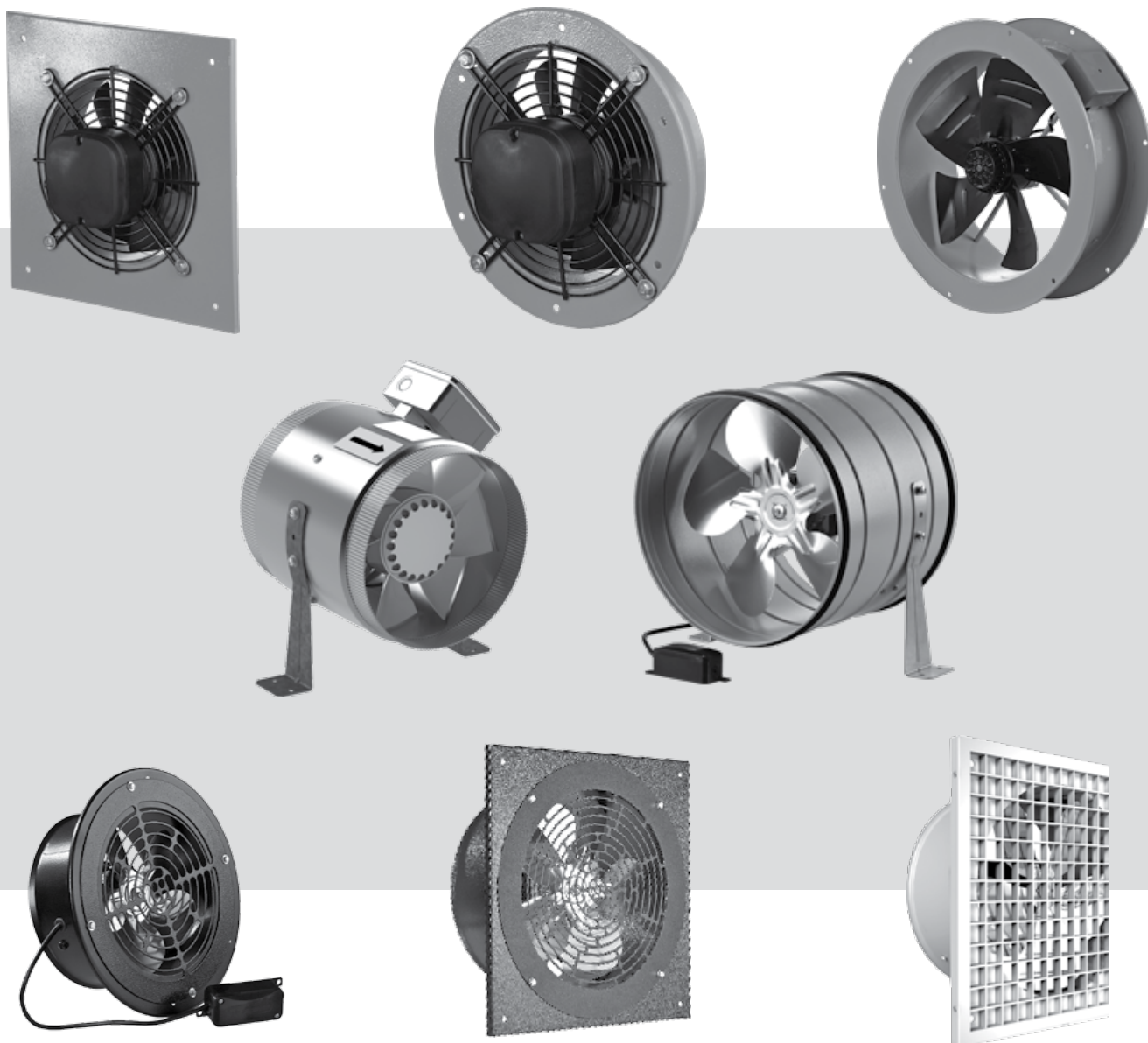


DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA /

PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

OV / OVK / VKF / OVP / OV1 / OVK1 / OV1 R / VKOM(z) / VKOM1(z)



Elektryczne osiowe wentylatory przemysłowe

SPIS TREŚCI

Wymogi bezpieczeństwa	2
Przeznaczenie	4
Zestaw standardowy	4
Schemat oznaczenia referencyjnego.....	4
Dane techniczne	5
Budowa i zasada działania	10
Montaż i przygotowanie do pracy	11
Podłączenie do sieci elektrycznej.....	16
Konserwacja.....	19
Usuwanie usterek	21
Transport i przechowywanie	21
Warunki gwarancji	22
Potwierdzenie odbioru	23
Informacja o sprzedawcy	23
Potwierdzenie montażu	23
Karta gwarancyjna.....	23

Niniejszy Podręcznik użytkownika jest podstawowym dokumentem eksploatacyjnym, przeznaczonym dla osób zajmujących się obsługą techniczną i użytkowaniem urządzenia.

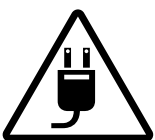
Podręcznik użytkownika zawiera treści o przeznaczeniu, składzie, zasadzie działania, budowie i montażu urządzenia (-ń) OV / OVK / VKF / OVP / OV1 / OVK1 / OV1 R / VKOM(z) / VKOM1(z) i wszystkich jego modyfikacji.

Personel techniczny i serwisowy powinien posiadać odpowiednie teoretyczne i praktyczne przygotowanie w zakresie systemów wentylacyjnych i przestrzegać zasad dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz norm i standardów budowlanych, obowiązujących na terenie kraju. Informacje, podane w niniejszym Podręczniku użytkownika, są aktualne w chwili sporządzenia dokumentu. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w zakresie danych technicznych, budowy i elementów konstrukcyjnych urządzenia w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia. Żadna część tej publikacji nie może być odtwarzana, przekazywana lub przechowywana w systemach informacyjnych oraz w jakiegokolwiek innej formie przetłumaczona na inne języki bez uzyskania pisemnej zgody producenta.

WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności eksploatacyjnych i prac montażowych należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszego Podręcznika użytkownika.
- Należy przestrzegać zaleceń niniejszego Podręcznika użytkownika oraz wszystkich obowiązujących lokalnych i krajowych norm i standardów budowlanych, technicznych i elektrycznych.
- Należy obowiązkowo zapoznać się z ostrzeżeniami i zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa.
- Niestosowanie się do zaleceń i ostrzeżeń, zamieszczonych w Podręczniku użytkownika, może spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.
- Podręcznik użytkownika należy zachować i przechowywać przez cały okres eksploatacji urządzenia.
- W przypadku przekazania urządzenia innym użytkownikom należy dołączyć Podręcznik użytkownika do urządzenia.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS MONTAŻU I EKSPLOATACJI URZĄDZENIA



- Przed przystąpieniem do prac montażowych należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.



- Urządzenie musi być uziemione!



- Nie umieszczać przewodu zasilającego w pobliżu urządzeń grzewczych i innych źródeł ciepła.



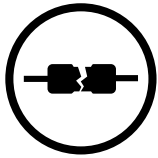
- Należy przestrzegać zasad bezpiecznego użytkowania elektronarzędzi podczas montażu urządzenia.



- Nie należy samodzielnie zmieniać długości przewodu zasilającego.
- Nie zginać przewodu zasilającego.
- Należy zapobiegać uszkodzeniom przewodu zasilającego.
- Nie ustawiać na przewodzie zasilającym żadnych przedmiotów.



- Należy zachować szczególną ostrożność podczas rozpakowywania urządzenia.



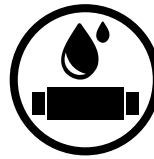
- Nie należy używać uszkodzonego sprzętu i przewodów niesprawnych technicznie w celu podłączenia urządzenia do sieci zasilającej.



- Nie eksploatować urządzenia poza dopuszczalnym zakresem temperatur, określonych w Podręczniku użytkownika.
- Nie eksploatować urządzenia w środowisku agresywnym chemicznie i w strefie zagrożenia wybuchem.



- Nie dotykać elementów sterowania mokrymi rękoma.
- Zabrania się obsługi urządzenia mokrymi rękoma.



- Nie należy myć urządzenia wodą.
- Należy uważać, aby woda nie dostała się do części elektrycznych urządzenia.



- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez dzieci.



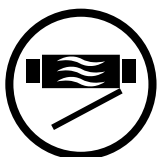
- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.



- W otoczeniu urządzenia nie wolno przechowywać materiałów wybuchowych i łatwopalnych.



- W przypadku pojawienia się nietypowych dźwięków, zapachów lub dymu, należy natychmiast odłączyć urządzenie od źródła zasilania i skontaktować się ze sprzedawcą.



- Nie otwierać urządzenia podczas pracy.



- Nie kierować strumienia powietrza wywiewanego z urządzenia na źródła otwartego ognia.



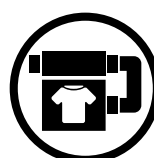
- Nie blokować przewodów wentylacyjnych podczas pracy urządzenia.



- Należy okresowo sprawdzać trwałość montażu urządzenia.



- Nie używać urządzenia jako powierzchni roboczej, ani miejsca do przechowywania przedmiotów.



- Urządzenie należy użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem.



Produkt oznaczono ikoną przekreślonego kosza. Oznacza to, że nie wolno wyrzucać produktu/sprzętu łącznie z innymi odpadami. Kto wbrew powyższemu zakazowi umieszcza zużyty sprzęt łącznie z innymi odpadami, podlega karze grzywny. Każdy użytkownik, a w tym każde gospodarstwo domowe, ma obowiązek przekazać zużyty sprzęt do wyznaczonego punktu zbiórki, w celu właściwego przetworzenia. Informacji o punktach zbiórki udziela punkt informacyjny w lokalu sprzedażowym, w którym zakupiono sprzęt, a także każdy Urząd Miasta lub Gminy. Sprzęt elektryczny/elektroniczny przeznaczony do utylizacji należy do kategorii odpadów niebezpiecznych dla ludzi oraz środowiska naturalnego z uwagi na obecność substancji, mieszanin substancji oraz części składowych, które mogą zanieczyścić lub skażić wodę, glebę oraz powietrze. Prawidłowa utylizacja pozwala nie tylko na uniknięcie tych negatywnych konsekwencji, lecz również na odzyskanie cennych surowców, takich jak miedź, cyna, szkło, żelazo.

PRZEZNACZENIE



URZĄDZENIE NIE JEST PRZEZNACZONE DO UŻYTKOWANIA PRZEZ OSOBY (W TYM DZIECI) O OGRANICZONEJ SPRAWNOŚCI FIZYCZNEJ, SENSORYCZNEJ I UMYSŁOWEJ, A TAKŻE OSOBY NIEPOSIADAJĄCE ODPOWIEDNIEJ WIEDZY I DOŚWIADCZENIA. URZĄDZENIE MOŻE BYĆ OBSŁUGIWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH I PRZESZKOLONYCH SPECJALISTÓW. URZĄDZENIE NALEŻY INSTALOWAĆ W MIEJSCU NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI.

Wentylatory są przeznaczone do wentylacji wyciągowej bezpośrednio do środowiska otaczającego lub nawiewnej do pomieszczenia. Wentylator nie jest urządzeniem autonomicznym i nie może być użytkowany samodzielnie.

Urządzenie zostało zaprojektowane do pracy ciągłej bez odłączania od sieci zasilającej.

Przetłaczane powietrze nie powinno zawierać mieszanek łatwopalnych lub wybuchowych, oparów czynnych chemicznie, substancji kleistych, materiałów włóknistych, gruboziarnistego pyłu, sadzy, tłuszczów lub czynników sprzyjających powstawaniu substancji szkodliwych (np. trucizny, pyłu, mikroorganizmów chorobotwórczych).

ZESTAW STANDARDOWY

OV / OVK / VKF / OV1 / OVK1 / OV1 R

NAZWA	ILOŚĆ
Wentylator	1 szt.
Podręcznik użytkownika	1 szt.
Opakowanie	1 szt.

OVP / VKOM(z) / VKOM1(z)

NAZWA	ILOŚĆ
Wentylator	1 szt.
Wsporniki	2 szt.
Podręcznik użytkownika	1 szt.
Opakowanie	1 szt.

SCHEMAT OZNACZENIA REFERENCYJNEGO

Przykład oznaczenia **OVK 4E 200**

Model
 OV: wentylatory osiowe z płytą kwadratową
 OVK: wentylatory osiowe z płytą okrągłą
 VKF: wentylator osiowy kanałowy z kołnierzem
 OVP: wentylator osiowy kanałowy

Ilość biegunów
 2, 4, 6, 8

Ilość faz
 E: jednofazowy
 D: trójfazowy

Typoszereg
 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 630, 710, 800

Przykład oznaczenia: **VKOM z 200**

Model
 OV1: wentylatory osiowe z płytą kwadratową
 OVK1: wentylatory osiowe z płytą okrągłą
 OV1 R: wentylatory osiowe z kratką ochronną
 VKOM: wentylator osiowy kanałowy w obudowie metalowej
 VKOM1: kanałowy wentylator osiowy w metalowej obudowie, karbowane krawędzie

Rodzaj materiału
 _ : stal z powłoką polimerową
 z: stal ocynkowana

Typoszereg
 150, 200, 250, 315

DANE TECHNICZNE

Pod względem ochrony przeciwporażeniowej centrala należy do I klasy ochronności.

Agresywność korozyjna przetłaczanego powietrza w stosunku do zwykłych stali węglowych nie może przekraczać agresywności korozyjnej powietrza o temperaturze od -25°C do +40/60°C. Przetłaczane powietrze nie powinno zawierać cząstek kurzu i pyłu, substancji kleistych i materiałów włóknistych.

Parametry	OV / OVK / VKF 2E 200		OV / OVK / VKF 2E 250		OV / OVK / VKF 4E 250		OV / OVK / VKF 2E 300		OV / OVK / VKF 4E 300		OV / OVK / VKF 4E 350		OV / OVK / VKF 4E 400	
	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Napięcie [V]	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Częstotliwość [Hz]	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Moc pobierana [W]	55	61	80	91	50	56	145	178	75	92	140	147	180	240
Prąd całkowity [A]	0,26	0,28	0,4	0,42	0,22	0,24	0,66	0,79	0,35	0,4	0,65	0,66	0,82	1,08
Wydajność maksymalna [m³/h(l/s)]	860 (239)	875 (243)	1050 (292)	1150 (319)	800 (222)	865 (240)	2230 (619)	2280 (633)	1340 (372)	1475 (410)	2500 (695)	2650 (736)	3580 (995)	3890 (1081)
Prędkość obrotowa [min⁻¹]	2300	2550	2400	2990	1380	1730	2300	2410	1350	1405	1380	1700	1380	1655
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	48	49	50	51	38	39	53	54	44	45	46	47	53	54
Temperatura przetłaczanego powietrza [°C]	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Stopień ochrony	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Klasa bezpieczeństwa silnika	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	

Parametry	OV / OVK / VKF 4E 450		OV / OVK / VKF 6E 450		OV / OVK / VKF 4E 500		OV / OVK / VKF 6E 500		OV / OVK / VKF 4E 550		OV / OVK / VKF 6E 550		OV / OVK / VKF 4E 630		OV / OVK / VKF 6E 630	
	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Napięcie [V]	1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230		1 ~ 230	
Częstotliwość [Hz]	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Moc pobierana [W]	250	325	151	161	420	455	220	268	550	654	330	375	750	979	540	610
Prąd całkowity [A]	1,2	1,46	0,78	0,8	1,95	2,05	1,1	1,22	2,55	2,88	1,6	1,63	3,5	4,26	2,4	2,74
Wydajność maksymalna [m³/h(l/s)]	4680 (1300)	4790 (1331)	3200 (889)	3250 (903)	7060 (1961)	7130 (1981)	4880 (1356)	5380 (1495)	8800 (2445)	8970 (2492)	6400 (1778)	6520 (1811)	11900 (3306)	12100 (3361)	10900 (3028)	10990 (3053)
Prędkość obrotowa [min⁻¹]	1350	1600	945	1115	1300	1630	945	1105	1300	1580	950	1060	1360	1625	850	1075
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	56	57	52	52	58	59	56	56	62	63	58	58	67	68	59	59
Temperatura przetłaczanego powietrza [°C]	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Stopień ochrony	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Klasa bezpieczeństwa silnika	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24	

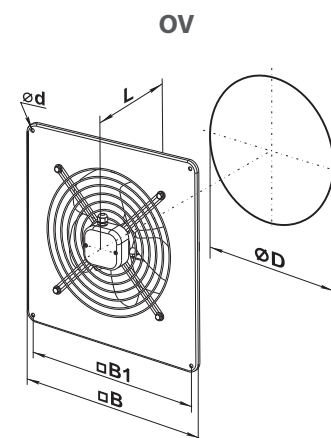
Parametry	OV / OVK / VKF 2D 250		OV / OVK / VKF 4D 250		OV / OVK / VKF 2D 300		OV / OVK / VKF 4D 300		OV / OVK / VKF 4D 350		OV / OVK / VKF 4D 400		OV / OVK / VKF 4D 450		OV / OVK / VKF 6D 450	
	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400	
Napięcie [V]	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400	
Częstotliwość [Hz]	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Moc pobierana [W]	80	92	60	89	145	165	75	94	140	150	180	195	250	275	148	175
Prąd całkowity [A]	0,22	0,24	0,17	0,22	0,25	0,29	0,22	0,25	0,38	0,41	0,47	0,55	0,6	0,65	0,42	0,47
Wydajność maksymalna [m³/h(l/s)]	1060 (294)	1150 (319)	850 (236)	885 (246)	2310 (642)	2390 (664)	1310 (364)	1530 (425)	2520 (700)	2590 (720)	3740 (1039)	3870 (1075)	5280 (1467)	5350 (1486)	3500 (972)	3580 (995)
Prędkość obrotowa [min⁻¹]	2600	3030	1400	1750	2350	2570	1380	1640	1380	1640	1380	1625	1360	1620	900	1050
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	51	52	38	38	52	52	45	45	46	46	54	54	56	56	53	53
Temperatura przetłaczanego powietrza [°C]	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50
Stopień ochrony	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Klasa bezpieczeństwa silnika	IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP44		IP24	

Parametry	OV / OVK / VKF 4D 500		OV / OVK / VKF 6D 500		OV / OVK / VKF 4D 550		OV / OVK / VKF 6D 550		OV / OVK / VKF 4D 630		OV / OVK / VKF 6D 630		OV / OVK / VKF 6D 710		OV / OVK / VKF 8D 710		OV / OVK / VKF 6D 800		OV / OVK / VKF 8D 800	
Napięcie [V]	3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400		3 ~ 400	
Częstotliwość [Hz]	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	50	50	50	50	50
Moc pobierana [W]	450	370	230	281	750	600	337	447	800	910	550	716	1150	700	1850	700	1850	700	1850	700
Prąd całkowity [A]	0,9	0,7	0,58	0,59	1,5	1,1	0,9	0,95	1,6	1,68	1,45	1,56	2,0	1,5	3,7	1,7	3,7	1,7	3,7	1,7
Wydajność maksymalna [m³/h(l/s)]	6570 (1825)	6230 (1731)	4900 (1361)	5430 (1508)	9700 (2695)	7380 (2050)	6400 (1778)	6520 (1811)	12200 (3389)	12400 (3445)	1950 (542)	11120 (3089)	15440 (4289)	12000 (3334)	25000 (6945)	15550 (4320)	25000 (6945)	15550 (4320)	25000 (6945)	15550 (4320)
Prędkość obrotowa [min ⁻¹]	1300	1605	920	1015	1350	1605	910	1020	1320	1585	900	1060	830	710	915	710	915	710	915	710
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	60	60	57	57	64	64	61	61	69	69	59	59	63	61	67	66	67	66	67	66
Temperatura przetłaczanego powietrza [°C]	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+50	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60
Stopień ochrony	IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4		IPX4	
Klasa bezpieczeństwa silnika	IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP24		IP44		IP44		IP44		IP44	

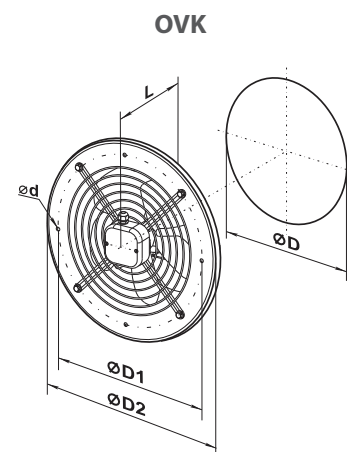
Parametry	OV1 / OVK1 / VKOM(z) / VKOM1(z) 150		OV1 / OVK1 / VKOM(z) / VKOM1(z) 200		OV1 / OVK1 / VKOM(z) / VKOM1(z) 250		OV1 / OVK1 / VKOM(z) / VKOM1(z) 315	
Napięcie [V]	1 ~ 220-240		1 ~ 220-240		1 ~ 220-240		1 ~ 220-240	
Częstotliwość [Hz]	50	60	50	60	50	60	50	60
Moc pobierana [W]	36	26	43	33	68	76	110	104
Prąd całkowity [A]	0,26	0,26	0,28	0,21	0,48	0,51	0,75	0,7
Wydajność maksymalna [m³/h(l/s)]	200	205	405	470	1070	1050	1700	1650
Prędkość obrotowa [min ⁻¹]	1300	1590	1300	1615	1300	1450	1300	1365
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	33	34	32	31	48	48	54	54
Temperatura przetłaczanego powietrza [°C]	-30...+40		-30...+40		-30...+40		-30...+40	
Stopień ochrony	IP24 IPX4 (VKOM(z), VKOM1(z))		IP24 IPX4 (VKOM(z), VKOM1(z))		IP24 IPX4 (VKOM(z), VKOM1(z))		IP24 IPX4 (VKOM(z), VKOM1(z))	

Parametry	OVP 2E 200	OVP 2E 250	OVP 4E 250	OVP 2E 300	OVP 4E 300	OVP 4E 350
Napięcie [V]	1-230	1-230	1-230	1-230	1-230	1-230
Moc pobierana [W]	55	80	50	145	75	140
Prąd całkowity [A]	0,26	0,4	0,22	0,66	0,35	0,65
Wydajność maksymalna [m³/h(l/s)]	860	1050	800	2230	1340	2500
Prędkość obrotowa [min ⁻¹]	2300	2400	1380	2300	1350	1380
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 m [dBA]	50	60	55	60	58	62
Temperatura przetłaczanego powietrza [°C]	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60	-30...+60
Stopień ochrony	IPX4	IPX4	IPX4	IP X4	IPX4	IPX4

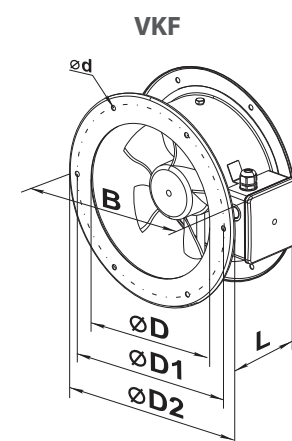
Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	Ø d	B	B1	L	
OV 2E 200	210	7	312	260	125	3,0
OV 2E 250 / OV 2D 250	260	7	370	320	135	4,0
OV 4E 250 / OV 4D 250	260	7	370	320	135	3,5
OV 4E 300 / OV 4D 300	317	9	430	380	145	6,1 / 5,4
OV 4E 300 / OV 4D 300	317	9	430	380	145	5,0 / 5,4
OV 4E 350 / OV 4D 350	374	9	485	435	165	7,8
OV 4E 400 / OV 4D 400	416	9	540	490	220	8,8
OV 4E 450 / OV 4D 450 OV 6E 450 / OV 6D 450	465	11	576	535	230	10,5
OV 4E 500 / OV 4D 500 OV 6E 500 / OV 6D 500	520	11	655	615	250	14,0
OV 4E 550 / OV 4D 550 OV 6E 550 / OV 6D 550	570	11	725	675	260	16,5
OV 4E 630 / OV 4D 630 OV 6E 630 / OV 6D 630	650	11	800	710	275	20,0
OV 6D 710 / OV 8D 710	725	13	900	810	350	33,0
OV 6D 800 / OV 8D 800	800	13	970	910	350	44,0



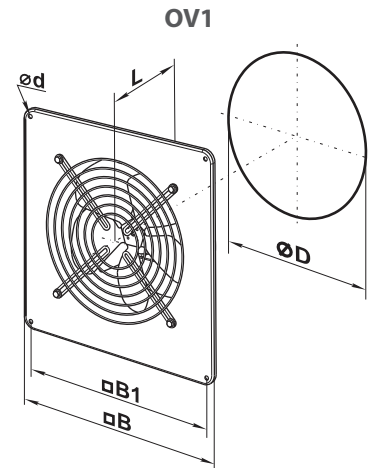
Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø d	L	
OVK 2E 200	210	250	280	7	125	2,8
OVK 2E 250 / OVK 2D 250	260	295	340	7	135	3,8
OVK 4E 250 / OVK 4D 250	260	295	340	7	135	3,4
OVK 2E 300 / OVK 2D 300	317	380	397	9	145	5,9 / 5,1
OVK 4E 300 / OVK 4D 300	317	380	397	9	145	5,0 / 5,1
OVK 4E 350 / OVK 4D 350	374	442	460	9	165	7,5
OVK 4E 400 / OVK 4D 400	417	504	528	9	220	8,5
OVK 4E 450 / OVK 4D 450 OVK 6E 450 / OVK 6D 450	465	578	607	11	230	10,0
OVK 4E 500 / OVK 4D 500 OVK 6E 500 / OVK 6D 500	520	590	655	11	250	14,0
OVK 4E 550 / OVK 4D 550 OVK 6E 550 / OVK 6D 550	570	645	710	11	260	16,5
OVK 4E 630 / OVK 4D 630 OVK 6E 630 / OVK 6D 630	650	760	800	11	275	20,0
OVK 6D 710 / OVK 8D 710	725	820	890	13	350	31,0
OVK 6D 800 / OVK 8D 800	800	900	970	13	350	42,0



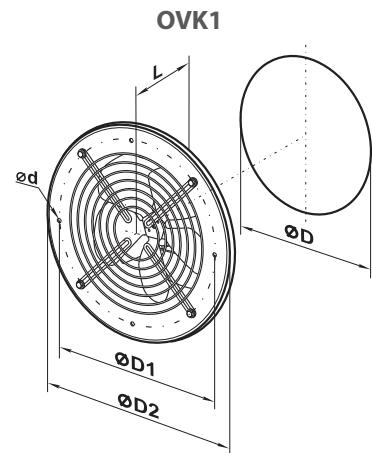
Model	Wymiary [mm]						Waga [kg]
	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø d	B	L	
VKF 2E 200	205	235	255	7	290	120	3,0
VKF 2E 250/VKF 2D 250	260	286	306	7	340	150	3,9
VKF 4E 250/VKF 4D 250	260	286	306	7	340	150	4,0
VKF 2E 300/VKF 2D 300	310	356	382	7	410	160	6,2 / 5,7
VKF 4E 300/VKF 4D 300	310	356	382	7	410	160	6,2
VKF 4E 350/VKF 4D 350	362	395	421	9,5	450	160	7,7
VKF 4E 400/VKF 4D 400	412	438	465	9,5	500	170	8,1
VKF 4E 450/VKF 4D 450 VKF 6E 450/VKF 6D 450	462	487	515	9,5	550	200	9,1
VKF 4E 500/VKF 4D 500 VKF 6E 500/VKF 6D 500	515	541	570	9,5	600	220	11,0
VKF 4E 550/VKF 4D 550 VKF 6E 550/VKF 6D 550	565	605	636	11,5	660	230	13,9
VKF 4E 630/VKF 4D 630 VKF 6E 630/VKF 6D 630	645	674	715	11,5	740	250	16,4
VKF 6D 710/VKF 8D 710	725	767	805	11,5	835	250	30,0
VKF 6D 800/VKF 8D 800	800	845	880	11,5	910	280	40,0



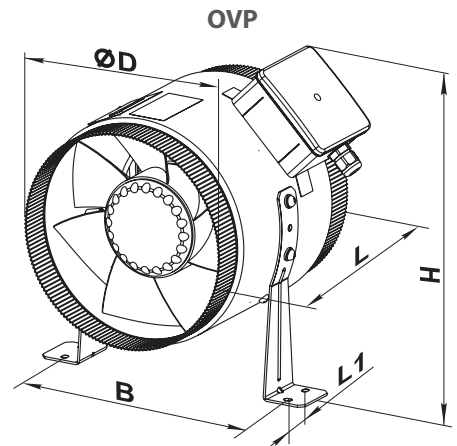
Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	Ø d	B	B1	L	
OV1 150	162	7	250	210	120	2,5
OV1 200	208	7	312	260	120	3,0
OV1 250	262	7	370	320	140	3,5
OV1 315	312	9	430	380	170	6,1



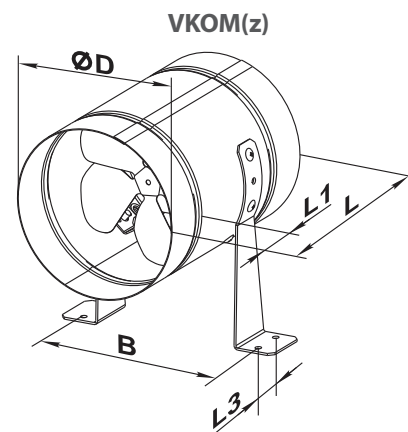
Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	Ø D1	Ø D2	Ø d	L	
OVK1 150	162	190	220	7	120	2,5
OVK1 200	208	270	300	7	120	2,5
OVK1 250	262	330	360	7	140	3,0
OVK1 315	312	390	420	9	170	5,1



Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	B	L	H	L1	
OVP 2E 200	199	227	220	300	30	3,5
OVP 2E 250	249	282	250	320	30	4,5
OVP 4E 250	249	282	250	320	30	4,5
OVP 2E 300	299	326	250	390	40	6,3
OVP 4E 300	299	326	250	390	40	6,3
OVP 4E 350	349	378	300	410	40	8,4

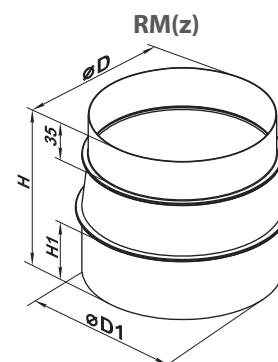


Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	B	L	L1	L3	
VKOM(z) 150	162	183	220	40	30	1,8
VKOM(z) 200	208	228	220	40	30	2,4
VKOM(z) 250	262	283	270	55	30	3,7
VKOM(z) 315	315	337	278	55	40	4,9

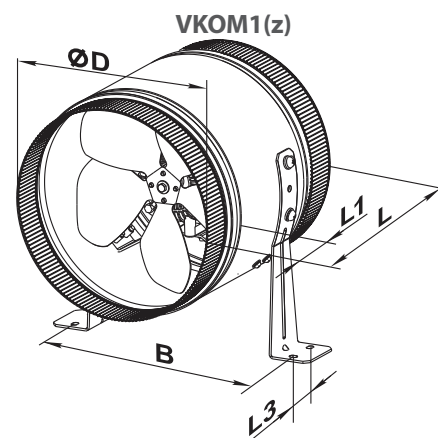


Wentylatory **VKOM(z)** są łączone z przewodami powietrznymi o średnicy 150 mm, 200 mm i 250 mm za pomocą redukcji RM(z) (ze stali z powłoką polimerową) i **RM(z)**, (ze stali ocynkowanej). Redukcje nie wchodzą w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno)

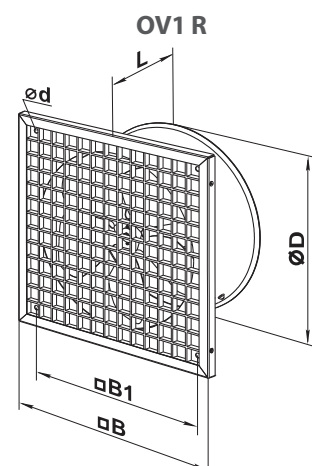
Model	Wymiary [mm]				Waga [kg]
	Ø D	Ø D1	H	H1	
RM(z) 148/158	148	158	140	55	0,3
RM(z) 198/204	198	204	140	55	0,4
RM(z) 248/258	248	258	150	65	0,42



Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	B	L	L1	L3	
VKOM1(z) 150	149	183	220	35	30	1,8
VKOM1(z) 200	299	228	220	35	30	2,4
VKOM1(z) 250	249	283	270	35	30	3,7

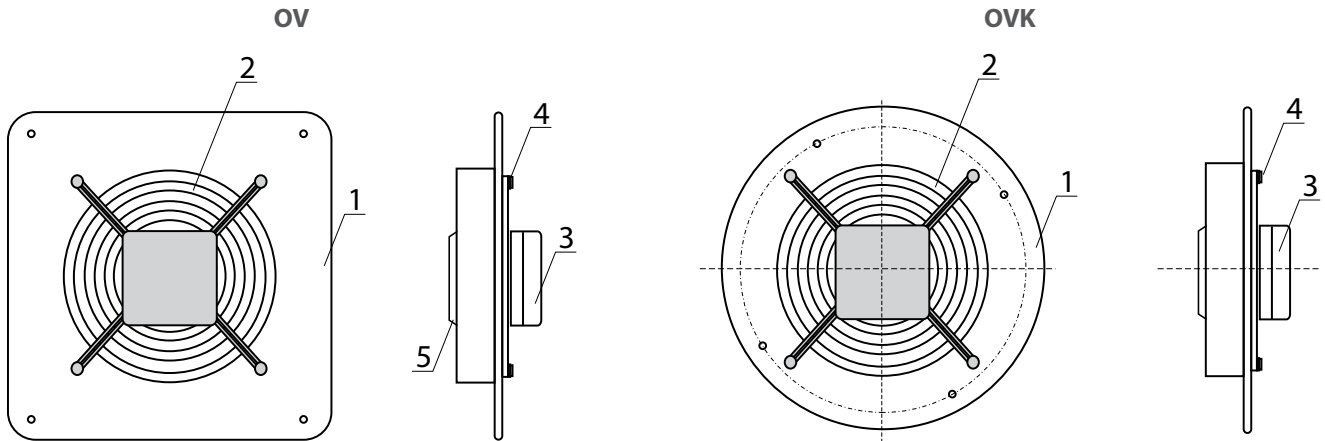


Model	Wymiary [mm]					Waga [kg]
	Ø D	Ø d	B	B1	L	
OV1 150 R	162	7	325	275	127	2,5
OV1 200 R	208	7	325	275	127	3,0
OV1 250 R	262	7	325	275	152	3,5

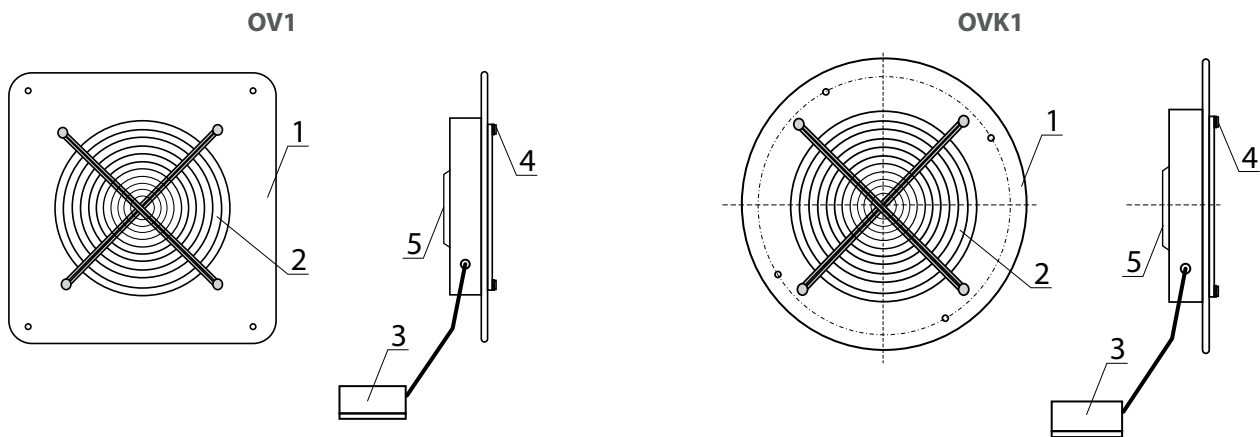


BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

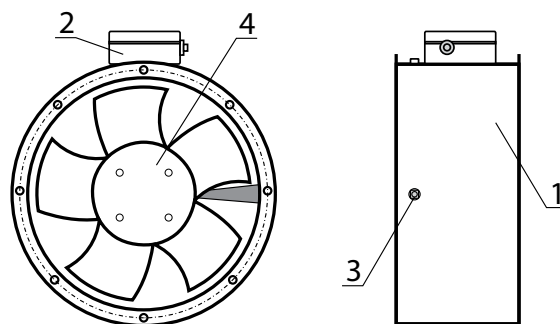
Wentylatory OV i OVK składają się z obudowy (1) z kołnierzem kwadratowym dla **OV** lub okrągłym dla **OVK**, do którego za pomocą śrub (4) jest mocowana kratka (2) z zamontowanym silnikiem elektrycznym i wirnikiem (5). Kierunek obrotów silnika zależy od typu stosowanego silnika elektrycznego z zewnętrznym wirnikiem. Śruby mocujące wirnik do kratki służą jednocześnie do mocowania puszki zaciskowej (3). Niektóre modele mogą być wyposażone w przewód z puszką rozdzielczą do zdalnego podłączenia. Na obudowie silnika elektrycznego znajduje się otwór z gwintem M4 oraz przewody w kolorze żółto-zielonym do podłączenia obwodu uziemienia ochronnego.



Wentylatory OV1 i OVK1 składają się z obudowy stalowej (1) pokrytej powłoką polimerową, kołnierza kwadratowego dla **OV1** lub okrągłego dla **OVK1**, do którego za pomocą śrub (4) jest mocowana kratka (2). Silnik elektryczny oraz wirnik (5) są zamocowane wewnątrz obudowy na wsporniku. Wentylatory są wyposażone w puszkę zaciskową z kablem do podłączenia zewnętrznego.

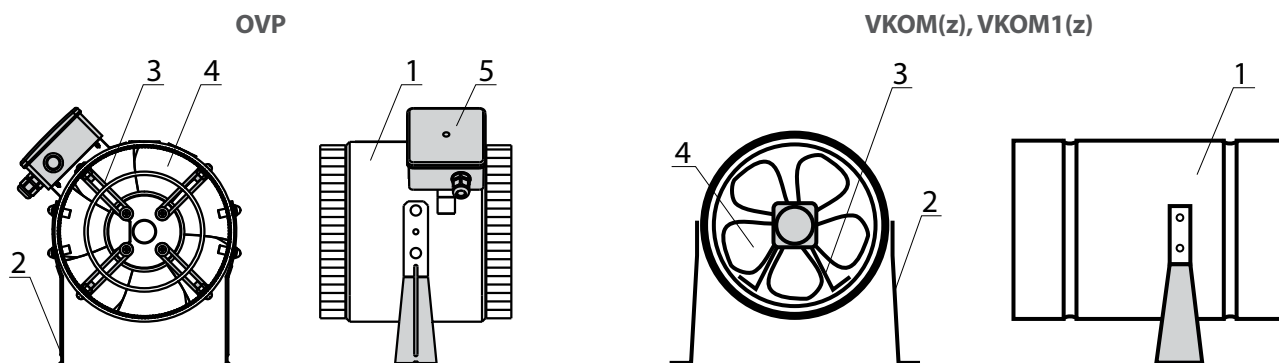


Wentylator VKF składa się z obudowy (1) z okrągłymi kołnierzami po obu stronach, do którego za pomocą śrub (3) jest mocowany krzyżak z zamontowanym na nim silnikiem elektrycznym i wirnikiem wentylatora (4). Kierunek obrotów silnika zależy od typu stosowanego silnika elektrycznego. Na obudowie silnika elektrycznego znajduje się otwór z gwintem M4 oraz przewody w kolorze żółto-zielonym do podłączenia obwodu uziemienia ochronnego.

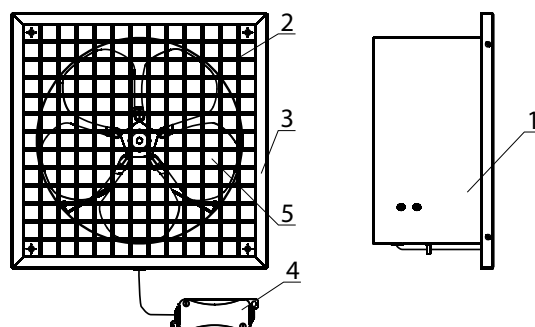


Wentylatory OVP, VKOM(z), VKOM1(z)

Do obudowy (1) za pomocą śrub są przymocowane wsporniki (2). Wewnątrz obudowy na wsporniku (3) jest zainstalowany silnik elektryczny z wirnikiem (4). Na obudowie wentylatora **OVP** jest zainstalowana puszką zaciskową (5) do podłączenia do sieci elektrycznej.



Wentylator OV1 R Wentylator OV1 R składa się z obudowy stalowej 1 z kołnierzem kwadratowym. Obudowa jest pokryta powłoką polimerową. Silnik elektryczny oraz wirnik 5 są zamocowane wewnątrz obudowy na wsporniku. Kratka z tworzywa 2 jest zamontowana w obudowie 1 i zamocowana za pomocą ramki 3. Wentylator jest wyposażony w puszkę zaciskową na przewodzie do podłączenia do sieci elektrycznej.




MONTAŻ I PRZYGOTOWANIE DO PRACY



PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, CZY WEWNĄTRZ OBUDOWY NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻADNE CIAŁA OBCE NP. FOLIA, PAPIER.

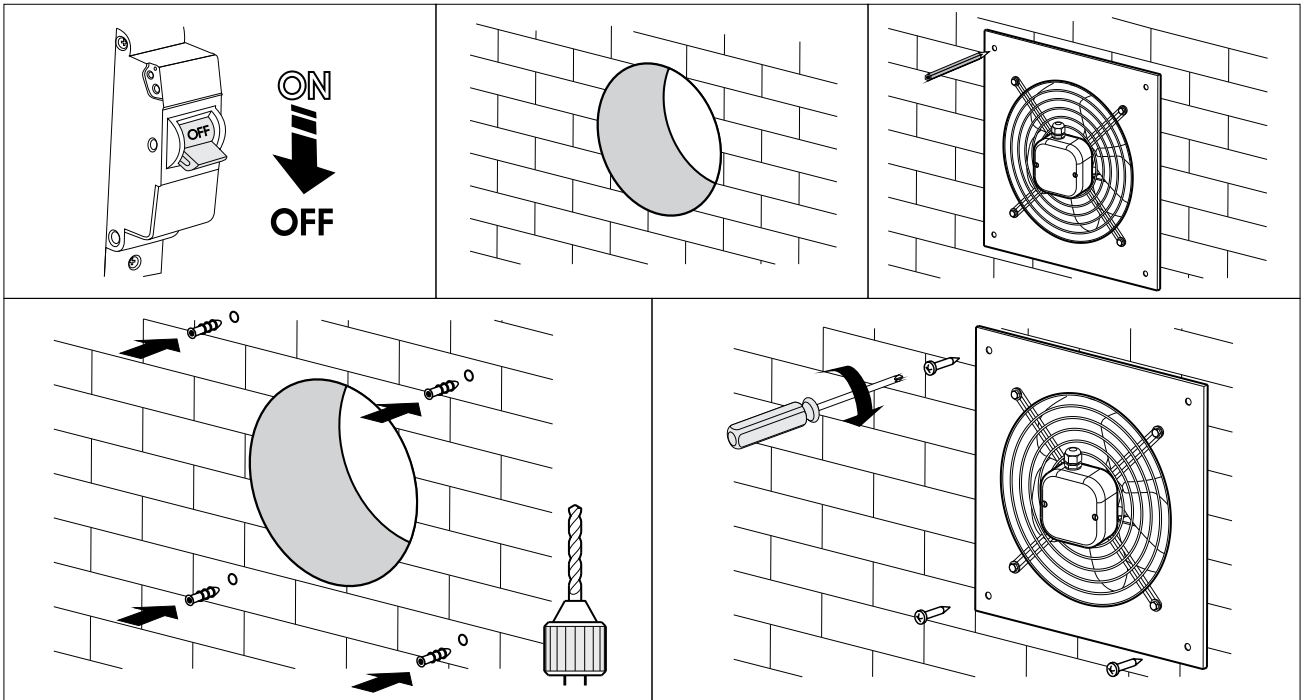
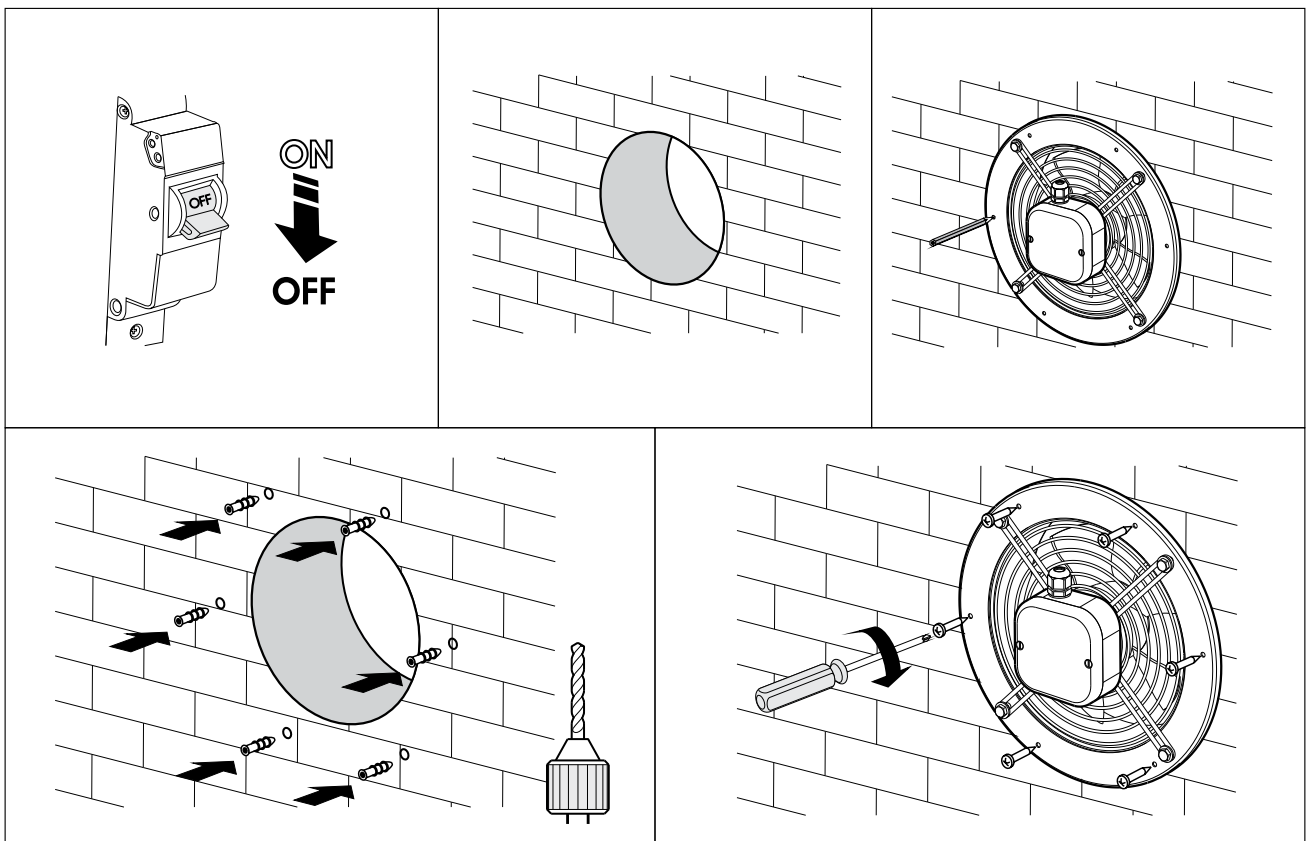


PODCZAS INSTALACJI NALEŻY ZAPEWNIĆ STAŁĄ MOŻLIWOŚĆ DOSTĘPU DO URZĄDZENIA W CELU PRZEPROWADZENIA PRAC KONSERWACYJNYCH I NAPRAWCZYCH.

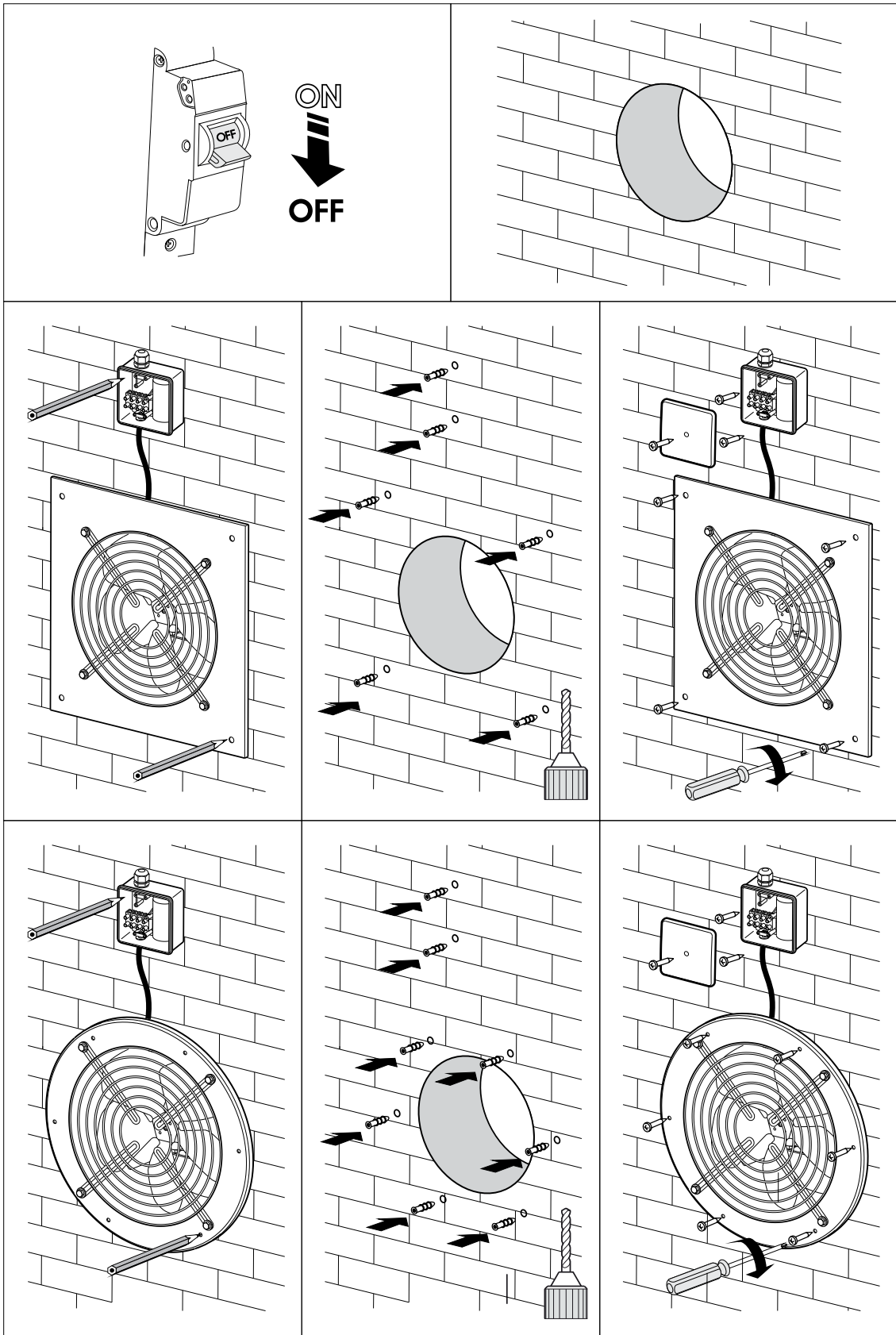
- Po rozpakowaniu wentylatora należy sprawdzić stan kabli elektrycznych i upewnić się, że nie ma uszkodzeń izolacji. Sprawdzić stan obudowy wentylatora i upewnić się, że nie ma uszkodzeń i odkształceń. Upewnić się, że wirnik obraca się swobodnie i nie dotyka kołnierza wlotowego oraz obudowy.
- Przed podłączeniem upewnić się, że parametry sieci elektrycznej są odpowiednie do danych technicznych, wskazanych na naklejce, umieszczonej na obudowie ochronnej wentylatora.
- W przypadku stosowania wentylatora w warunkach z możliwym przenikaniem wody do wnętrza wentylatora, wentylator musi być odpowiednio zabezpieczony. Możliwy wariant zabezpieczenia — montaż wentylatora pod daszkiem lub pod okapem.
- Wentylator musi być obowiązkowo uziemiony, ponieważ pod względem ochrony przeciwporażeniowej należy do I klasy ochronności:  połączyć zacisk z obwodem uziemienia ochronnego.

Wentylatory serii **OV, OV1, OVK, OVK1** są instalowane na powierzchni ściany za pomocą obudowy przyłączeniowej z otworami do mocowania:

- seria **OV, OV1** w kwadratowej obudowie — 4 otw;
- seria **OVK, OVK1** w okrągłej obudowie — 6 otw.

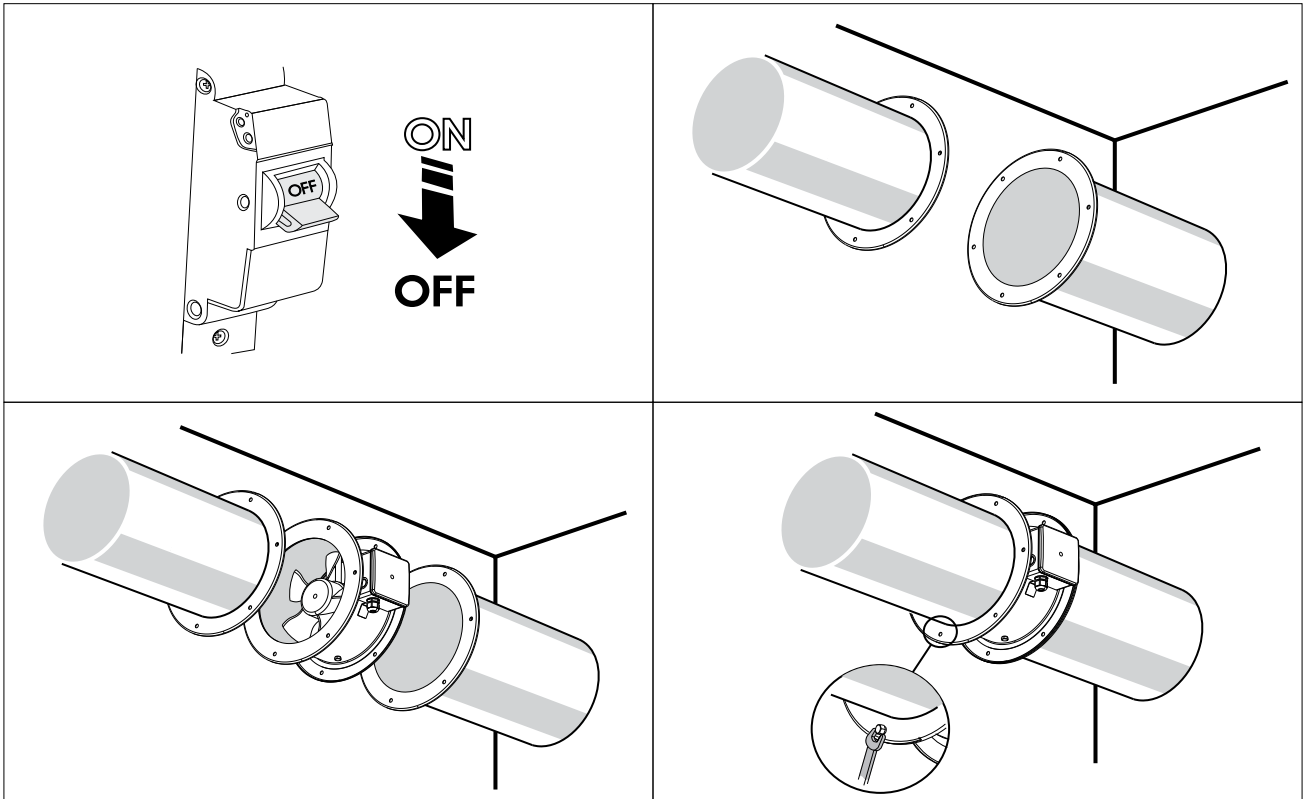
Montáž OV

Montáž OVK


Montaż OV1 i OVK1



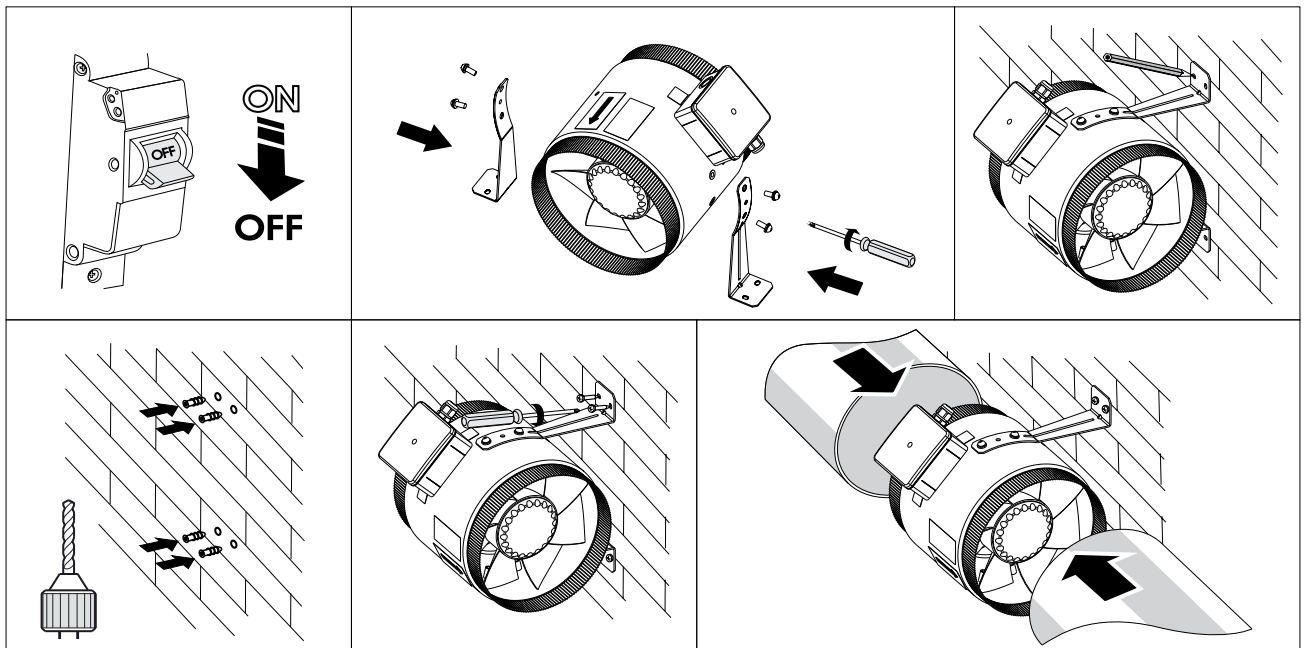
Montaż VKF

Wentylator jest instalowany w kanale za pomocą kołnierzy przyłączeniowych. Wentylator należy montować w taki sposób, aby kierunek strzałki umieszczonej na obudowie wentylatora był zgodny z kierunkiem przepływu powietrza. Wentylator jest podłączony do zasilania przez zewnętrzną puszkę zaciskową.



Montaż OVP, VKOM1(z)

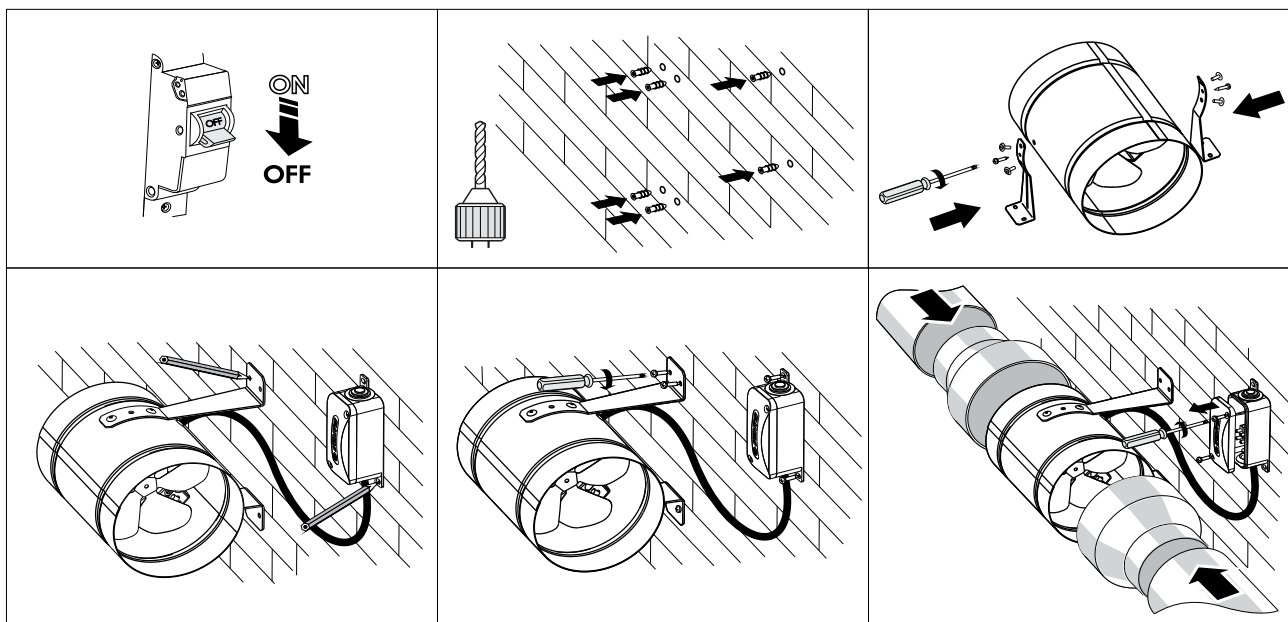
Wentylatory są instalowane w kanale za pomocą klamer. W skład zestawu wchodzi wsporniki montażowe przeznaczone do mocowania wyrobu do sufitu lub ściany. Wentylator jest podłączony do zasilania przez puszkę zaciskową na obudowie wentylatora.



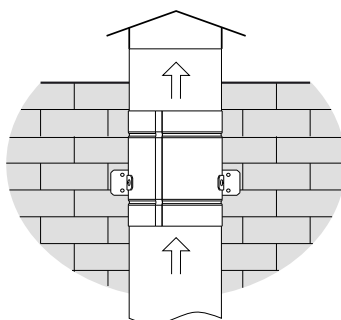
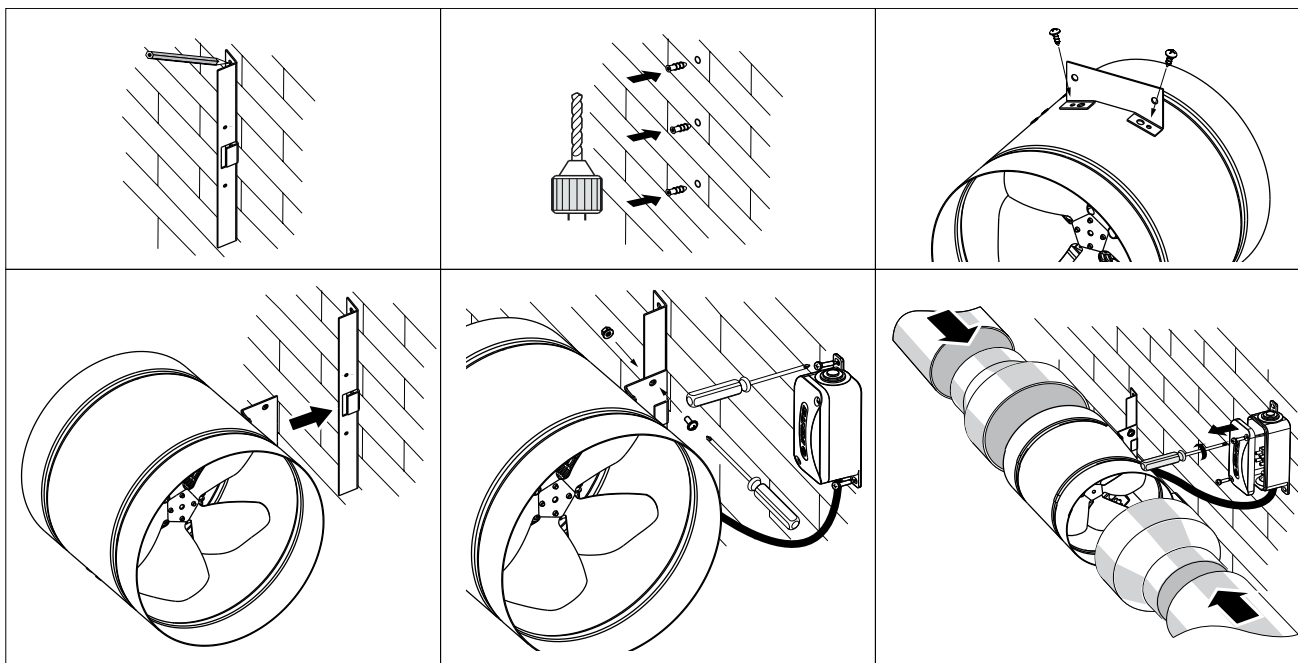
Montaż VKOM(z)

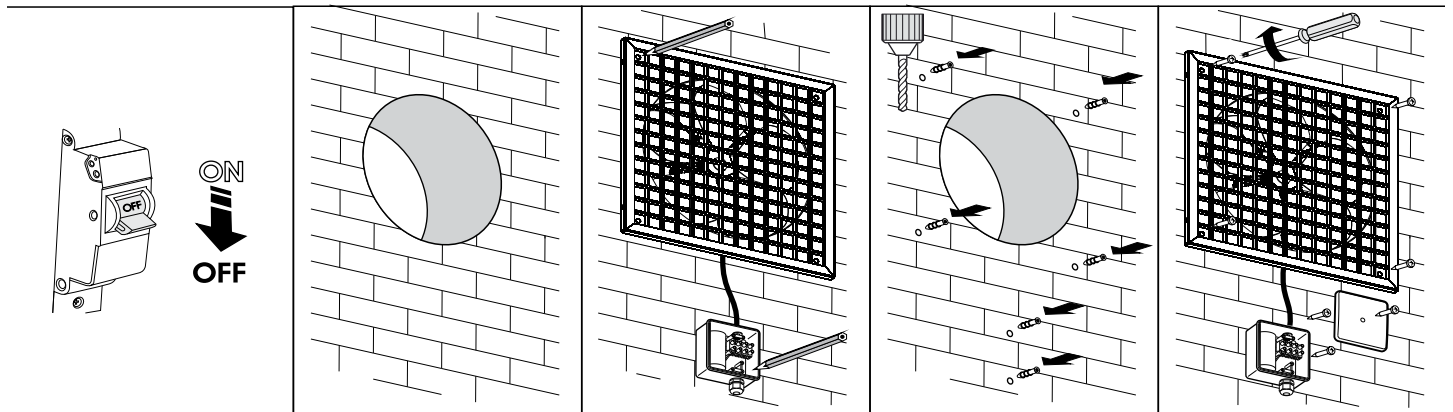
Wentylatory są instalowane w kanale za pomocą przejściówki **RM(z)**, łączącej przewody powietrzne o różnych średnicach. Konstrukcja jest mocowana za pomocą klamer. Wentylator jest podłączany do zasilania przez puszkę zaciskową. W skład zestawu standardowego wyrobu wchodzi wsporniki montażowe do mocowania wyrobu na powierzchni montażowej. W zależności od wyposażenia dostępne są dwa warianty montażu:

1.



2. Uwaga: upewnić się, że wirnik obraca się swobodnie tj. wkręty do mocowania wspornika na obudowie nie mogą blokować obrotów wirnika.



Montaż OV1 R

PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

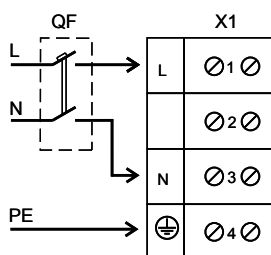

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO JAKICHKOLWIEK PRAC ZWIĄZANYCH Z OBSŁUGĄ URZĄDZENIA NALEŻY ODŁĄCZYĆ JE OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.

PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA DO SIECI ZASILAJĄCEJ POWINNO BYĆ PRZEPROWADZANE PRZEZ WYKWALIFIKOWANEGO ELEKTRYKA POSIADAJĄCEGO UPRAWNIENIA DO SAMODZIELNEJ PRACY PRZY INSTALACJACH ELEKTRYCZNYCH O NAPIĘCIU DO 1000V, PO ZAPOZNANIU SIĘ Z TREŚCIĄ NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA UŻYTKOWNIKA.

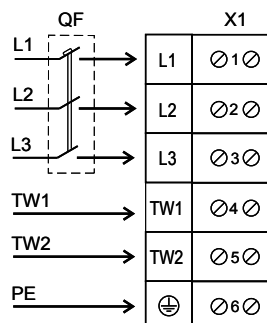
WARTOŚCI ZNAMIONOWE PARAMETRÓW ELEKTRYCZNYCH URZĄDZENIA SĄ PODANE NA NAKLEJCE PRODUCENTA.

- Urządzenie jest przeznaczone do podłączenia do sieci elektrycznej o parametrach 1~230 V/50 lub 3~400 V/50 (60) Hz zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych. Urządzenie musi być podłączone za pomocą izolowanych przewodników (kable, przewody)
- Podczas wyboru przekroju przewodników należy uwzględnić maksymalnie dopuszczalny prąd obciążenia oraz temperaturę nagrzewania przewodu, uzależnioną od typu przewodu, izolacji przewodu, długości i sposobu ułożenia.
- Na wejściu zewnętrznym powinien być zainstalowany wyłącznik automatyczny **QF**, wbudowany do stacjonarnej sieci zasilającej, przerywający obwód elektryczny w przypadku wystąpienia zwarcia lub przeciążenia. Miejsce instalacji zewnętrznego wyłącznika powinno zapewniać możliwość natychmiastowego wyłączenia urządzenia. Prąd znamionowy wyłącznika automatycznego powinien przewyższać wartość prądu maksymalnego, pobieranego przez urządzenie (patrz Rozdział „Dane techniczne” lub naklejka na wyrobie). Zaleca się wybierać prąd znamionowy wyłącznika automatycznego z szeregu standardowego, następnego po prądzie maksymalnym podłączanego wyrobu. Wyłącznik automatyczny nie wchodzi w skład zestawu standardowego (do nabycia osobno).

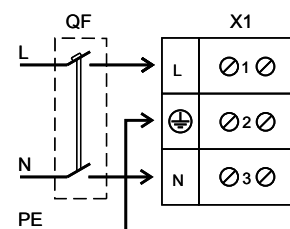
**Schemat podłączenia wentylatorów
OV, OVK, VKF, OVP
z silnikiem jednofazowym**



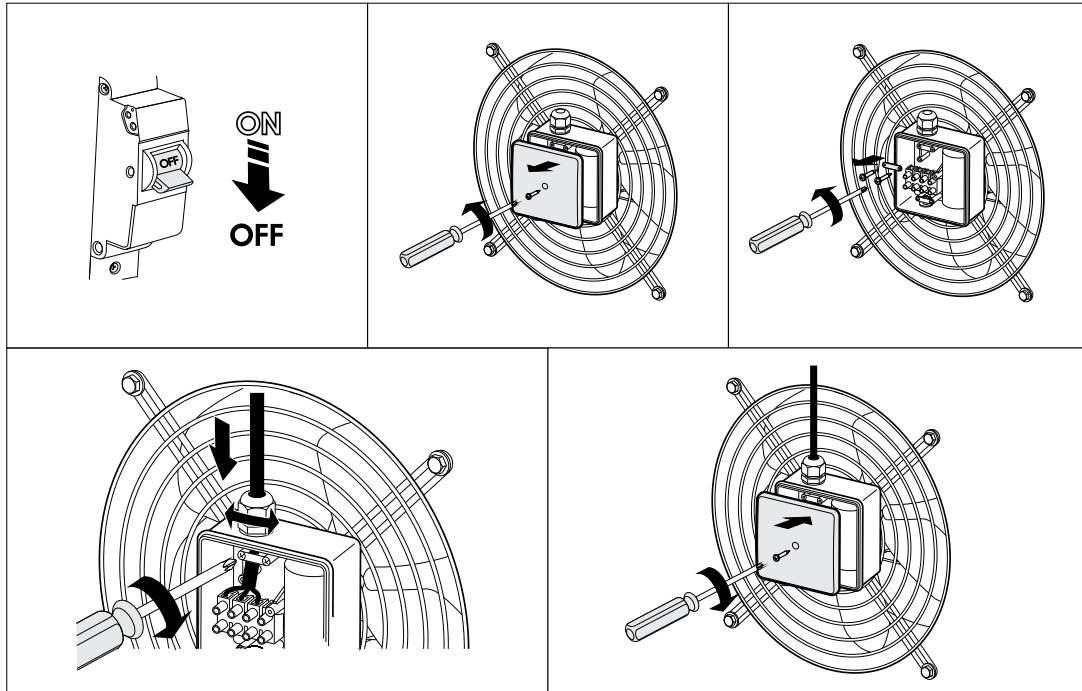
**Schemat podłączenia wentylatorów
OV, OVK, VKF
z silnikiem trójfazowym**



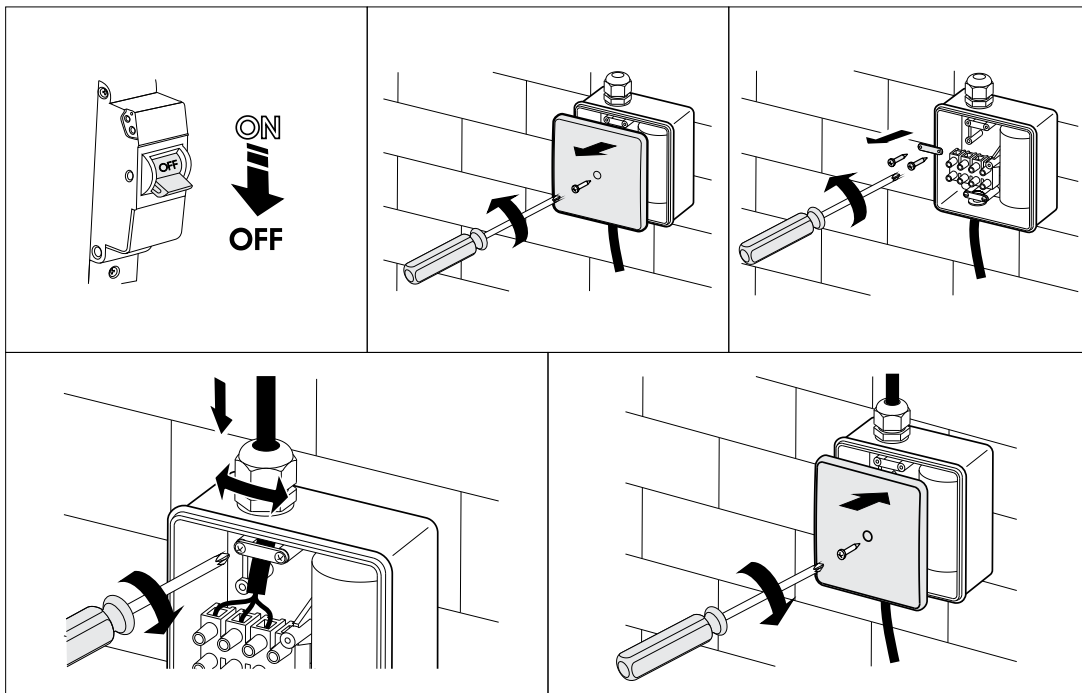
**Schemat podłączenia wentylatorów
OV1, OVK1, VKOM(z), VKOM1(z)
z silnikiem jednofazowym**

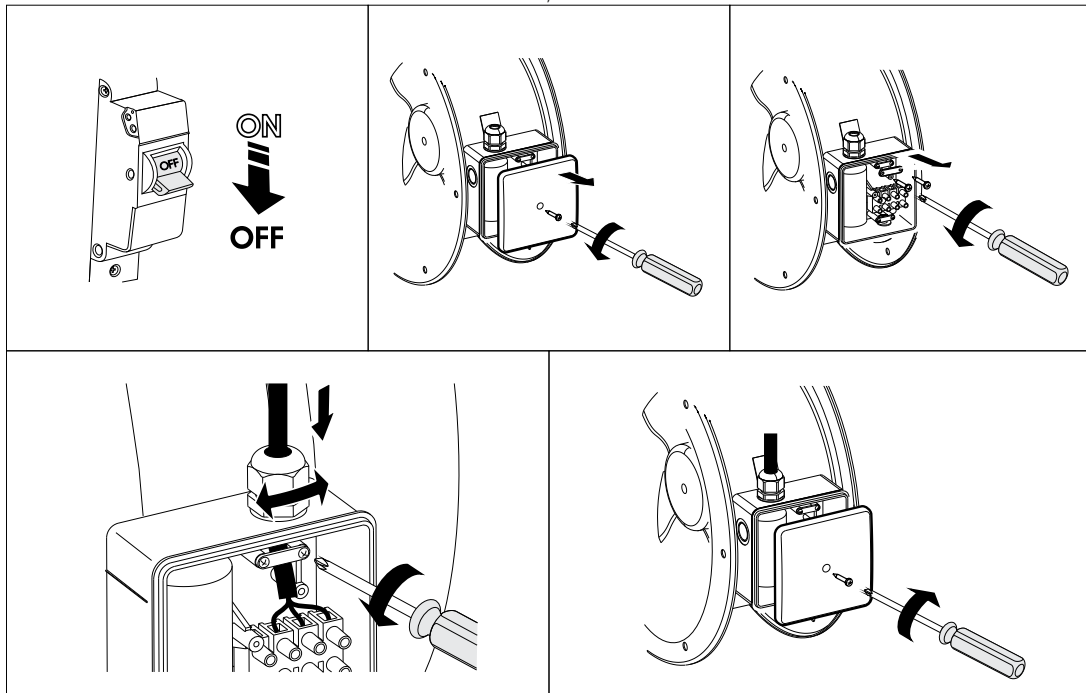
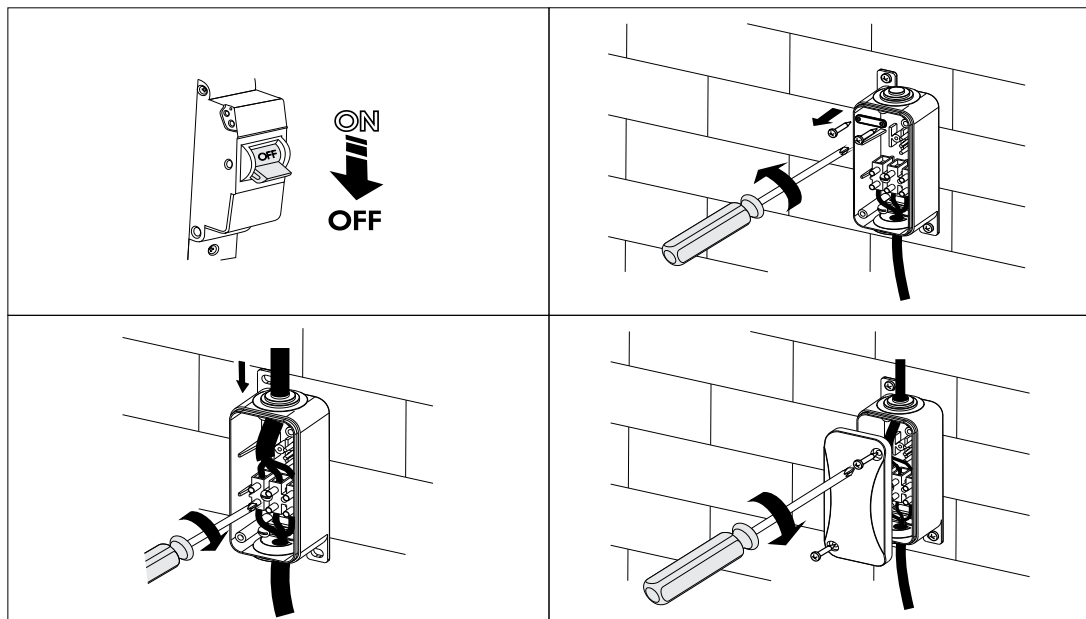


Podłączenie OV i OVK



Podłączenie OV1



Podłączenie VKF, VKOM(z), VKOM1(z)

Podłączenie OVP


KONSERWACJA



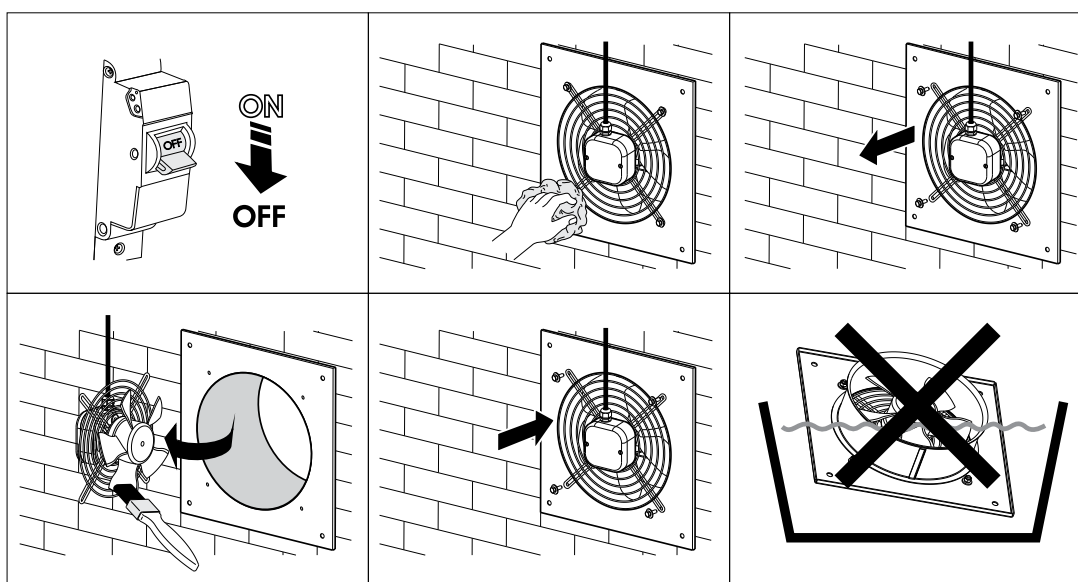
KONSERWACJA URZĄDZENIA MUSI BYĆ PRZEPROWADZONA PO ODŁĄCZENIU URZĄDZENIA OD SIECI ZASILAJĄCEJ.

Prace wykonywane w ramach konserwacji wentylatora, są dozwolone tylko po odłączeniu wentylatora od sieci elektrycznej. Konserwacja polega na okresowym czyszczeniu powierzchni z kurzu i innych zanieczyszczeń. Usunąć zanieczyszczenia z metalowych elementów wentylatora za pomocą miękkiej suchej szczotki lub sprężonego powietrza. Łopatki wirnika należy czyścić raz na 6 miesięcy. Oczyszczyć łopatki wirnika za pomocą ciepłej wody z dodatkiem środka myjącego, unikając przedostania się cieczy do silnika elektrycznego. Wyrzucić powierzchnię wentylatora do sucha.

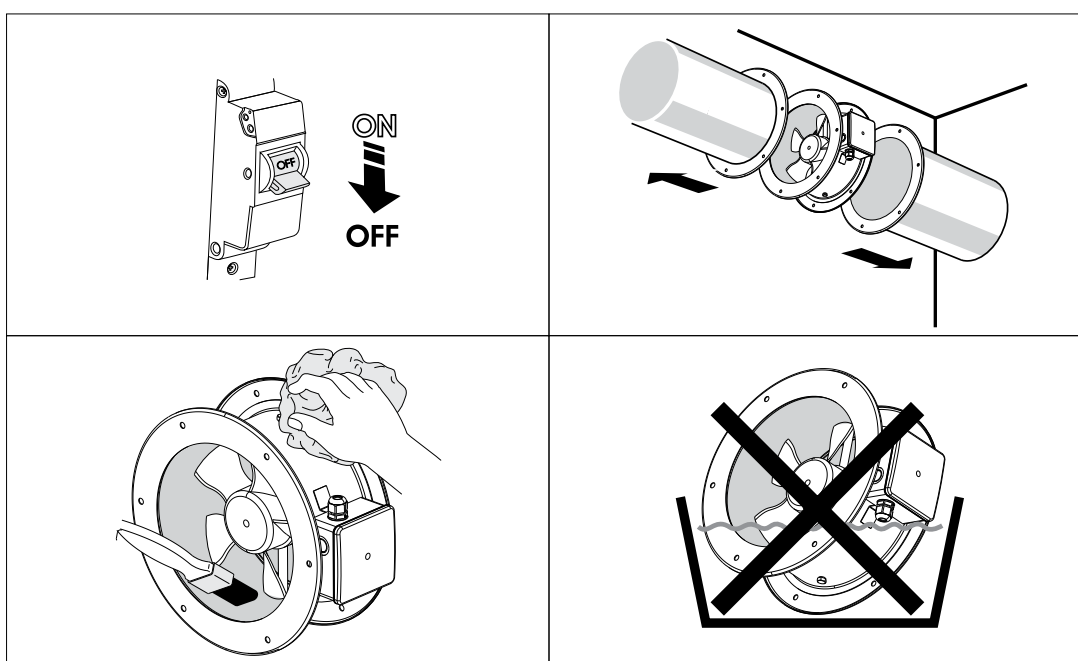
W celu przeprowadzenia konserwacji wentylatorów **VKF, VKOM(z), VKOM1(z), OVP** należy wymontować je z kanału, odkręcając śruby mocujące **VKF** lub zdejmując klamry mocujące **VKOM(z), VKOM1(z)** i **OVP**.

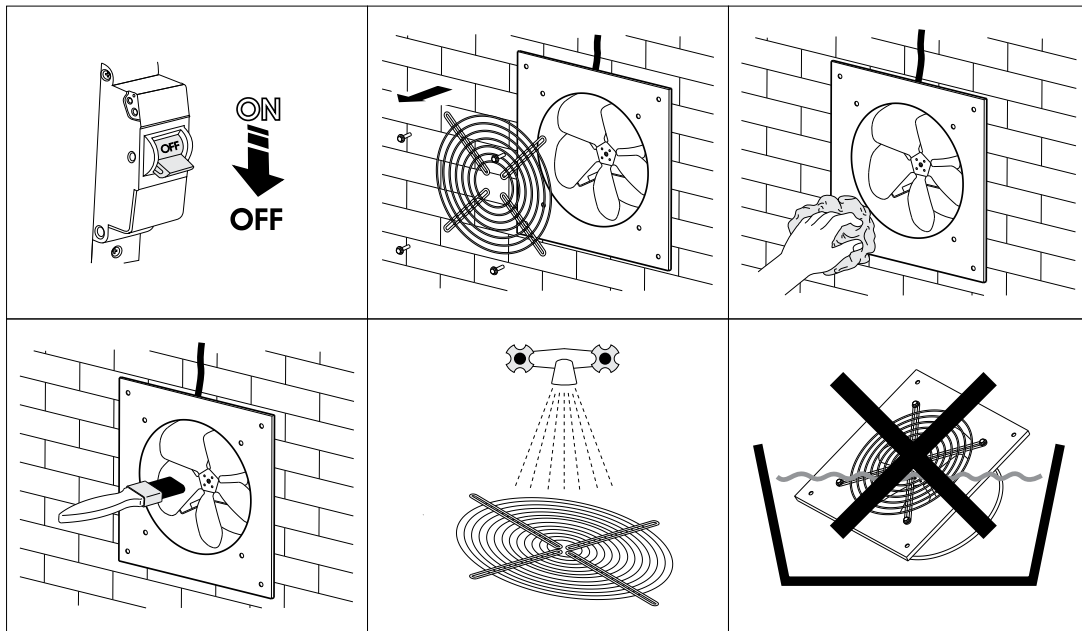
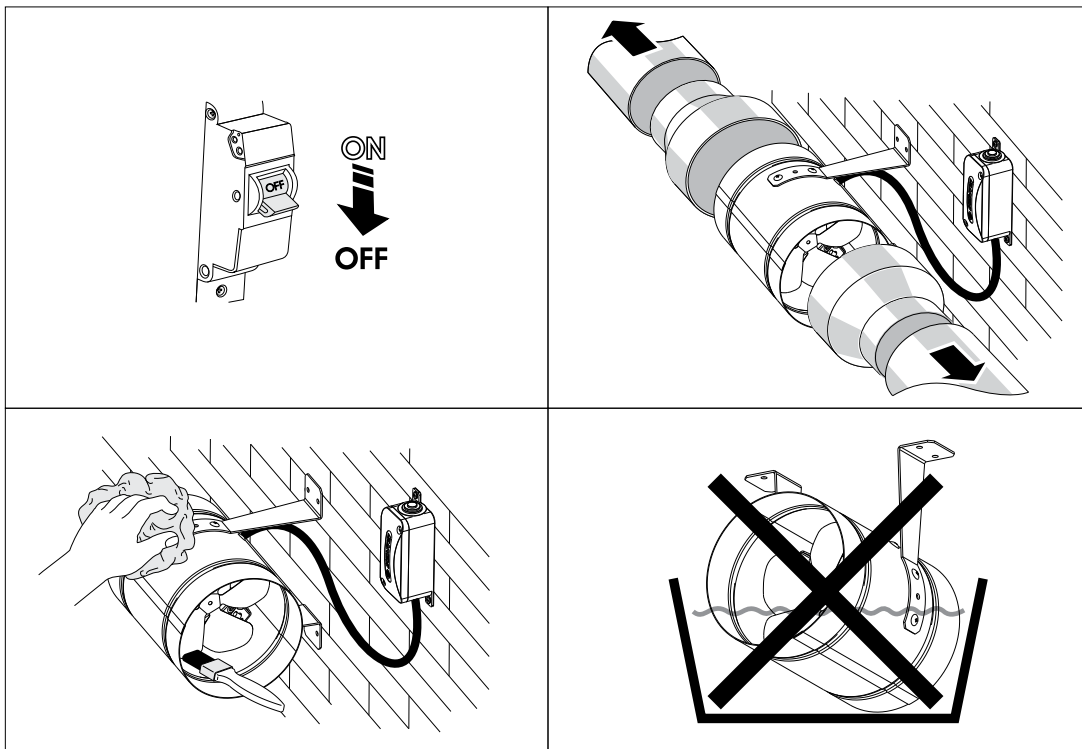
W celu przeprowadzenia konserwacji wentylatorów **OV, OVK, OV1, OVK1** należy odkręcić śrubę 4 i odłączyć kratkę z silnikiem elektrycznym od obudowy.

Konserwacja OV, OVK

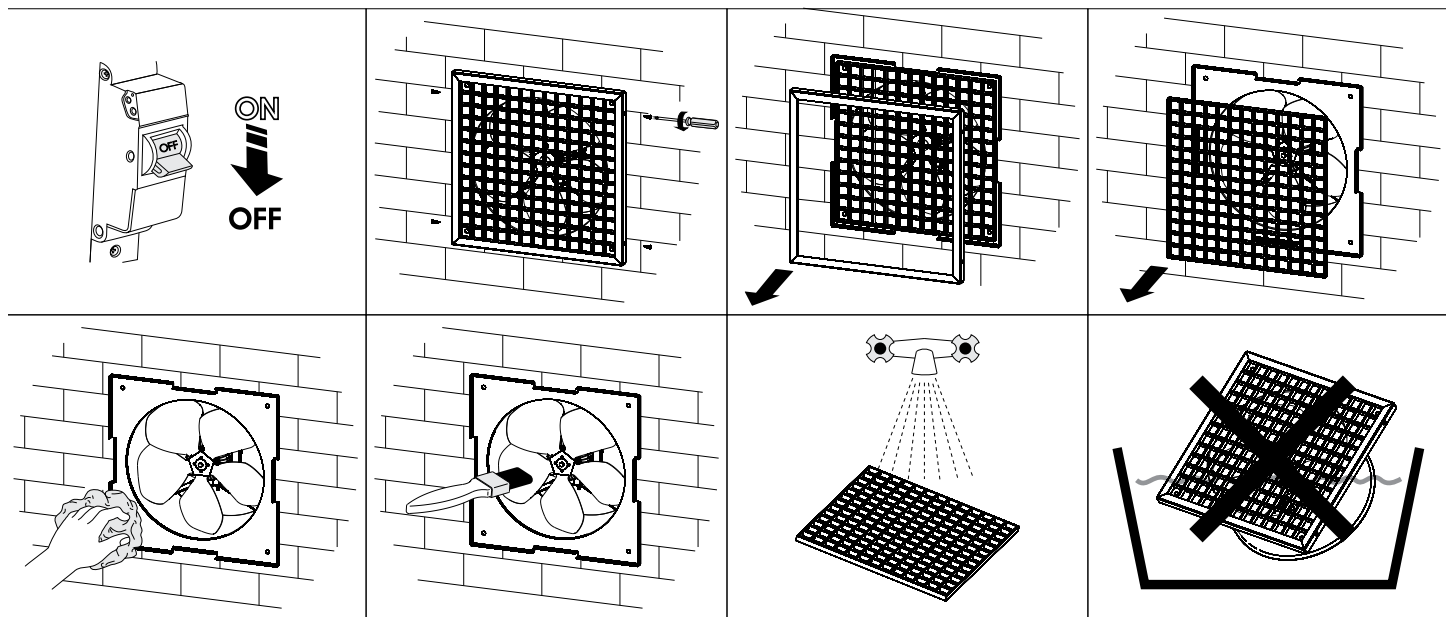


Konserwacja VKF



Konserwacja OV1, OVK1**Konserwacja OVP, VKOM(z), VKOM1(z)**

Konserwacja OV1 R



USUWANIE USTEREK

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY	SPOSÓB NAPRAWY
Po włączeniu wentylator nie uruchamia się.	Brak napięcia zasilającego.	Sprawdzić prawidłowość połączeń elektrycznych oraz stan roboczy wyłącznika sieciowego.
	Zaklinowanie silnika elektrycznego	Wyłączyć wentylator. Usunąć przyczynę zaklinowania wirnika. Ponownie włączyć wentylator.
Zadziałanie zabezpieczającego wyłącznika automatycznego.	Podwyższone zużycie prądu elektrycznego wywołane zwarcieniem w obwodzie elektrycznym, powodujące zadziałanie zabezpieczającego wyłącznika automatycznego.	Odłączyć wentylator od sieci elektrycznej i skontaktować się ze sprzedawcą. Nie włączać ponownie wentylatora!
Niska wydajność	Zanieczyszczenie przewodów powietrznych lub innych elementów systemu wentylacyjnego. Zanieczyszczenie wirnika. Uszkodzenie przewodów powietrznych. Zamknięcie przepustnic powietrza.	Oczyścić przewody powietrzne i inne elementy systemu wentylacyjnego oraz wirnik. Upewnić się, czy przewody powietrzne nie są uszkodzone. Upewnić się, czy przepustnice powietrza i żaluzje są otwarte.

W przypadku trudności z ustaleniem przyczyny usterki, należy skontaktować się z punktem serwisowym lub ze sprzedawcą wentylatora.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

- Urządzenie należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym o temperaturze od +5 °C do +40 °C i wilgotności względnej do 70%.
- Obecność w powietrzu oparów i domieszek o właściwościach korodujących i uszkadzających izolację oraz szczelność połączeń jest niedopuszczalna.
- Podczas załadunku i rozładunku należy korzystać z odpowiednich podnośników, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom urządzenia.
- Podczas załadunku i rozładunku urządzenia należy przestrzegać zaleceń dotyczących przemieszczania tego typu ładunków.
- Transport jest dozwolony dowolnym środkiem transportu pod warunkiem, że urządzenie będzie zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi. Transport urządzenia jest dozwolony tylko w pozycji roboczej.
- Podczas załadunku i rozładunku należy zabezpieczyć urządzenie przed wstrząsami i uderzeniami.
- Jeśli transport i magazynowanie urządzenia odbywały się w niskiej lub ujemnej temperaturze zaleca się, aby uruchomienie urządzenia nastąpiło nie wcześniej niż po 3-4 godzinach przebywania w warunkach roboczych.

WARUNKI GWARANCJI

Niniejszy produkt jest zgodny z europejskimi normami i standardami oraz wymaganiami w zakresie zabezpieczeń określonymi w Dyrektywie kompatybilności elektromagnetycznej i Dyrektywie niskonapięciowej. Z całą odpowiedzialnością oświadczamy, że niniejszy produkt jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa Dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/UE, Dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE oraz Dyrektywy w sprawie oznakowania CE 93/68/EWG, które dotyczą zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich, odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej.

Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od dnia sprzedaży urządzenia przez punkt sprzedaży detalicznej pod warunkiem, że użytkownik będzie przestrzegał zaleceń producenta dotyczących transportu, przechowywania, montażu i eksploatacji urządzenia.

Usterki w funkcjonowaniu urządzenia, powstałe w czasie trwania okresu gwarancyjnego z winy producenta, podlegają nieodpłatnej naprawie przez serwis producenta.

Naprawa gwarancyjna obejmuje prace związane z naprawą usterek i ma na celu umożliwienie wykorzystania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem w trakcie trwania okresu objętego gwarancją.

Usunięcie usterek obejmuje wymianę lub naprawę elementów konstrukcyjnych urządzenia lub jego części i podzespołów.

Naprawa gwarancyjna nie obejmuje:

- okresowej konserwacji;
- montażu/demontażu urządzenia;
- konfiguracji urządzenia.

Warunkiem dokonania naprawy gwarancyjnej jest udostępnienie kompletnego urządzenia serwisowi wraz z Podręcznikiem użytkownika, zawierającym datę sprzedaży oraz przedstawienie dowodu zakupu.

Model urządzenia musi być zgodny z modelem wymienionym w Podręczniku użytkownika.

W przypadku pytań dotyczących obsługi gwarancyjnej prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku:

- przekazania do dyspozycji producenta urządzenia w zestawie innym niż wymieniony w Podręczniku użytkownika, w tym także w przypadku demontażu przez użytkownika części i zespołów konstrukcyjnych urządzenia;
- niezgodności modelu urządzenia z danymi podanymi na opakowaniu i w Podręczniku użytkownika;
- nieterminowych przeglądów technicznych urządzenia;
- uszkodzeń zewnętrznych obudowy lub wewnętrznych uszkodzeń zespołów konstrukcyjnych urządzenia (uszkodzeniami zewnętrznymi nie są zmiany obudowy niezbędne do montażu urządzenia);
- uszkodzeń powstałych na skutek samowolnych przeróbek i zmian konstrukcyjnych urządzenia;
- zmian i wykorzystania części i zespołów konstrukcyjnych urządzenia w sposób nieprzewidziany przez producenta;
- użytkowania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem;
- naruszenia przez użytkownika przepisów dotyczących instalacji urządzenia;
- uszkodzeń wynikających z nieprzestrzegania zasad sterowania pracą urządzenia;
- uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia urządzenia do sieci zasilającej o napięciu innym, niż określone w Podręczniku użytkownika i naklejce na obudowie wentylatora;
- uszkodzeń w pracy urządzenia na skutek wahań napięcia i przepięć sieci energetycznej;
- uszkodzeń powstałych na skutek samowolnych napraw przez użytkownika;
- uszkodzeń powstałych na skutek napraw przez osoby nieuprawnione przez producenta;
- wygaśnięcia okresu gwarancyjnego;
- nieprzestrzegania przez użytkownika zaleceń dotyczących transportu urządzenia;
- nieprzestrzegania przez użytkownika zaleceń dotyczących przechowywania urządzenia;
- celowego uszkodzenia urządzenia przez osoby trzecie (akt wandalizmu);
- uszkodzeń powstałych na skutek siły wyższej (pożar, powódź, trzęsienie ziemi, działania wojenne, blokady drogowe itp.);
- naruszenia plomb, jeśli występują;
- nieprzekazania do dyspozycji producenta Podręcznika użytkownika, zawierającego datę sprzedaży urządzenia;
- nieprzekazania do dyspozycji producenta dowodu zakupu potwierdzającego nabycie urządzenia.



**PRZESTRZEGANIE WSZYSTKICH WYMAGAŃ ZAWARTYCH W PODRĘCZNIKU
UŻYTKOWNIKA ZAPEWNI NIEZAWODNĄ PRACĘ I DŁUGĄ ŻYWOTNOŚĆ URZĄDZENIA.**

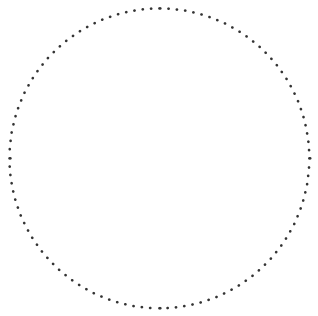


**PODSTAWĄ DOCHODZENIA ROSZCZENIA GWARANCYJNEGO JEST PRZEDSTAWIENIE
PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOMPLETNEGO URZĄDZENIA, DOWODU ZAKUPU I
PODRĘCZNIKA UŻYTKOWNIKA Z DATĄ SPRZEDAŻY.**

POTWIERDZENIE ODBIORU

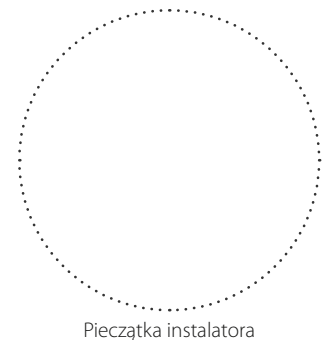
Typ produktu	Elektryczne osiowe wentylatory przemysłowe
Model	OV / OVK / VKF / OVP / OV1 / OVK1 / OV1 R / VKOM(z) / VKOM1(z) _____
Numer seryjny	
Data produkcji	
Znak kontroli	

INFORMACJA O SPRZEDAWCY

Nazwa punktu sprzedaży		 <p>Pieczętka sprzedawcy</p>
Adres		
Telefon		
E-mail		
Data zakupu		
Potwierdzam odbiór urządzenia z pełnym wyposażeniem i Podręcznikiem użytkownika. Zapoznałam(-em) się z warunkami gwarancji i je akceptuję.		
Podpis nabywcy		

POTWIERDZENIE MONTAŻU

Centrala OV / OVK / VKF / OVP / OV1 / OVK1 / OV1 R / VKOM(z) / VKOM1(z) _____ zostało zainstalowane i podłączone do sieci elektrycznej zgodnie z wymogami niniejszego Podręcznika użytkownika.	
Nazwa firmy	
Adres	
Telefon	
Dane instalatora	
Data przeprowadzenia montażu:	Podpis:
Montaż przeprowadzono zgodnie z wymaganiami wszystkich obowiązujących lokalnych i krajowych norm i standardów budowlanych, elektrycznych i technicznych. Niniejszym potwierdzam, iż nie zgłaszam zastrzeżeń do pracy urządzenia.	
Podpis:	



KARTA GWARANCYJNA

Typ urządzenia	Elektryczne osiowe wentylatory przemysłowe
Model	OV / OVK / VKF / OVP / OV1 / OVK1 / OV1 R / VKOM(z) / VKOM1(z) _____
Numer seryjny	
Data produkcji	
Data zakupu	
Okres gwarancji	
Sprzedawca	

