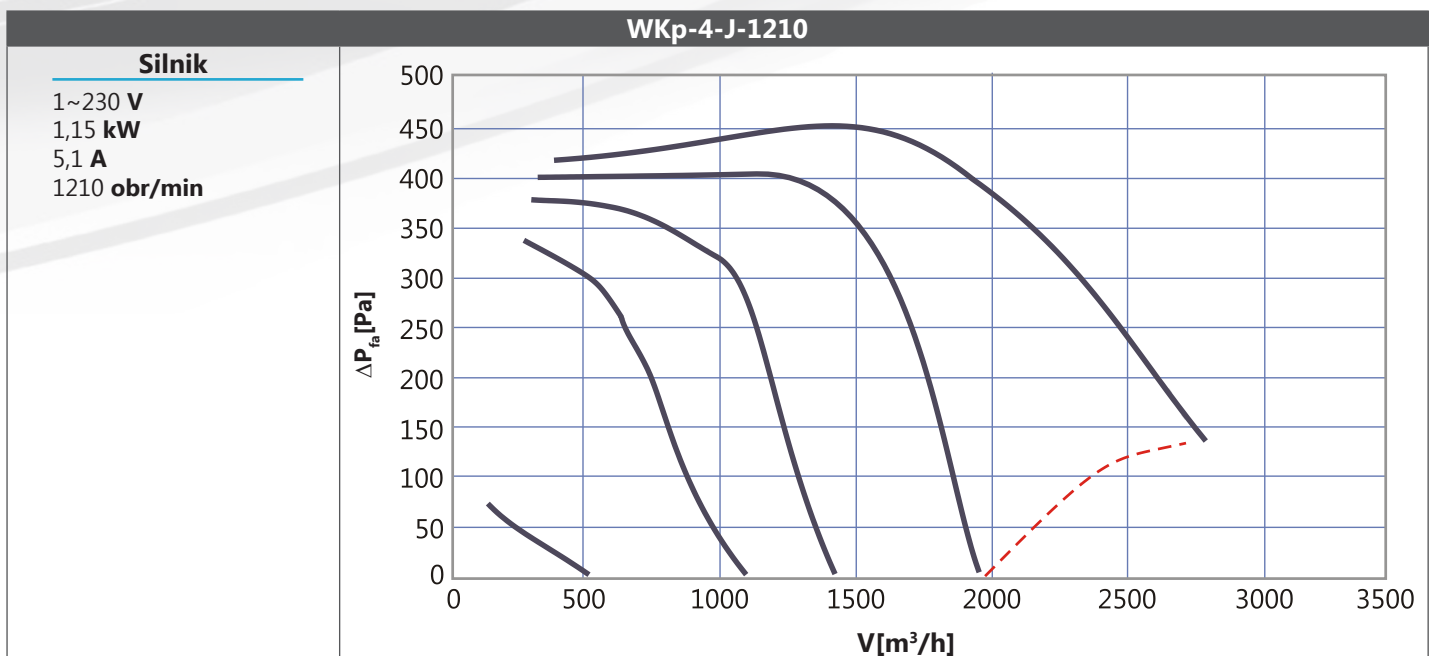
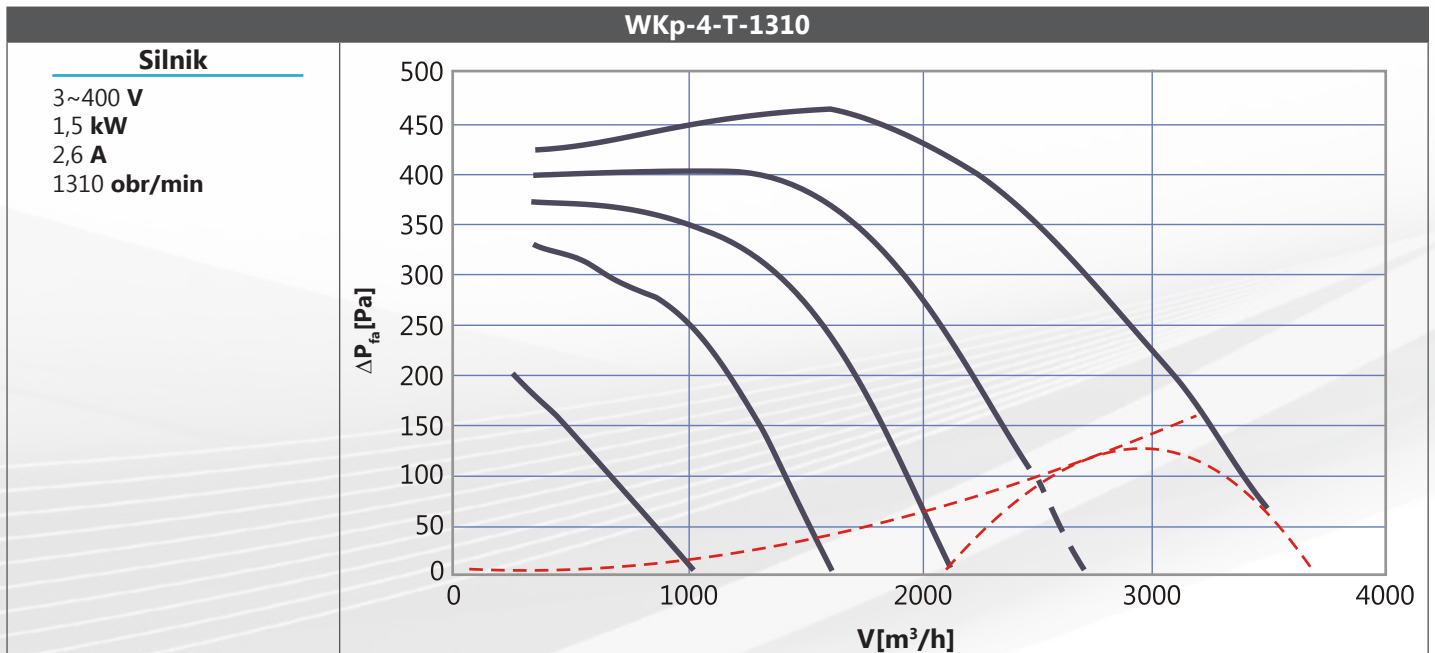
Wielkość wentylatora	Wydajność powietrza [m ³ /h]	Obroty [obr/min]	Moc [kW]	Napięcie [V]	Prąd [A]	Temp. pracy [°C]	Głośność pracy [dB(A)]			Masa [kg]
							Lws	Lwt	Lwo	
Silniki czterobiegunowe										
WKp-1	1470	1230	0,31	400	0,51	70	70	73	60	7
WKp-2	1900	1270	0,56	400	0,95	40	72	77	63	11
WKp-3	2600	1380	0,93	400	1,9	50	76	80	64	13
WKp-4	3200	1310	1,5	400	2,6	40	79	82	66	19
WKp-5	4250	1300	2,5	400	4,1	40	80	85	67	21
WKp-6	6000	1320	3,7	400	6,0	40	82	88	73	27
WKp-7	6500	1130	5,5	400	8,9	40	83	89	74	33
Silniki sześciobiegunowe										
WKp-5	3600	750	0,9	400	1,8	40	68	72	60	13
WKp-6	4000	790	1,1	400	2,0	40	70	74	61	20
WKp-7	7000	830	2,7	400	4,9	50	76	81	70	29
Silniki ośmiobiegunowe										
WKp-8	7100	600	1,85	400	3,8	40	78	82	68	45

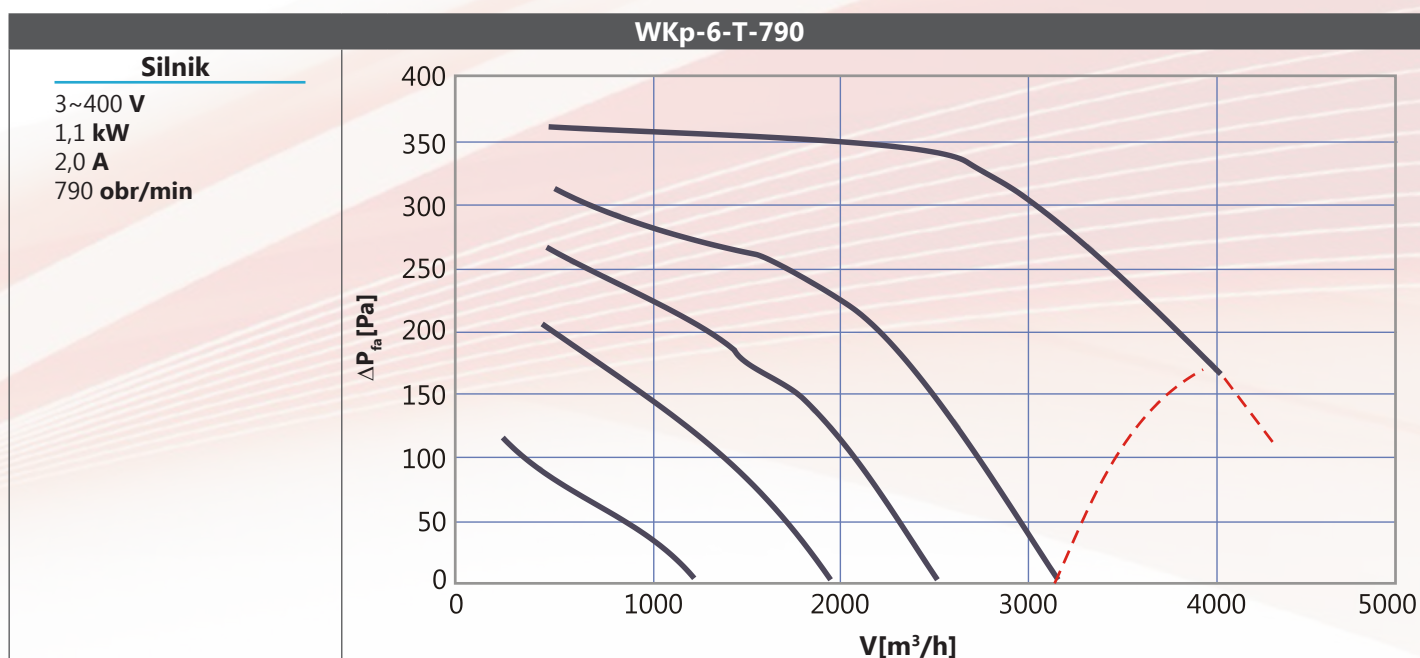
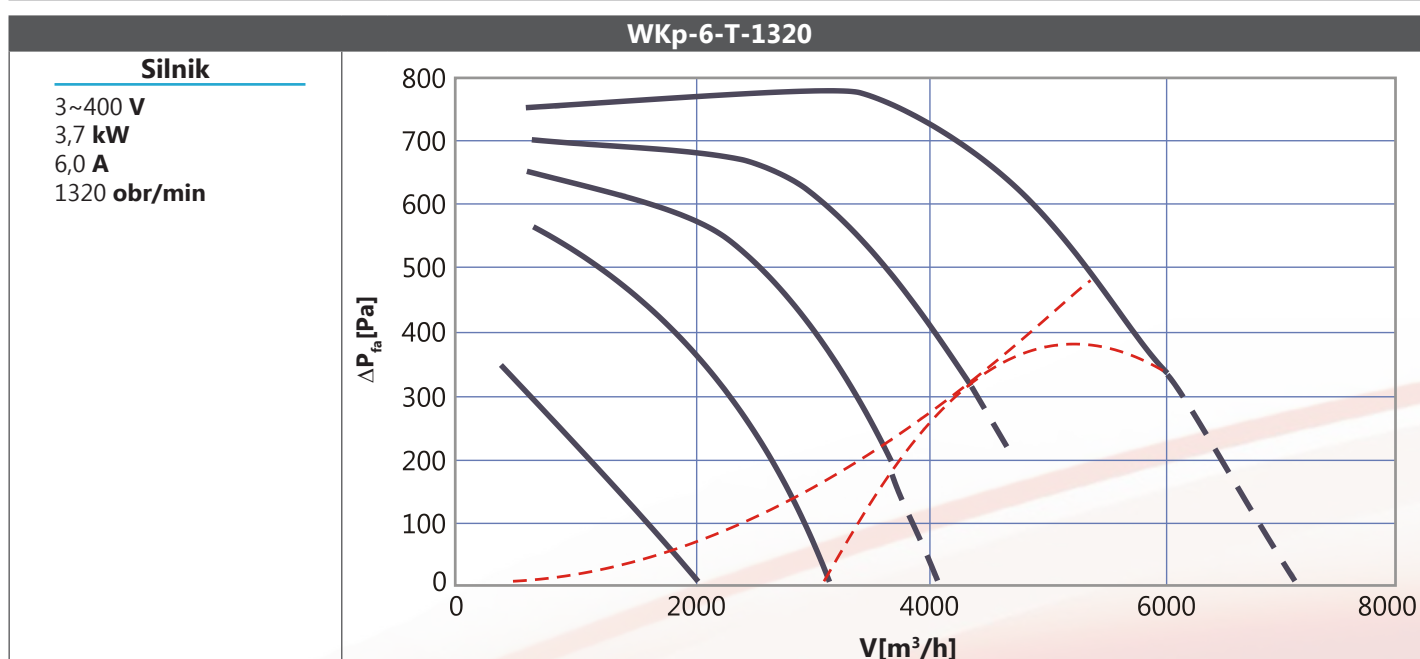
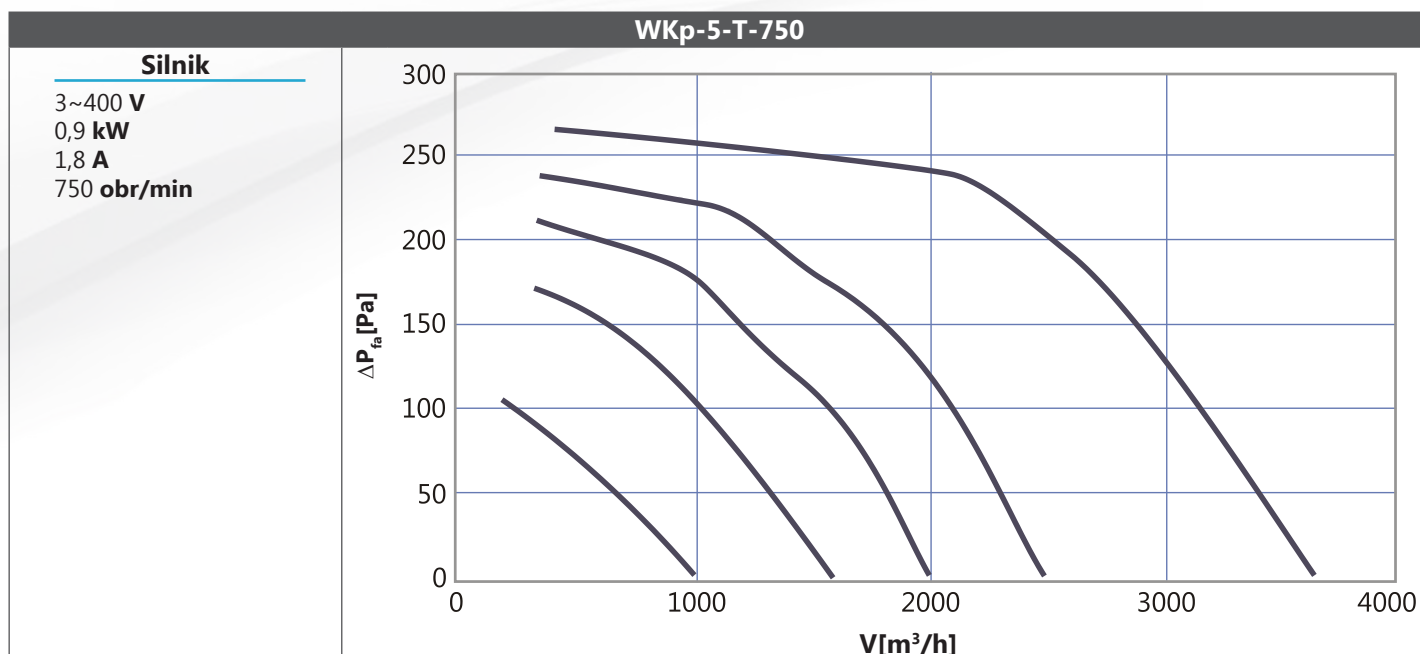
Parametry wentylatorów z silnikami jednofazowymi

Wielkość wentylatora	Wydajność powietrza [m ³ /h]	Obroty [obr/min]	Moc [kW]	Napięcie [V]	Prąd [A]	Temp. pracy [°C]	Głośność pracy [dB(A)]			Masa [kg]
							Lws	Lwt	Lwo	
WKp-1	1260	1180	0,29	230	1,45	40	70	74	63	7
WKp-2	1250	1230	0,51	230	2,3	40	72	76	61	11
WKp-3	2250	1230	0,78	230	3,4	50	76	80	64	13
WKp-4	2750	1210	1,15	230	5,1	40	79	81	68	19





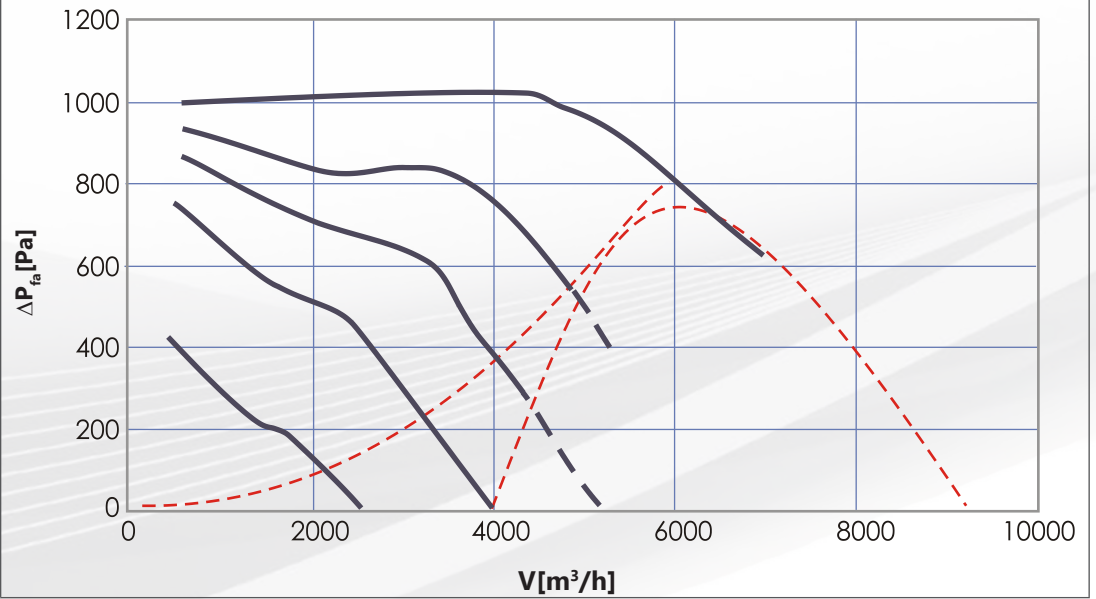




WKp-7-T-1130

Silnik

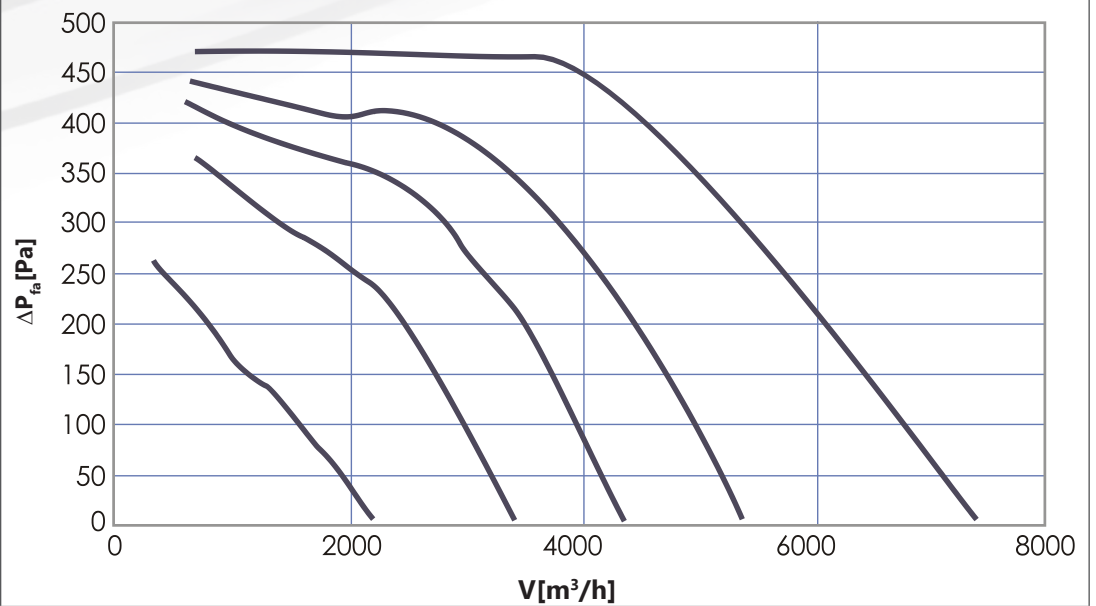
3~400 V
5,5 kW
8,9 A
1130 obr/min



WKp-7-T-830

Silnik

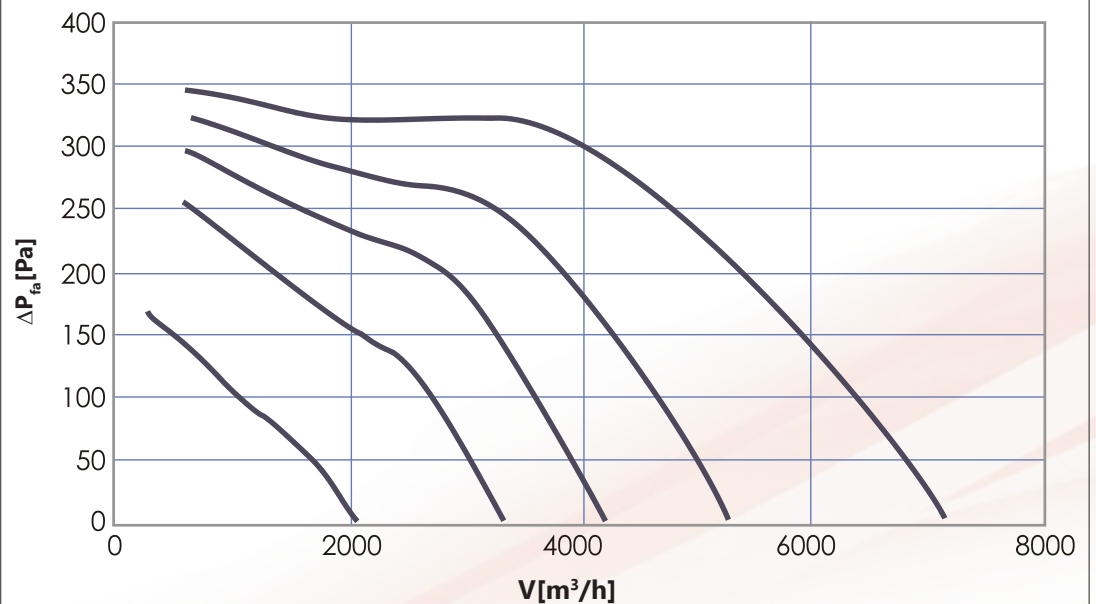
3~400 V
2,7 kW
4,9 A
830 obr/min



WKp-8-T-600

Silnik

3~400 V
1,85 kW
3,8 A
600 obr/min



TŁUMIK KANAŁOWY TK

PRZEZNACZENIE I BUDOWA

Tłumik typ TK, przeznaczone są do pochłaniania dźwięku w instalacjach kanałowych współpracując z wentylatorami WKp. Mogą być stosowane w innych instalacjach łączonych profilem P-20.

Tłumiki wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej z kołnierzami z profilu P-20, zapewniając zintegrowanie z poszczególnymi elementami instalacji, tej samej wielkości.

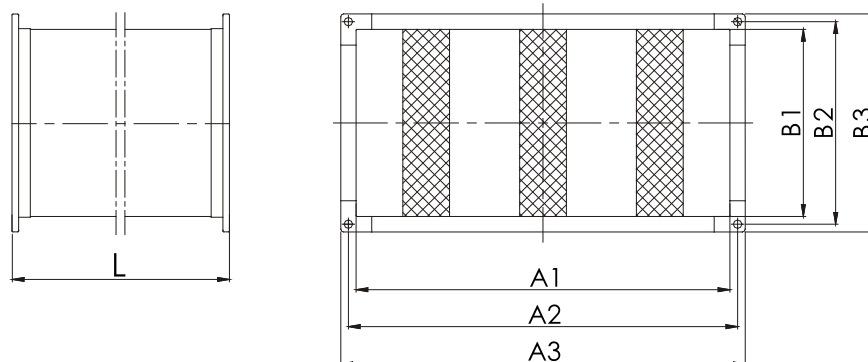
Kulisa tłumiąca posiada wkład z wełny mineralnej z welonem o grubości 100mm i gęstości $\rho=90 \text{ kg/m}^3$. Standardowa długość tłumika wynosi 1,0m, w celu zmniejszenia hałasu należy montować tłumiki jeden za drugim przy czym wskazana jest przerwa w postaci odcinka kanału.

Na życzenie klienta tłumiki TK mogą zostać wykonane z obudową ze stali nierdzewnej.

MONTAŻ

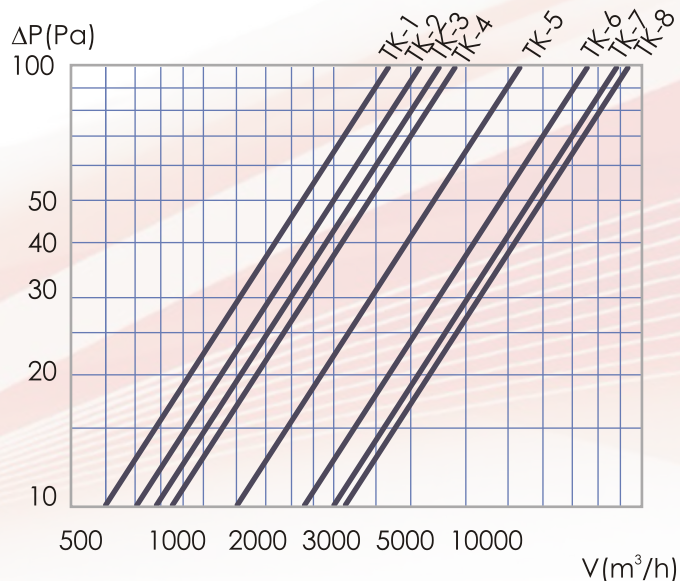
Tłumik powinien być montowany bezpośrednio przy źródle dźwięku. W przypadku montowania łączników elastycznych, należy pamiętać o ich zaizolowaniu z zewnątrz.

Tłumik należy montować zgodnie z oznaczeniem na obudowie. Strona wlotowa posiada osłony na wkładach zmniejszające stratę ciśnienia.

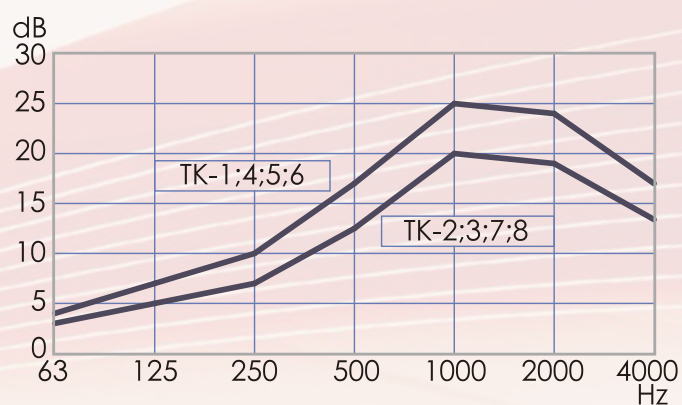


Wielkość tłumika	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	L [mm]	Masa [kg]
TK-1	400	416	434	200	216	234	1000	13,6
TK-2	500	516	534	250	266	284	1000	18
TK-3	500	516	534	300	316	334	1000	23
TK-4	600	616	634	300	316	334	1000	26
TK-5	600	616	634	350	366	384	1000	28
TK-6	700	716	734	400	416	434	1000	32
TK-7	800	816	834	500	516	534	1000	40
TK-8	900	916	934	500	516	534	1000	45

Strata ciśnienia na tłumiku



Skuteczność tłumienia w dB



FILTR KANAŁOWY FK

PRZEZNACZENIE I BUDOWA

Filtr w obudowie z blachy ocynkowanej, z kołnierzami do zamocowania w instalacji kanałowej. Przeznaczony jest do stosowania w instalacjach wentylacyjnych jako wstępny stopień odpylania.

Kaseta filtracyjna w postaci filtra kieszeniowego typ FW-3 wg PN EN 779, składa się z ramki o grubości 25mm wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej, kieszeń wykonana jest z włókniny syntetycznej zawieszona na ramce.

Na życzenie klienta filtry FK mogą zostać wykonane z obudową ze stali nierdzewnej oraz z filtrem w ramce z tworzywa sztucznego.

MONTAŻ

Montaż filtra może być wykonany w dowolnym położeniu, lecz płaszczyzny kieszeni powinny być ustawione zawsze pionowo.

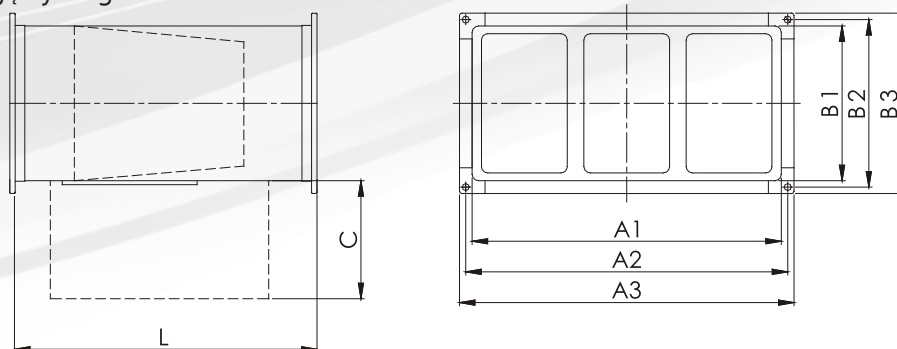
Należy również zapewnić odpowiedni odstęp do wymiany kasety filtracyjnej, określony wymiarem C.

CZYSZCZENIE

Od spody filtra znajduje się przysłonięty pokrywą, otwór rewizyjny służący do montażu filtra.

Wymiana kasety filtracyjnej powinna być dokonana po przekroczeniu wartości 250Pa.

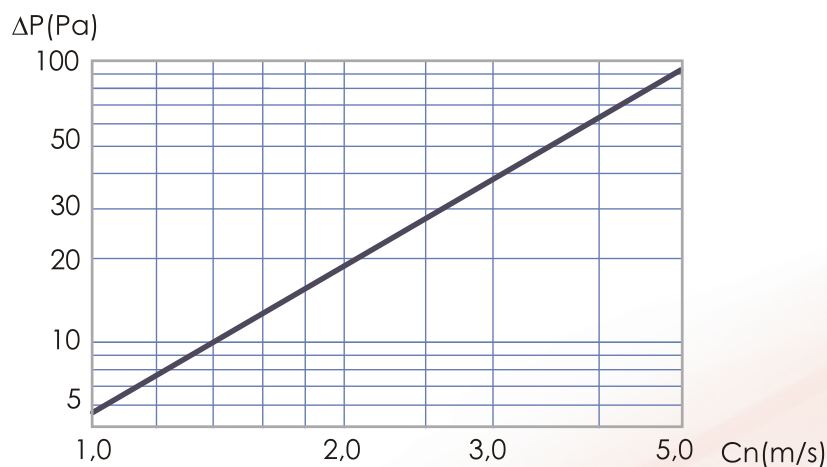
Kasety filtracyjne mogą być regenerowane.



C - odległość montażowa

Wielkość filtra	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	C [mm]	L [mm]	Masa [kg]
FK-1	400	416	434	200	216	234	250	500	8
FK-2	500	516	534	250	266	284	300	500	9
FK-3	500	516	534	300	316	334	350	500	10
FK-4	600	616	634	300	316	334	350	500	11
FK-5	600	616	634	350	366	384	400	500	12
FK-6	700	716	734	400	416	434	450	500	13
FK-7	800	816	834	500	516	534	550	500	17
FK-8	900	916	934	500	516	534	550	500	19

Strata ciśnienia



UWAGA

Prędkość **Cn** na wykresie oznacza prędkość napływu powietrza na filtr.

NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA KANAŁOWA NEK

BUDOWA

Nagrzewnica elektryczna posiada w obudowie z blachy ocynkowanej grzałki elektryczne prętowe żebrowane o niskiej temperaturze pracy. Grzałki łączone są w sekcje grzewcze.

Na życzenie klienta nagrzewnice NEK mogą zostać wykonane z obudową oraz grzałkami ze stali nierdzewnej

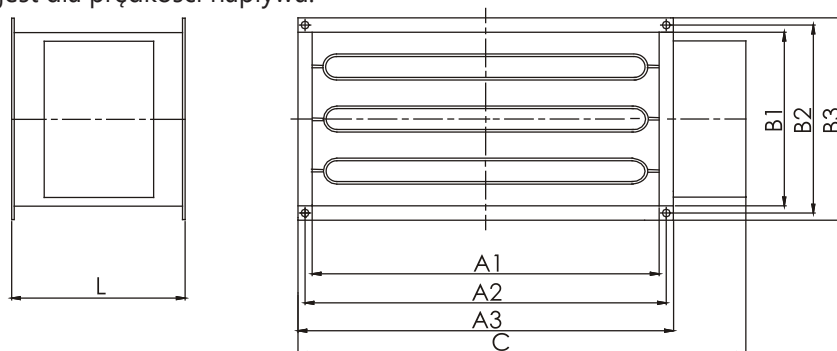
MONTAŻ

Zaleca się montaż nagrzewnicy za wentylatorem, w razie konieczności montażu przed wentylatorem temperatura powietrza nie powinna przekraczać 40°C.

UWAGA

Nie należy dopuszczać do pracy grzałek przy prędkości powietrza poniżej 2,5m/s.

Strata ciśnienia podana jest dla prędkości napływu.

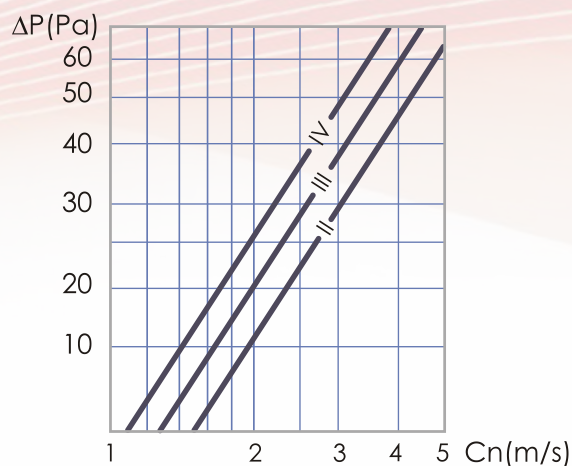


Wielkość nagrzewnicy	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	C [mm]	L [mm]	Masa [kg]
NEK-1	400	416	434	200	216	234	537	500	8
NEK-2	500	516	534	250	266	284	587	500	11
NEK-3	500	516	534	300	316	334	587	500	12
NEK-4	600	616	634	300	316	334	700	500	19
NEK-5	600	616	634	350	366	384	700	500	21
NEK-6	700	716	734	400	416	434	800	500	27
NEK-7	800	816	834	500	516	534	900	500	30
NEK-8	900	916	934	500	516	534	1000	500	33

DANE TECHNICZNE

Wielkość nagrzewnicy	Strumień minim. [m³/h]	Moc [kW]	Napięcie [V]	Połączenia	Ilość rzędów
NEK-1	720	9	400	3+3+3	2
NEK-2	1100	12	400	6+3+3	3
NEK-3	1300	15	400	6+6+3	3
NEK-4	1600	27	400	9+9+9	4
NEK-5	1890	27	400	9+9+9	3
NEK-6	2500	30	400	12+9+9	3
NEK-7	3600	30	400	12+9+9	3
NEK-8	4000	30	400	12+9+9	3

Strata ciśnienia



NAGRZEWNICA WODNA KANAŁOWA NWK

PRZEZNACZENIE I BUDOWA

Nagrzewnica wodna kanałowa przeznaczona jest do montażu w instalacjach kanałowych. Obudowa wykonana jest z blach ocynkowanych z kołnierzami. Wymiennik ciepła stanowi pakiet grzewczy z rur miedzianych z lamelkami aluminiowymi. Nagrzewnice kanałowe mogą być zasilane wodą o temperaturze do 150°C i ciśnieniu pracy do 1,5MPa. Połączenia do instalacji wodnej z gwintem wewnętrznym.

Na życzenie klienta nagrzewnice NWK mogą zostać wykonane z ramą ze stali nierdzewnej oraz lamelami epoksydowanymi.

MONTAŻ

Nagrzewnice zaleca się montować w instalacji za wentylatorem w kierunku przepływu powietrza. W przypadku zabudowy przed wentylatorem, temperatura powietrza nie powinna przekraczać 40°C.

CZYSZCZENIE

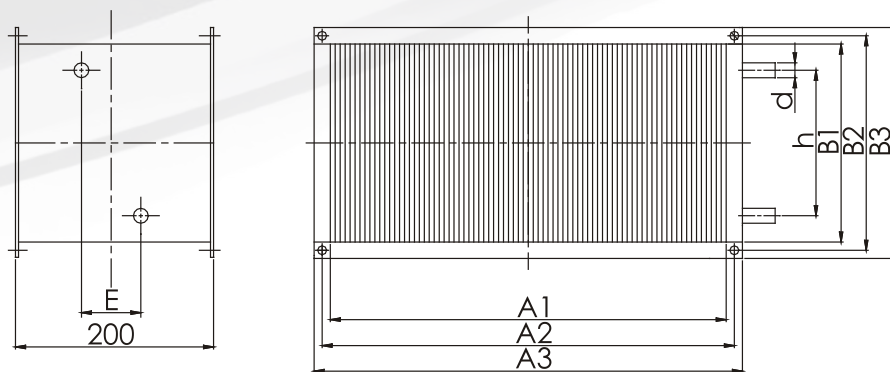
Ze względu na ochronę lamel wymiennika przed zabrudzeniem, wymagane jest stosowanie kanałowego filtra powietrza.

OSPRZĘT

Do współpracy z nagrzewnicą zaleca się stosowanie czujnika przeciw zamarzaniu.

DOBÓR NAGRZEWNICY

W celu dobrania mocy nagrzewnicy i temperatury powietrza za nagrzewnicą, należy posługiwać się zamieszczonymi obok wykresami i tabelą.



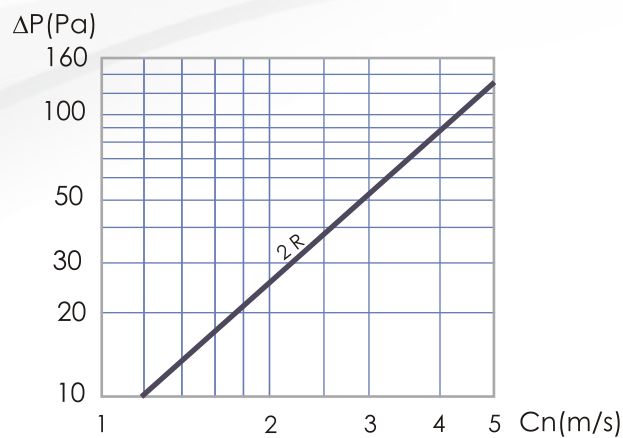
Wielkość nagrzewnicy	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	E [mm]	h [mm]	d [mm]	Masa [kg]
NWK-1	400	416	434	200	216	234	-	165	22	6,5
NWK-2	500	516	534	250	266	284	-	215	22	9
NWK-3	500	516	534	300	316	334	50	275	22	10
NWK-4	600	616	634	300	316	334	50	275	22	11
NWK-5	600	616	634	350	366	384	50	325	22	13
NWK-6	700	716	734	400	416	434	50	375	28	16
NWK-7	800	816	834	500	516	534	50	475	28	19
NWK-8	900	916	934	500	516	534	50	475	28	21

DANE TECHNICZNE

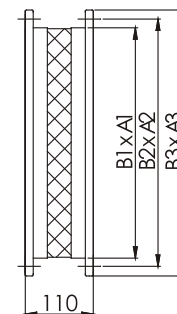
Wielkość nagrzewnicy	Powietrze					Woda	
	Strumień [m³/h]	Moc ⁽¹⁾ [kW]	Moc ⁽²⁾ [kW]	$\Delta t^{(1)}$ [°C]	$\Delta t^{(2)}$ [°C]	Strata ciśnienia [kPa]	Strumień [m³/h]
NWK-1	1200	10,8	9,5	25	22	6,9	0,5
NWK-2	1800	16,3	14,0	25	23	1,6	0,7
NWK-3	2500	22,5	19,5	25	20	6,6	0,9
NWK-4	3200	29,0	23,0	25	20	3,8	1,2
NWK-5	3500	31,5	25,3	25	20	3,4	1,4
NWK-6	5000	43,4	38,0	24	21	5,3	1,9
NWK-7	6000	58,6	49,9	27	23	6,9	2,6
NWK-8	6500	63,5	54,1	25	23	8,8	2,8

Wartości w tabeli odnoszą się do temperatury powietrza nawiewanego $t_{p1}=0^{\circ}\text{C}$, temperatury wody zasilającej (1)=90/70°C, (2)=80/60°C.

Strata ciśnienia

**ŁĄCZNIK ELASTYCZNY KEP**

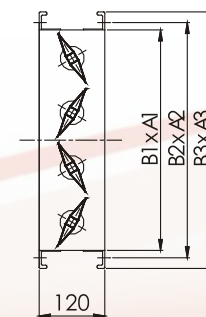
Wielkość łącznika	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	Masa [kg]
KEP-1	400	416	434	200	216	234	2,0
KEP-2	500	516	534	250	266	284	2,5
KEP-3	500	516	534	300	316	334	3,0
KEP-4	600	616	634	300	316	334	3,5
KEP-5	600	616	634	350	366	384	3,7
KEP-6	700	716	734	400	416	434	4,0
KEP-7	800	816	834	500	516	534	4,5
KEP-8	900	916	934	500	516	534	5,0



Na życzenie klienta łączniki KEP mogą zostać wykonane ze stali nierdzewnej.

PRZEPUSTNICA KANAŁOWA PK

Wielkość przepustnicy	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	Masa [kg]
PK-1	400	416	434	200	216	234	4,0
PK-2	500	516	534	250	266	284	5,5
PK-3	500	516	534	300	316	334	6,0
PK-4	600	616	634	300	316	334	6,5
PK-5	600	616	634	350	366	384	7,0
PK-6	700	716	734	400	416	434	8,5
PK-7	800	816	834	500	516	534	11,5
PK-8	900	916	934	500	516	534	12,0



Na życzenie klienta przepustnice PK mogą zostać wykonane z ramą ze stali nierdzewnej.