

VN



DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA/
PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA



SPIS TREŚCI

Wymogi bezpieczeństwa	str. 3
Schemat oznaczenia referencyjnego	str. 4
Zestaw standardowy	str. 5
Przeznaczenie	str. 6
Dane techniczne	str. 6
Warunki użytkowania	str. 7
Algorytm pracy sterownika	str. 7
Montaż i konfiguracja	str. 9
Podłączenie do sieci elektrycznej	str. 12
Konserwacja	str. 13
Przechowywanie i transport	str. 13
Warunki gwarancji	str. 13
Rysunki - wygląd i wymiary zewnętrzne	str. 16
Rysunki - warianty montażu	str. 21
Rysunki - warianty rozmieszczenia wentylatora względem ścian i sufitu	str. 23
Rysunki - kolejność czynności montażowych	str. 24
Rysunki - podłączenie do sieci elektrycznej	str. 29
Schematy podłączenia wentylatora do sieci elektrycznej	str. 30
Rysunki - regulacja timera i czujnika wilgotności	str. 38
Świadectwo odbioru	str. 39
Karta gwarancyjna	str. 40

WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

Wszystkie czynności związane z podłączeniem, konfiguracją, konserwacją i naprawą urządzenia należy wykonywać po odłączeniu napięcia zasilającego.

Prace montażowe powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego specjalistę, posiadającego stosowne uprawnienia do pracy przy instalacjach elektrycznych o napięciu do 1000 V, po zapoznaniu się z treścią niniejszego Podręcznika użytkownika.

Dedykowana jednofazowa sieć zasilająca musi spełniać podstawowe zalecenia ujęte normami i przepisami budowy instalacji i urządzeń elektrycznych. Instalacja elektryczna powinna być wyposażona w automatyczny wyłącznik zasilania.

Podłączenie elektryczne należy wykonać za pomocą stałego przewodu przyłączeniowego wyposażonego w automatyczny wyłącznik QF do wszystkich biegunów, o rozwarciu styków wynoszącym min. 3 mm.

Przed montażem wentylatora należy upewnić się, że nie doszło do żadnych widocznych uszkodzeń wirnika, obudowy i kratki.

Sprawdzić czy w strefie przepływu powietrza i obudowie nie znajdują się żadne ciała obce, które mogą uszkodzić wirnik.

Zabrania się użytkowania urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem oraz dokonywania jakichkolwiek modyfikacji i zmian konstrukcyjnych.

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, chyba że znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo oraz otrzymały stosowne instrukcje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci powinny być nadzorowane, aby nie bawiły się urządzeniem. Należy zapobiegać przedostawaniu się dymu, czadu oraz innych produktów spalania do pomieszczenia przez przewody kominowe lub inne urządzenia przeciwpożarowe, a także wyeliminować możliwość powstania ciągu wstecznego gazów z urządzeń, które wykorzystują gaz lub są źródłem otwartego ognia (oprócz modelu KP i KVK). Przetłaczane przez system wentylacyjny powietrze nie może zawierać kurzu, substancji kleistych i materiałów włóknistych.

Zabrania się użytkowania urządzenia w środowisku zawierającym substancje i mieszaniny o właściwościach wybuchowych i łatwopalnych (alkohol, benzyna, środki owadobójcze itp.). Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych, które zapewniają odpowiednią cyrkulację powietrza. Nie używać urządzenia jako powierzchni roboczej, ani miejsca do przechowywania przedmiotów. Należy bezwzględnie przestrzegać niniejszego Podręcznika użytkownika.

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.

VN V-1 X 80 X X X

VN - wentylator odśrodkowy

V - wersja do montażu
podtynkowego1 - dekoracyjny panel przedni
z tworzywa sztucznego
2 - dekoracyjny panel przedni z aluminiumWydajność [m³/h]:**bez oznaczenia** - 60/100/150;**A** -35/60;**B** -35/100;**C** -35/60/100;**D** -60/100.**80** - średnica otworu wylotowego [mm]

Opcje dodatkowe:

I - wyłącznik czasowy;**F** - timer z fotokomórką;**H** - timer z czujnikiem wilgotności;**T** - timer;**TR** - timer z regulacją.

Typ obudowy:

bez oznaczenia - zewnętrzny, z tworzywa sztucznego;**BK2** - zespół wentylatora bez obudowy
króćcem wylotowym z tyłu;**K** - zewnętrzny z tworzywa sztucznego
z zaworem przeciwpożarowym;**KV** - podtynkowy z tworzywa sztucznego;**KP** - podtynkowy przeciwpożarowy;**KVK** - podtynkowy z tworzywa sztucznego
z zaworem przeciwpożarowym;**XXX-D** - z dodatkowym króćcem wlotowym z dołu*;**XXX-L** - z dodatkowym króćcem wlotowym z lewej
strony*;**XXX-P** - z dodatkowym króćcem wlotowym z prawej
strony*.* - w przypadku rozmieszczenia króćca wlotowego
z góry**XXX** - KV, KP lub KVK.**Przykład oznaczenia umownego:**VN-1 A 80 H - wentylator odśrodkowy, z panelem przednim z tworzywa sztucznego, o przepływie powietrza 35/60 m³/h, z otworem wylotowym o śr. 80 mm, wyposażony w czujnik wilgotności.

Oznaczenie obudowy

XXX-X 80

Średnica króćca wylotowego [mm]

Typ obudowy:

KV - podtynkowy z tworzywa sztucznego;**KP** - podtynkowy przeciwpożarowy;**KVK** - podtynkowy z tworzywa sztucznego z zaworem przeciwpożarowym;**KV2** - podtynkowy z tworzywa sztucznego z króćcem wylotowym z tyłu;

Rozmieszczenie króćca wlotowego

do wentylacji drugiego pomieszczenia:

bez oznaczenia - bez króćca wlotowego;**D** - z dołu*;**L** - z lewej strony*;**P** - z prawej strony*.

* - w przypadku rozmieszczenia króćca wylotowego z góry

XXX - KV, KP lub KVK.

	VN 80(K)/ VN-1 80 K	VNV-1 80 KV/ VNV-1 80 KP/ VNV-1 80 KVK	VNV-1 80 VNV-1 80 BK2	KV 80/ KP 80/ KVK 80
Wentylator kompletny, szt.	1	1		
Zespół wentylatora, szt.			1	
Obudowa, szt.				1
Zestaw elementów mocujących, szt.	1	1	1	1
Wspornik montażowy, szt.		2		
Płyta ochronna tekturowa, szt.				1
Wkrętak z tworzywa, szt. (dotyczy tylko modeli z wyłącznikiem czasowym)	1	1	1	
Podręcznik użytkownika, szt.	1	1	1	1
Opakowanie, szt.	1	1	1	1

ZESTAW
STANDARDOWY

PRZEZNACZENIE

Wentylator odśrodkowy jest przeznaczony do wentylacji wywiewnej małych i średnich obiektów mieszkalnych. Wentylator został zaprojektowany do montażu na suficie lub w ścianie, z wyrzutem powietrza do szybu wentylacyjnego lub okrągłego przewodu powietrznego o odpowiedniej średnicy.

Każdy model wentylatora jest przeznaczony do określonego typu montażu:

- VENTS VN 80 (K) / VENTS VN-1 80 (K) - montaż naścienny;
- VENTS VNV-1 80 KV / KP/ KVK - montaż podtynkowy;
- VENTS VNV-1 80 - zespół wentylatora, przeznaczony do montażu w obudowie KV 80, KP 80 lub KVK 80.
- VENTS VNV-1 80 BK2 - zespół wentylatora przeznaczony do montażu w obudowie KV2.

Modele VENTS VNV-1 80 KP, VENTS VNV-1 80 KVK, VENTS VN-1 80 K, VENTS VN 80 K odpowiadają specjalnym wymaganiom bezpieczeństwa przeciwpożarowego i przeznaczone są do ochrony pomieszczenia przed przenikaniem gazów kominowych przez przewody powietrzne w przypadku pożaru.

 PODSTAWOWE
DANE
TECHNICZNE

Wymiary i wygląd zewnętrzny wentylatorów przedstawiono na rysunkach 1-11. Podstawowe parametry podano w tablicy 1.

	Model podstawowy	A	B	C	Tablica 1. D
Liczba biegów	3	2	2	3	2
Napięcie [V (50) Hz]	220-240				
Moc pobierana [W]	17/27/48	12/17	12/27	12/17/27	17/27
Prąd [A]	0,14/0,18/0,21	0,12/0,14	0,12/0,18	0,12/0,14/0,18	0,14/0,18
Maksymalny przepływ powietrza [m ³ /h]	63/102/150	35/63	35/102	35/63/102	63/102
Prędkość obrotowa [obr./min.]	1350/1830/2640	890/1350	890/1830	890/1350/1830	1350/1830
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)/3m]	30/35,2/43,7	26,6/30	26,6/35,2	26,6/30/35,2	30/35,2
Maksymalna temperatura transportowanego powietrza [°C]	50				

Wentylatory przeznaczone są do podłączenia do sieci prądu przemiennego o napięciu 220...240 V i częstotliwości 50 Hz. Wentylatory są dedykowane do pracy ciągłej bez odłączania od sieci zasilającej.

Wentylatory są przeznaczone do pracy w temperaturze powietrza od +1 °C do +45 °C. Pod względem ochrony przeciwporażeniowej urządzenie należy do II klasy ochronności.

Stopień ochrony - IP55.

Podstawowe modele:

Wentylatory dwubiegowe i trzybiegowe.

Zmiana biegów za pomocą zewnętrznego ręcznego przełącznika biegów.

Uwaga: opcje T, TR, I, F i H posiadają tylko wentylatory dwubiegowe.

T - timer:

W zależności od schematu podłączenia wentylator jest wyłączony lub pracuje na 1 biegu.

Przy włączeniu za pomocą wyłącznika zewnętrznego wentylator przełącza się na 2 bieg z opóźnieniem 50 sekund.

Po wyłączeniu wentylator kontynuuje pracę na 2 biegu przez 6 minut, następnie automatycznie powraca do stanu wyjściowego.

TR - timer z regulacją:

W zależności od schematu podłączenia wentylator jest wyłączony lub pracuje na 1 biegu.

Przy włączeniu za pomocą wyłącznika zewnętrznego i po upływie ustawionego czasu opóźnienia od 0 do 150 sekund wentylator przełączy się na 2 bieg.

Po wyłączeniu wentylator kontynuuje pracę na 2 biegu do 30 minut, następnie automatycznie powraca do stanu wyjściowego.

Czas pracy wentylatora i opóźnienie załączenia 2 biegu są definiowane za pomocą wbudowanego regulatora.

WARUNKI
UŻYTKOWANIA

ALGORYTM
PRACY
STEROWNIKA

I - wyłącznik czasowy:

W zależności od schematu podłączenia wentylator jest wyłączony lub pracuje na 1 biegu.

Po upływie zdefiniowanego przez użytkownika czasu (od 30 minut do 15 godzin) wentylator przełącza się na maksymalną prędkość i kontynuuje pracę przez 10 minut, a następnie powraca do stanu wyjściowego. Przy zadziałaniu wyłącznika zewnętrznego wentylator przełączy się na prędkość maksymalną po 50 sekundach.

Przy wyłączeniu wyłącznika zewnętrznego wentylator powróci do pracy w trybie interwałowym.

F - wbudowana fotokomórka:

W zależności od schematu podłączenia wentylator jest wyłączony lub pracuje na 1 biegu.

Przy włączeniu oświetlenia wentylator przełączy się na maksymalną prędkość po 50 sekundach.

Po wyłączeniu oświetlenia wentylator kontynuuje pracę na 2 biegu przez 2-30 minut, następnie automatycznie powraca do stanu wyjściowego.

Czas pracy wentylatora na 2 biegu jest definiowany za pomocą wbudowanego regulatora.

H - czujnik wilgotności:

W zależności od schematu podłączenia wentylator jest wyłączony lub pracuje na 1 biegu.

Wentylator przełącza się na 2 bieg w przypadku zwiększenia poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu; próg zadziałania czujnika jest ustawiany w zakresie od 60% do 90%.

Wentylator wyłącza się w przypadku obniżenia ustawionego poziomu wilgotności o 10%.

2 bieg wentylatora może zostać włączony za pomocą wyłącznika razem z oświetleniem. Opóźnienie włączenia w danym przypadku wynosi 50 sekund; czas pracy jest definiowany za pomocą regulatora wewnętrznego od 2 do 30 minut.

Uwaga!

Obwód elektryczny sterownika znajduje się pod napięciem.

Regulację należy przeprowadzać po odłączeniu wentylatora od sieci zasilającej.

W skład zestawu standardowego wentylatora wchodzi pokrętak z tworzywa do regulacji ustawień

wentylatora. Zmiana ustawień timera lub progu wilgotności jest dokonywana za pomocą pokrętaka (rys. 79).

Użycie metalowych narzędzi np. śrubokrętu, noża itp. może doprowadzić do uszkodzenia płytki sterującej. Przekręcić pokrętło potencjometru T (T1) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć wartość nastawy timera lub w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć wartość nastawy (rys. 76-78);

Przekręcić pokrętło potencjometru H w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć zakres progu wilgotności lub w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć zakres nastawy (rys. 78).

Wentylator został zaprojektowany do montażu na suficie lub ścianie z wyrzutem powietrza do szybu wentylacyjnego lub okrągłego przewodu powietrznego o odpowiedniej średnicy.

Przykłady montażu wentylatora zostały przedstawione na rys. 12-22.

Przykłady podtynkowego montażu wentylatora z dodatkowym króćcem wlotowym zostały przedstawione na rys. 23-24.

Montaż wentylatora VN-1 80:

- 1.1. Oznaczyć i wywiercić otwór pod króciec wylotowy zgodnie z jedną z 4 możliwych wersji rozmieszczenia (rys. 25-28);
- 1.2. Zdjąć panel przedni (rys. 29);
- 1.3. Wyjąć filtr (rys. 30);
- 1.4. Wykręcić wkręt i zdjąć kratkę (rys. 31);
- 1.5. Zamontować obudowę wentylatora zgodnie z rys. 25-28, zaznaczyć otwory do mocowania za pomocą wkrętów (rys. 32);
- 1.6. Wywiercić otwory na kołki rozporowe; umieścić kołki rozporowe w otworach (rys. 33);
- 1.7. Zamontować obudowę wentylatora w zestawie z kierownicą i zamocować za pomocą wkrętów (rys. 34);
- 1.8. Wykonać czynności 1.2.-1.4. postępując w odwrotnej kolejności.

Montaż wentylatora VN 80:

- 2.1. Oznaczyć i wywiercić otwór na króciec wylotowy zgodnie z jedną z 4 możliwych wersji rozmieszczenia (rys. 25-28);
- 2.2. Zdjąć zaślepkę dekoracyjną (rys. 35);
- 2.3. Wykręcić wkręt mocujący kratkę (rys. 36);
- 2.4. Zdjąć kratkę (rys. 37);
- 2.5. Wykonać czynności 1.6.-1.7.;
- 2.6. Wykonać czynności 2.2.-2.4. postępując w odwrotnej kolejności.

Montaż wentylatora VN-1 80 K:

- 3.1. Oznaczyć i wywiercić otwór na króciec wylotowy zgodnie z jedną z 3 możliwych wersji rozmieszczenia (rys. 25-27);
- 3.2. Wykonać czynności 1.2.-1.4.;
- 3.3. Obrócić zawór przeciwpożarowy w pozycję do montażu (rys. 38);
- 3.4. Oznaczyć otwory na kołki rozporowe (rys. 39);
- 3.5. Wywiercić otwory na korki rozporowe; zamontować kołki rozporowe w otworach (rys. 40);
- 3.6. Zamocować przeciwpożarowy zawór zwrotny za pomocą wkrętów (rys. 41);

- 3.7. Obrócić wentylator i połączyć otwór do mocowania obudowy z zaworem zwrotnym; oznaczyć otwory na kołki rozporowe (rys. 42);
- 3.8. Obrócić wentylator, aby uzyskać dostęp do oznaczeń otworów; wywiercić otwory na kołki rozporowe; zamontować kołki rozporowe w otworach (rys. 43);
- 3.9. Obrócić wentylator i połączyć otwory do mocowania obudowy i zaworu zwrotnego; zamocować wentylator za pomocą wkrętów (rys. 44);
- 3.10. Wykonać czynności 1.2.-1.4. postępując w odwrotnej kolejności.

Czynności montażowe wentylatora VN 80 K:

- 4.1. Wykonać czynność 3.1;
- 4.2. Wykonać czynności 2.2-2.4;
- 4.3. Wykonać czynności 3.3-3.9;
- 4.4. Wykonać czynności 2.2-2.4 postępując w odwrotnej kolejności.

Wentylatory VNV-1 80 KV, VNV-1 80 KVK i VNV-1 80 KP składają się z zespołu wentylatora VNV-1 80 oraz obudowy wentylatora KV 80, KVK 80 i KP 80.

Montaż tego typu wentylatorów odbywa się w dwóch etapach - montaż obudowy i montaż końcowy:

- montaż obudowy jest dokonywany na etapie robót ogólnobudowlanych.
- montaż końcowy jest dokonywany po wykonaniu wykończenia wewnętrznego i polega na zamontowaniu zespołu wentylatora VNV-1 80 do obudowy KV 80, KVK 80 lub KP 80.

Montaż obudowy KV 80 i KVK 80:

- 5.1. Wykonać czynności 1.2.-1.4.;
- 5.2. Wyjąć zespół wentylatora z obudowy (rys. 48-49);
- 5.3. Wspornik montażowy o odpowiedniej długości przymocować do obudowy wentylatora za pomocą wkrętów M4, dołączonych do zestawu (rys. 50-53);
- 5.4. Wprowadzić kabel zasilający do obudowy wentylatora;
- 5.5. Szczeliny pomiędzy obudową wentylatora a otworem w ścianie uszczelnić za pomocą zaprawy cementowej, pianki montażowej itp.
- 5.6. Po montażu obudowę należy zasłonić ochronną płytą tekturową, aby zapobiec uszkodzeniom lub zanieczyszczeniu obudowy podczas prac wykończeniowych w pomieszczeniu (rys. 54).

Montaż obudowy KP 80:

- 6.1. Wykonać czynności 5.1 i 5.2;
- 6.2. W ścianie szybu przygotować wnękę na obudowę wentylatora (rys. 21);
- 6.3. Podłączyć przewód powietrzny do króćca wylotowego wentylatora ;
- 6.4. Przed montażem obudowy należy upewnić się, że przeciwpożarowy zawór zwrotny obudowy KP 80, przeznaczony do montażu we wnękę, zamyka się w przypadku braku przepływu powietrza.
- 6.5. Obudowę KP 80 zamontować na zaprawie cementowej w otworze budowlanym.

Uwaga: pozostawienie szczelin między obudową wentylatora a otworem w ścianie jest niedopuszczalne.

Kabel zasilający przeciągnąć przez przepust kablowy w tylnej części obudowy. Minimalna długość kabla od obudowy powinna wynosić 250 mm (rys. 64).

Montaż obudowy może być również dokonywany za pomocą wsporników montażowych w ścianie lub na suficie (rys. 22).

6.6. Po montażu obudowę należy zasłonić ochronną płytą tekturową, aby zapobiec uszkodzeniom lub zanieczyszczeniu podczas prac wykończeniowych w pomieszczeniu (rys. 54).

Czynności montażu końcowego wentylatorów VNV-1 80 KV, VNV-1 80 KVK i VNV-1 80 KP:

7.1 Po wykonaniu prac wykończeniowych zdjąć płytę ochronną i zamontować zespół wentylatora VNV-1 80 (rys. 60-61).

Mocowanie kratki podczas montażu wentylatora daje możliwość regulacji kąta skrzywienia kratki względem obudowy, co zapewnia zniwelowanie ewentualnych niedokładności wykonawczo-montażowych (rys. 62).

Gdy obudowa KV 80, KVK 80 lub KP 80 i zespół wentylatora VNV-1 80 są dostarczane osobno, demontaż wentylatora podczas montażu nie jest konieczny.

Kolejne czynności montażowe pozostają bez zmian.

**UWAGA**

Przed zamontowaniem wentylatora należy sprawdzić pozycję zaworu zwrotnego 2, który w przypadku braku przepływu powietrza powinien zamknąć się pod własnym ciężarem (rys. 63). Domyślna pozycja zaworu zwrotnego jest zgodna z kierunkiem rury wylotowej w prawo lub w górę. Gdy przy montażu wentylatora króciec będzie skierowany w lewo należy wyciągnąć zawór zwrotny z króćca 1, obrócić zawór 180° i wstawić go do króćca.

**UWAGA**

Składany przewód powietrzny wymaga zastosowania rury stalowej o przekroju prostokątnym lub spiralnego przewodu powietrznego SPIRO. Do przewodu powietrznego przyłączeniowego należy zastosować elastyczne przewody powietrzne FLEX. Średnica nominalna powietrznych przewodów przyłączeniowych wynosi 80 mm.

**UWAGA**

Gdy powietrzny przewód przyłączeniowy jest montowany w ścianie murowanej zaleca się, aby przed instalacją owinąć go taśmą PCV dla ochrony przed korozją na skutek działania zaprawy cementowej.

**PODŁĄCZENIE
DO
SIECI ELEKTRYCZNEJ**

Przykłady montażu i różnych wersji podłączenia wentylatora przedstawiono na rys. 65...71 oraz schematach 1-12.

W celu podłączenia wentylatora do sieci elektrycznej należy:

- przeciągnąć przewody przez przepusty kablowe w tylnej części obudowy;
- zdjąć izolację z przewodów na długość 7- 8 mm, wcisnąć do odpowiednich zacisków do oporu izolacji i zacisnąć za pomocą wkrętów (rys. 64);
- zamocować przewody za pomocą listwy (rys. 64);
- złożyć wentylator - zamocować pokrywę, filtr itp.;
- podłączyć napięcie zasilające do wentylatora (rys. 75).

Konserwacja urządzenia polega na okresowej wymianie filtra, oczyszczaniu powierzchni wyrobu z kurzu i zanieczyszczeń.

Łopatki wirnika wymagają dokładnego czyszczenia co 6 miesięcy.

Filtry należy wymieniać w zależności od stopnia ich zanieczyszczenia, lecz nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy.

w celu wymiany filtra należy:

- odłączyć wentylator od sieci zasilającej (rys. 72);
- wyjąć filtr - wykonać czynności 1.2-1.3 lub 2.2.-2.4. z rozdziału Montaż wentylatora;
- wymienić filtr; zmontować wentylator postępując w odwrotnej kolejności;
- podłączyć wentylator do sieci zasilającej (rys. 75).

w celu oczyszczenia powierzchni wentylatora z kurzu i zanieczyszczeń należy:

- odłączyć wentylator od sieci zasilającej (rys. 72);
- zdjąć pokrywę, wykonać czynności 1.2.-1.3. lub 2.2.-2.4. z rozdziału Montaż wentylatora;
- wykręcić wkręty mocujące kierownicę; wyjąć kierownicę (rys. 73);
- obrócić kierownicę o 180°, aby uzyskać dostęp do turbiny i za pomocą miękkiej, suchej szczotki lub powietrza sprężonego usunąć kurz (rys. 74);
- zmontować wentylator postępując w odwrotnej kolejności i podłączyć wentylator do sieci (rys. 75).

Transport urządzenia jest dozwolony w opakowaniu fabrycznym dowolnym środkiem transportu.

Urządzenie należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym w pomieszczeniu o temperaturze od +5 °C do +40 °C i wilgotności względnej do 80%.

Pomieszczenie magazynowe powinno być wolne od pyłów i oparów o odczynie kwasowym i zasadowym, powodujących korozję.

Wentylator został wyprodukowany przez firmę Ventilation Systems JSC (dalej w tekście "Producent").

Użytkownik potwierdza, że zapoznał się i akceptuje warunki, zasady i wymagania użytkowania, przechowywania, przewozu, montażu, konfiguracji, podłączenia, obsługi, naprawy i warunki gwarancyjne, dotyczące danego urządzenia, które zostały przedstawione przez producenta w dokumentacji załączonej do wyrobu.

KONSERWACJA

PRZECHOWYWANIE
I TRANSPORT

WARUNKI
GWARANCJI

Okres gwarancji wynosi 60 miesięcy 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.

UWAGA!

Warunkiem dokonania naprawy gwarancyjnej jest przekazanie kompletnego urządzenia producentowi 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 i marki 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 w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem;
- naruszenia przez użytkownika przepisów dotyczących eksploatacji urządzenia;

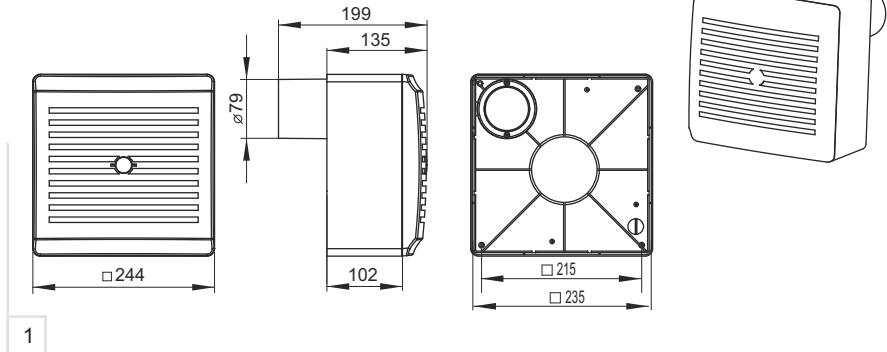
- uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia urządzenia do sieci zasilającej o napięciu innym, niż określone w Podręczniku użytkownika i naklejce na obudowie;
- uszkodzeń w pracy urządzenia na skutek wahań napięcia i przepięć sieci energetycznej;
- uszkodzeń powstałych na skutek samowolnych napraw przez 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, wojna, działania wojenne, blokady drogowe itp.);
- naruszenia plomb, jeśli występują;
- braku karty gwarancyjnej;
- nieprzekazania do dyspozycji producenta dowodu zakupu potwierdzającego nabycie urządzenia.

Zobowiązania z tytułu gwarancji obejmują tylko wady fabryczne powstałe z winy producenta do chwili przekazania wyrobu użytkownikowi.

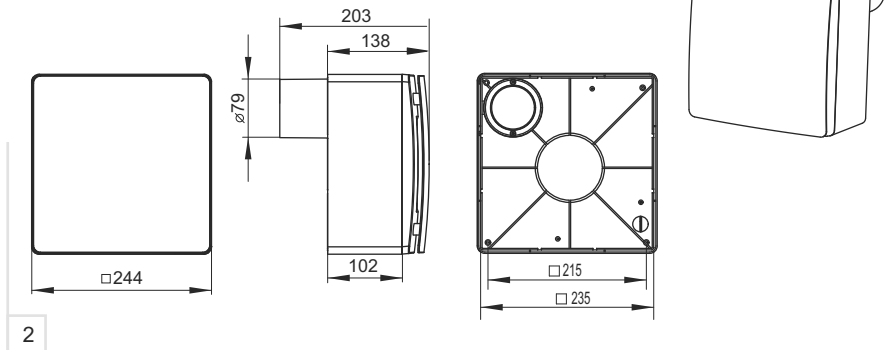
Zobowiązania z tytułu gwarancji nie obejmują uszkodzeń, powstałych na skutek nieprzestrzegania przez użytkownika zaleceń dotyczących transportu, przechowywania, montażu i eksploatacji wyrobu oraz w wyniku działań osób trzecich, siły wyższej i innych zdarzeń, które wystąpiły po przekazaniu wyrobu użytkownikowi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszczerbek na zdrowiu ludzi lub uszkodzenie urządzenia, powstałe na skutek nieprzestrzegania wymogów niniejszego Podręcznika użytkownika oraz w przypadku użytkowania urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, na skutek nieprzestrzegania ostrzeżeń i zaleceń zawartych w Podręczniku użytkownika oraz w przypadku nieprzestrzegania przez użytkownika zaleceń dotyczących transportu, przechowywania, montażu, konserwacji i eksploatacji urządzenia.

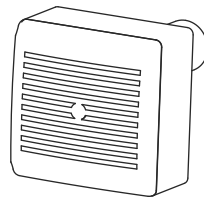
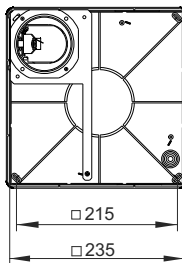
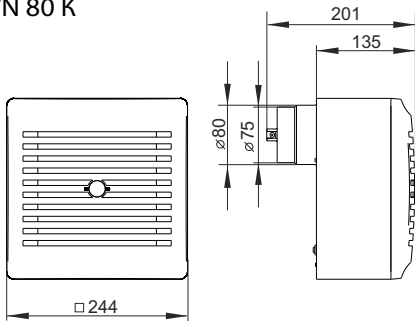
VN 80



VN-1 80/VNV-1 80 BK2

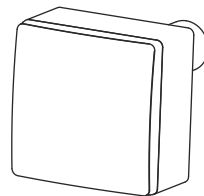
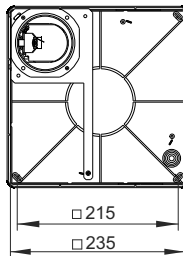
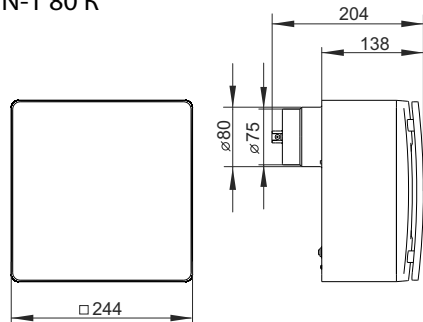


VN 80 K



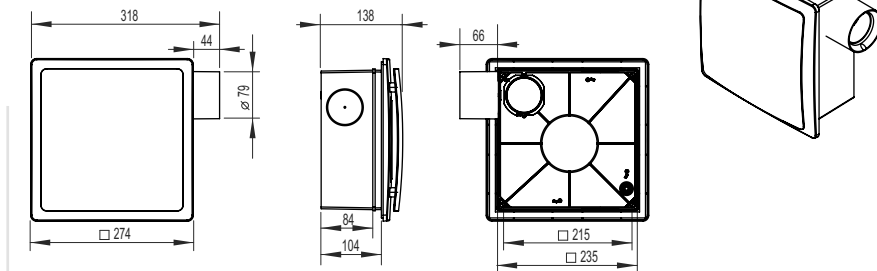
3

VN-1 80 K



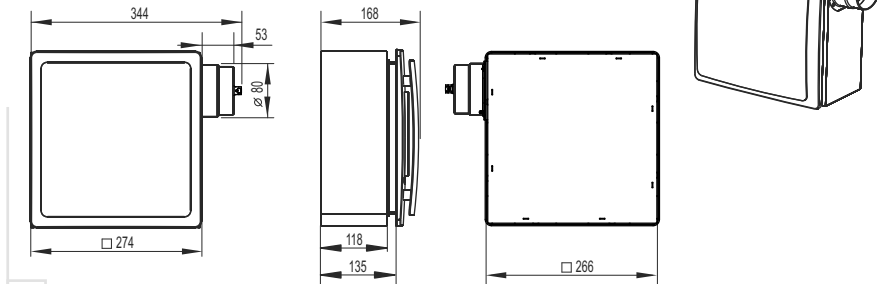
4

VNV-1 80 KV



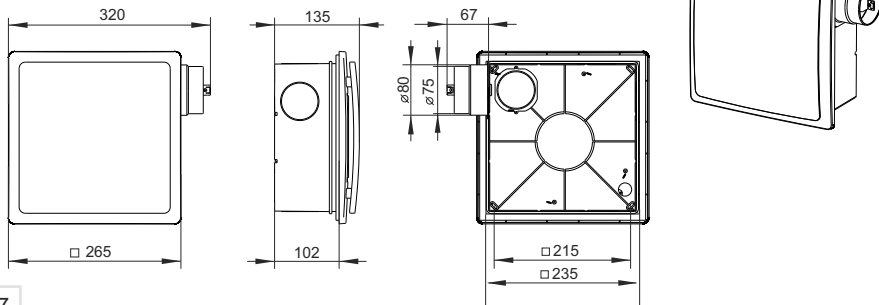
5

VNV-1 80 KP



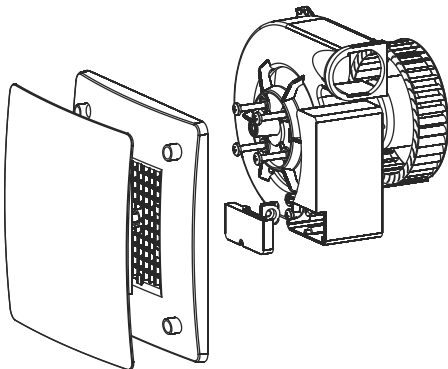
6

VNV-1 80 KVK



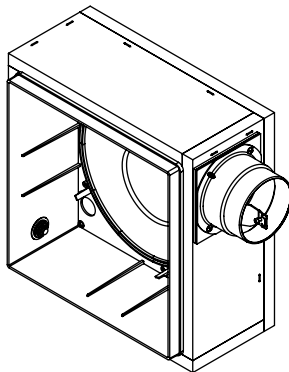
7

VNV-1 80



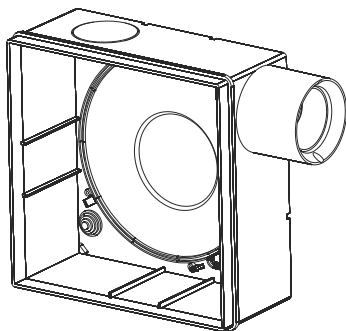
8

KP 80



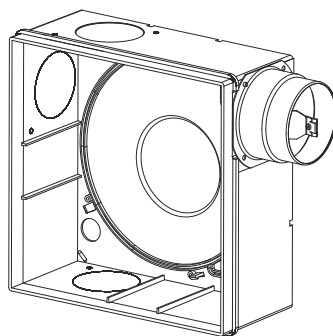
9

KV 80

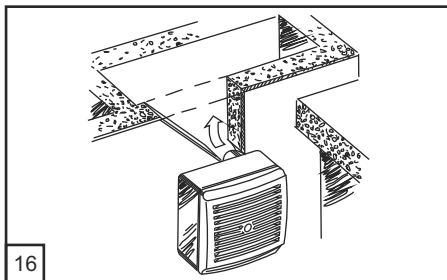
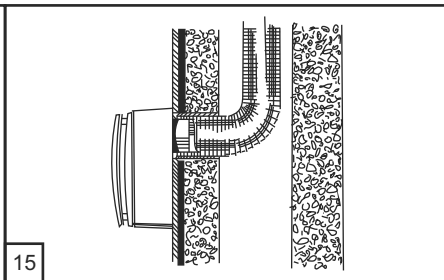
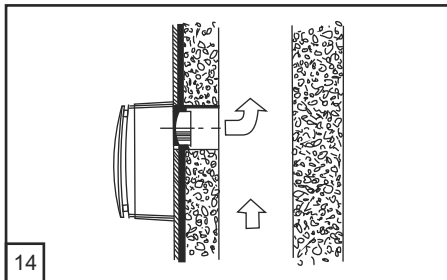
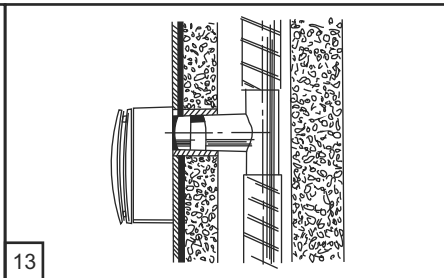
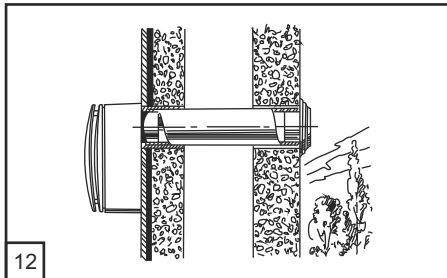


10

KVK 80



11

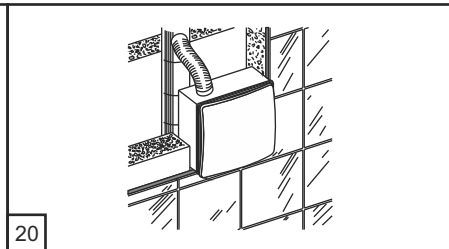
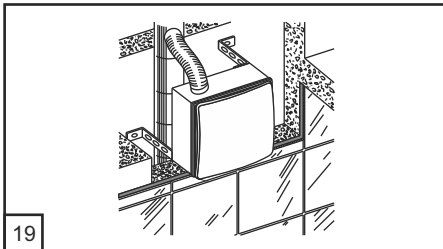
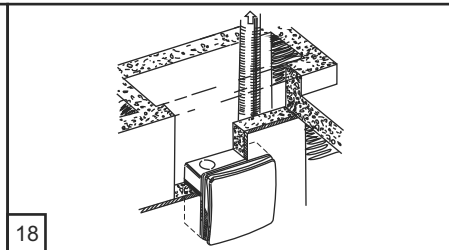
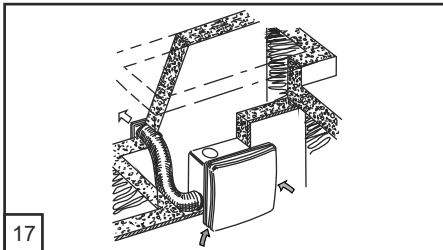


WARIANTY MONTAŻU

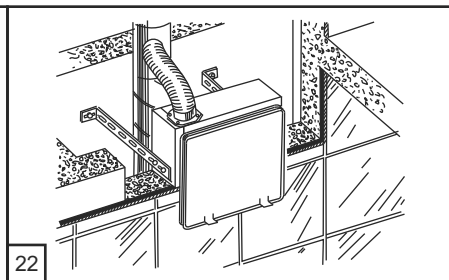
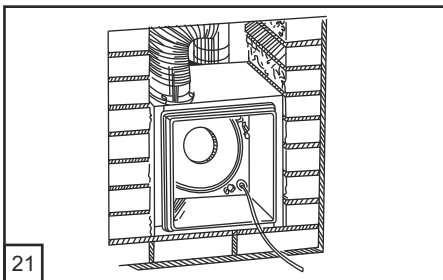
VN 80, VN-1 80

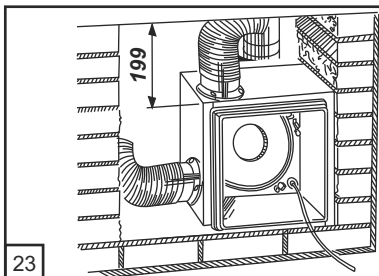
VN 80 K, VN-1 80 K

WARIANTY
MONTAŻU
VNV-1 80 KV,
VNV-1 80 KVK

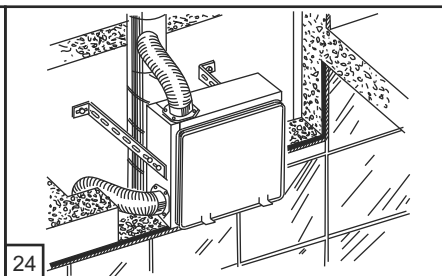


WARIANTY
MONTAŻU
VNV-1 80 KP





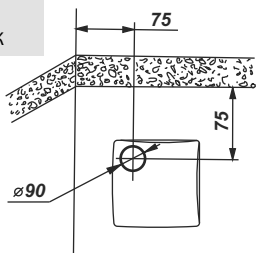
23



24

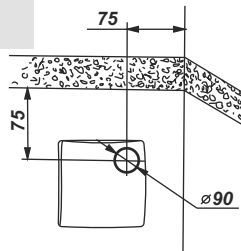
WARIANTY
MONTAŻU
WENTYLATORA
Z DODATKOWYM
KRÓCCEM
WLOTOWYM

VN 80, VN-1 80
VN 80 K, VN-1 80 K



25

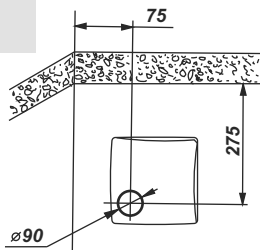
VN 80, VN-1 80
VN 80 K, VN-1 80 K



26

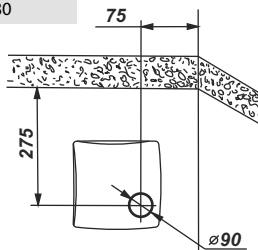
WERSJE
ROZMIESZCZENIA
WENTYLATORA
WZGLĘDEM ŚCIAN
I SUFITU

VN 80, VN-1 80
VN 80 K, VN-1 80 K



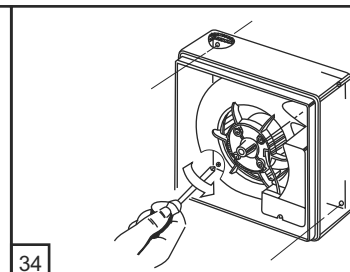
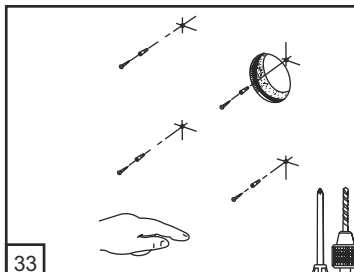
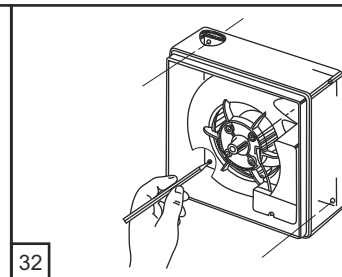
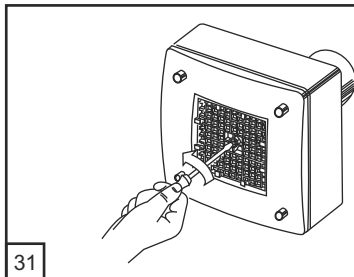
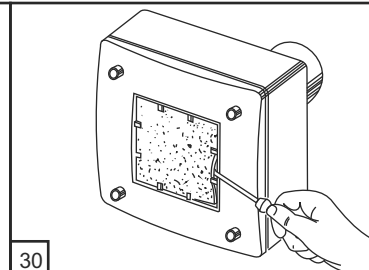
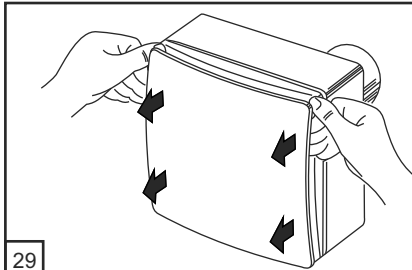
27

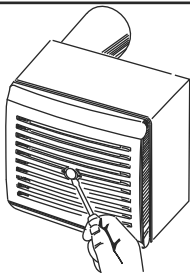
VN 80, VN-1 80



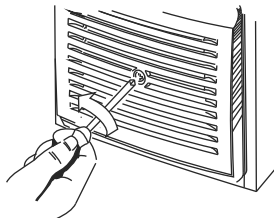
28

KOLEJNOŚĆ
CZYNNOŚCI
MONTAŻOWYCH
VN-1 80



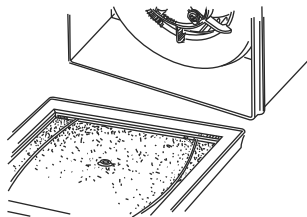


35

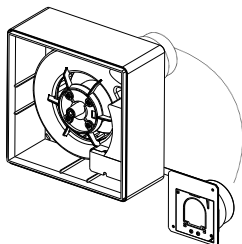


36

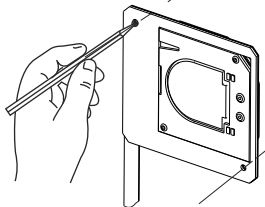
KOLEJNOŚĆ
CZYNNOŚCI
MONTAŻOWYCH
VN-80



37

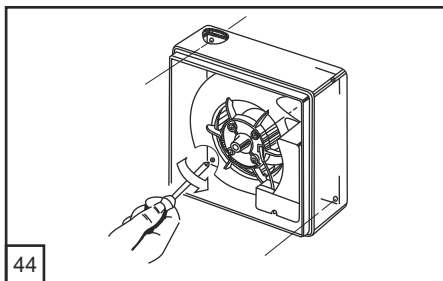
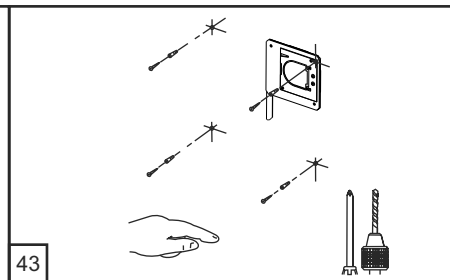
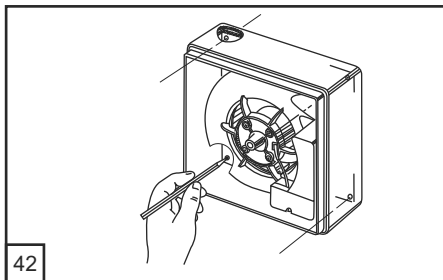
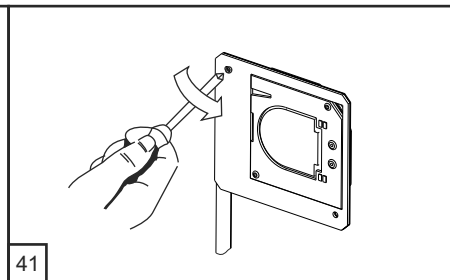
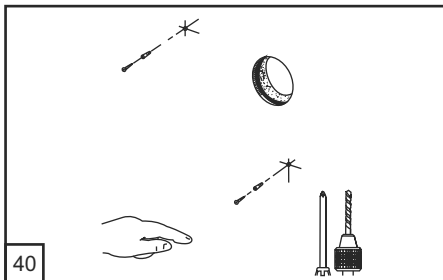


38

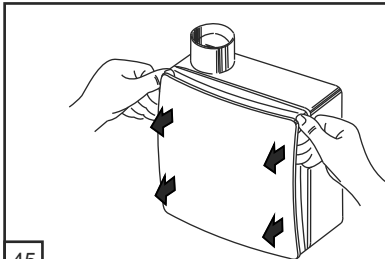


39

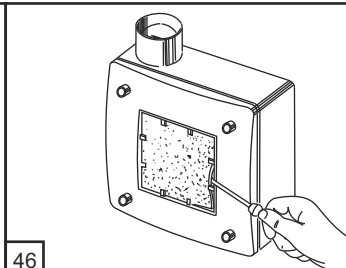
KOLEJNOŚĆ
CZYNNOŚCI
MONTAŻOWYCH
VN-1 80 K



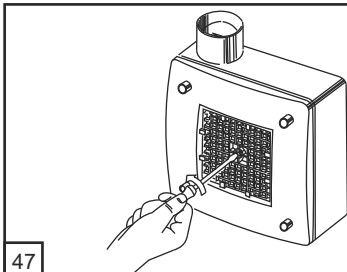
KOLEJNOŚĆ
CZYNNOŚCI
MONTAŻOWYCH
VNV-1 80 KV
VNV-1 80 KVK
VNV-1 80 KP



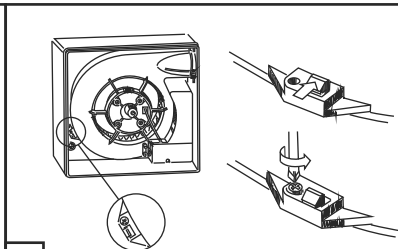
45



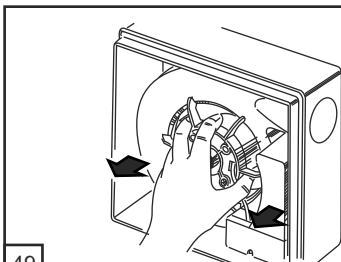
46



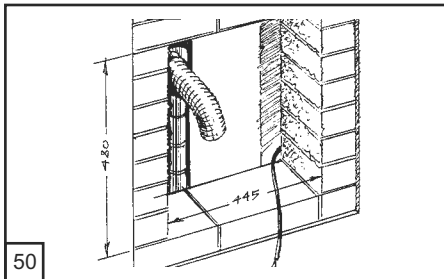
47



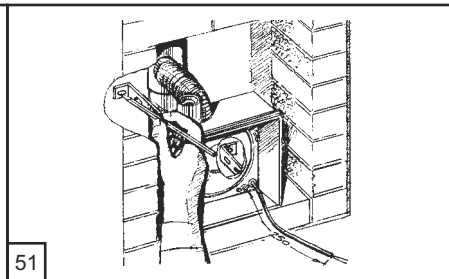
48



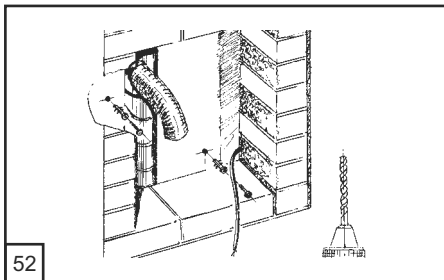
49



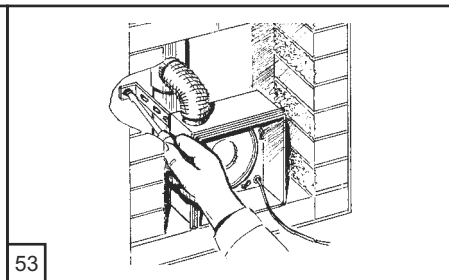
50



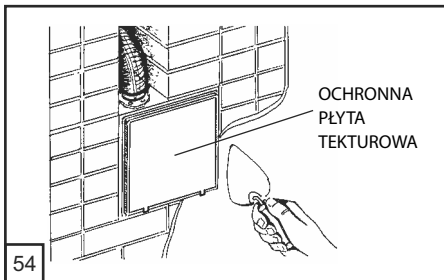
51



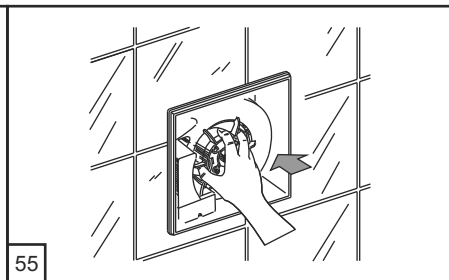
52



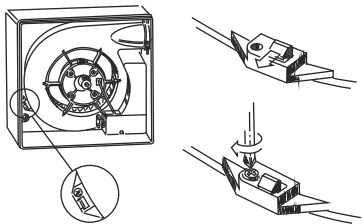
53



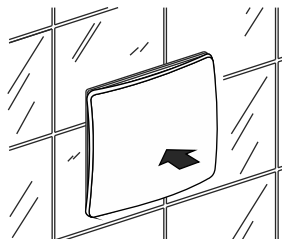
54



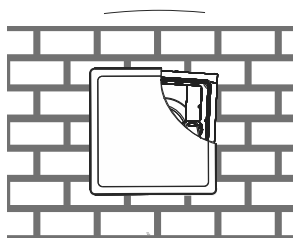
55



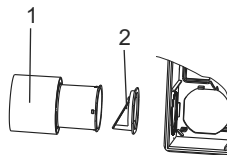
60



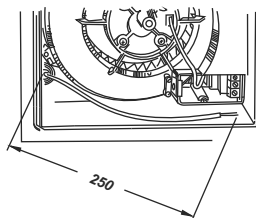
61



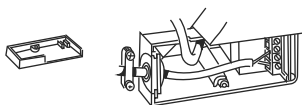
62



63



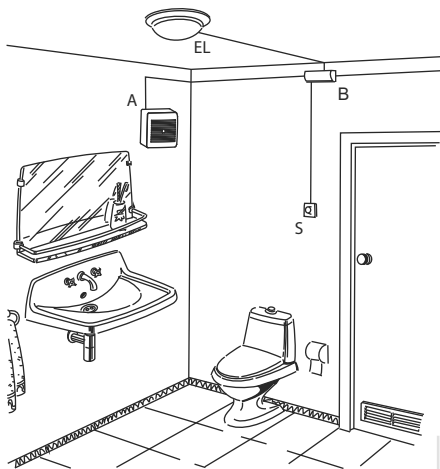
64



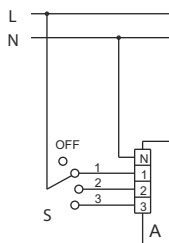
PODŁĄCZENIE
DO
SIECI ELEKTRYCZNEJ

SCHEMATY
PODŁĄCZENIA
WENTYLATORA
DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

Przykładowy schemat podłączenia podstawowych trzybiegowych modeli wentylatorów - wykonanie podstawowe oraz wykonanie C.

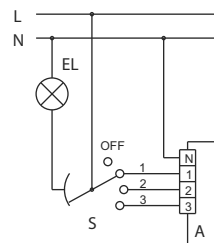


A - wentylator
B - puszka instalacyjna
EL - oświetlenie
S - zewnętrzny przełącznik biegow
P3-1-300 (rysunek umowny)



Wentylator za pomocą przełącznika zewnętrznego S (np. P3-1-300) jest przełączany na jeden z trzech wymaganych biegow albo jest wyłączany ręcznie.

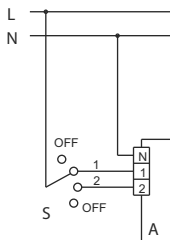
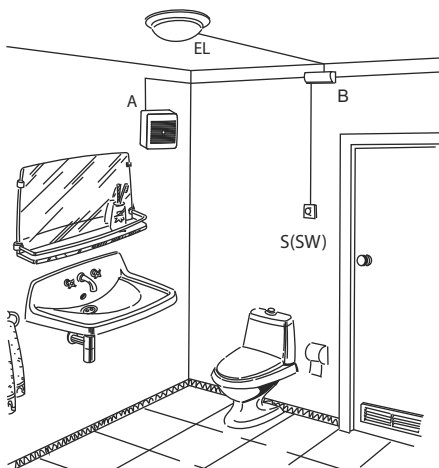
schemat 1



Wentylator jest włączany za pomocą przełącznika zewnętrznego S (np. P3-1-300) i pracuje na jednym z 3 biegow. Jednocześnie w pomieszczeniu włącza się oświetlenie lub wentylator jest wyłączany jednocześnie z wyłączeniem oświetlenia. Wentylator jest włączany/wyłączany tylko z oświetleniem.

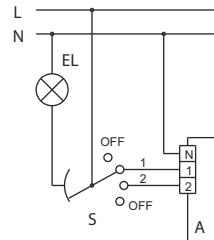
schemat 2

Przykładowy schemat podłączenia podstawowych dwubiegowych modeli wentylatorów - wykonanie A, B i D.



Wentylator za pomocą przełącznika zewnętrznego S (np. P2-1-300) jest włączany na jeden z dwóch wymaganych biegów albo jest wyłączany ręcznie.

schemat 3

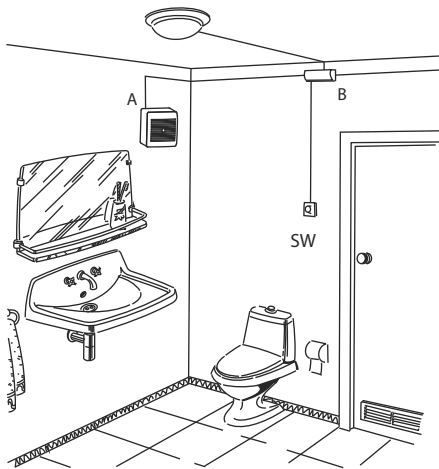


Wentylator włącza się i pracuje na jednym z 2 biegów za pomocą zewnętrznego przełącznika S (np. P2-1-300), jednocześnie z oświetleniem lub wyłącza się po wyłączeniu oświetlenia. Wentylator jest włączany/wyłączany jednocześnie z oświetleniem.

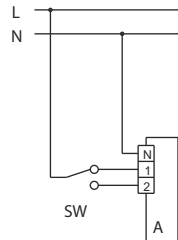
schemat 4

- A - wentylator
- B - puszka instalacyjna
- EL - oświetlenie
- SW - przełącznik dwupozycyjny (rysunek umowny).
- S - zewnętrzny przełącznik biegów
- P2-1-300 (rysunek umowny)

Przykładowy schemat podłączenia podstawowych dwubiegowych modeli wentylatorów - wykonanie A, B i D.
 Ciąg dalszy.



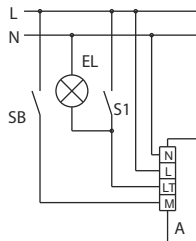
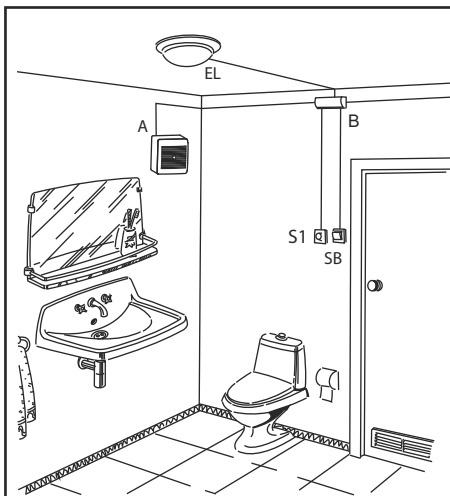
A - wentylator
 B - puszka instalacyjna
 SW - przełącznik dwupozycyjny (rysunek umowny)



Wentylator nieprzerwanie pracuje na 1
 lub 2 biegu.

Przełączenie biegów jest dokonywane
 za pomocą przełącznika SW.

Przykładowy schemat podłączenia dwubiegowych modeli wentylatorów (wykonanie A, B i D) z wyłącznikiem czasowym (T), regulowanym wyłącznikiem czasowym (TR) lub przełącznikiem interwałowym (I).



Z timerem (T) lub timerem z regulacją (TR):

Wentylator z opcją T, TR ciągle pracuje na 1 biegu w przypadku, gdy obwód wyłącznika SB jest zamknięty lub zostaje wyłączony, gdy obwód wyłącznika jest otwarty.

Za pomocą wyłącznika S1 można jednocześnie z oświetleniem ręcznie włączyć wentylator na 2 bieg.

Opóźnienie włączenia 2 biegu wynosi dla (T) – 50 sek., dla (TR) – od 0 do 150 sek.

Po wyłączeniu S1 oświetlenie w pomieszczeniu wygaśnie, natomiast wentylator będzie kontynuować pracę przez czas ustawiony za pomocą timera: dla (T) – 6 min., dla (TR) – od 2 do 30 min., następnie automatycznie przełączy się na pierwszy bieg lub wyłączy się.

Z wyłącznikiem czasowym (I):

Wentylator z wyłącznikiem czasowym (I) pracuje na 1 biegu, gdy styk wyłącznika SB jest zwierany lub jest wyłączony, gdy styk wyłącznika jest rozwartry.

W ustawionym ręcznie odstępie czasowym od 0,5 do 15 godzin wentylator okresowo włącza się na 2 bieg.

Czas pracy na 2 biegu wynosi 10 min.

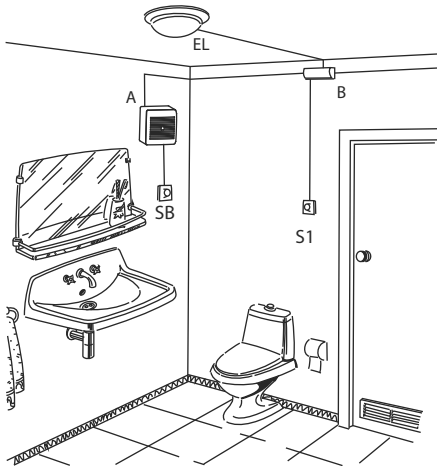
Wyłącznik S1 jest stosowany do włączenia wentylatora na 2 bieg razem z oświetleniem.

Przełączenie wentylatora na 2 bieg odbywa się po upływie ustawionego czasu opóźnienia włączenia za pomocą timera (50 sek.).

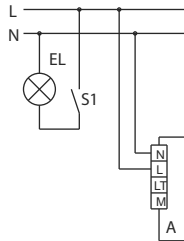
Po wyłączeniu wyłącznika S1, oświetlenie w pomieszczeniu wygaśnie, a wentylator powróci do pracy w trybie interwałowym.

- A - wentylator
- B - puszka instalacyjna
- EL - oświetlenie
- S1 - wyłącznik oświetlenia (rysunek umowny)
- SB - wyłącznik obciążenia podstawowego (rysunek umowny)

Przykładowy schemat podłączenia dwubiegowych modeli wentylatorów (wykonanie A, B i D) z fotokomórką (F).

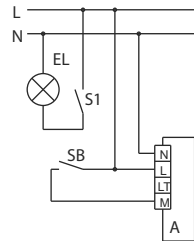


- A - wentylator
- B - puszka instalacyjna
- EL - oświetlenie
- S1 - wyłącznik oświetlenia (rysunek umowny)
- SB - wyłącznik obciążenia podstawowego (rysunek umowny)



Wentylator w stanie wyjściowym jest wyłączony. Przy włączeniu oświetlenia w pomieszczeniu wentylator za pomocą fotokomórki przełączy się na 2 bieg po upływie czasu opóźnienia włączenia (50 sek.) ustawionego za pomocą timera. Po wyłączeniu oświetlenia wentylator kontynuuje pracę przez czas ustawiony za pomocą timera w zakresie od 2 do 30 min. Następnie automatycznie wyłączy się (1 bieg w tym schemacie nie jest wykorzystywany).

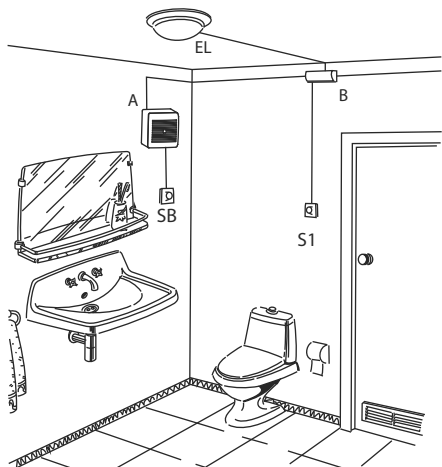
schemat 7



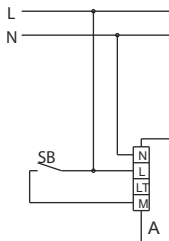
Wentylator pracuje na 1 biegu, gdy styk wyłącznika SB jest zwarty. Wentylator jest wyłączany, gdy styk wyłącznika SB jest rozwartry. Przy włączeniu oświetlenia w pomieszczeniu, wentylator za pomocą fotokomórki przełącza się na 2 bieg po upływie czasu opóźnienia włączenia, ustawionego za pomocą timera (50 sek.). Po wyłączeniu oświetlenia wentylator kontynuuje pracę przez czas ustawiony za pomocą timera od 2 do 30 min., następnie automatycznie przełącza się na pierwszy bieg lub wyłącza się.

schemat 8

Przykładowy schemat podłączenia dwubiegowych modeli wentylatorów (wykonanie A, B i D) z czujnikiem wilgotności (H).

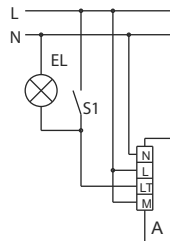


A - wentylator
 B - puszka instalacyjna
 EL - oświetlenie
 S1 - wyłącznik oświetlenia (rysunek umowny)
 SB - wyłącznik trybu obciążenia podstawowego (rysunek umowny)



Wentylator pracuje na 1 biegu, gdy styk wyłącznika SB jest zwarty.
 Wentylator jest wyłączony, gdy styk wyłącznika SB jest rozwartry. Przy zwiększeniu poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu wentylator automatycznie przełączy się na 2 bieg i pracuje do momentu obniżenia wilgotności do wymaganego poziomu.

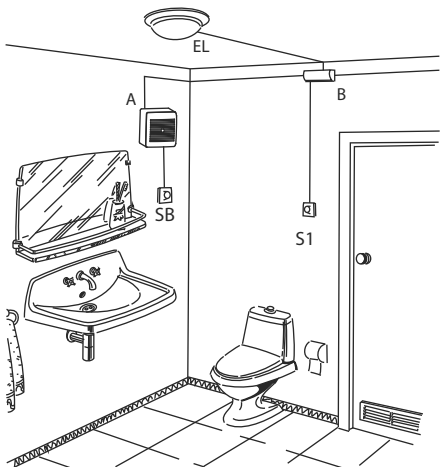
schemat 9



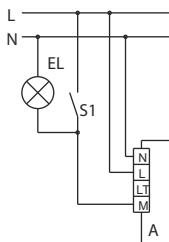
Wentylator pracuje na 1 biegu. Przy zwiększeniu poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu wentylator automatycznie przełączy się na 2 bieg i kontynuuje pracę do momentu obniżenia wilgotności do wymaganego poziomu. Za pomocą wyłącznika S1 można ręcznie wyłączyć wentylator na 2 bieg razem oświetleniem w pomieszczeniu. Opóźnienie włączenia 2 biegu wynosi 50 sek., a opóźnienie wyłączenia po rozwarciu styku wyłącznika - od 2 do 30 minut.

schemat 10

Przykładowy schemat podłączenia dwubiegowych modeli wentylatorów (wykonanie A, B i D) z czujnikiem wilgotności (H).
Ciąg dalszy.

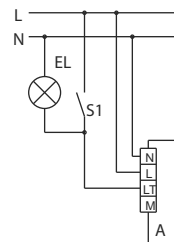


A - wentylator
B - puszka instalacyjna
EL - oświetlenie
S1 - wyłącznik oświetlenia (rysunek umowny)
SB - wyłącznik trybu obciążenia podstawowego (rysunek umowny)



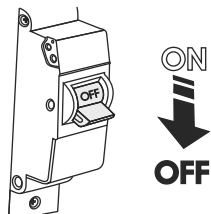
Wentylator pracuje na 1 biegu, gdy oświetlenie w pomieszczeniu jest włączone (za pomocą wyłącznika S1). Wentylator jest wyłączony, gdy oświetlenie w pomieszczeniu jest wyłączone. Przy zwiększeniu poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu wentylator automatycznie przełącza się na 2 bieg i kontynuuje pracę do momentu obniżenia wilgotności do wymaganego poziomu, niezależnie od pozycji S1.

schemat 11

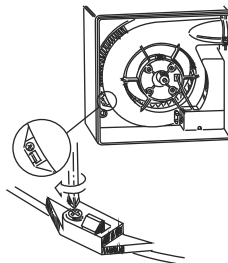


Wentylator w stanie wyjściowym jest wyłączony. Przy zwiększeniu poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu wentylator automatycznie przełącza się na 2 bieg i kontynuuje pracę do momentu obniżenia wilgotności do wymaganego poziomu. Za pomocą wyłącznika S1 można ręcznie włączyć wentylator na 2 bieg razem z oświetleniem w pomieszczeniu. Opóźnienie włączenia 2 biegu wynosi 50 sek., a opóźnienie wyłączenia po rozwarciu styku wyłącznika - od 2 do 30 minut. (1 bieg na niniejszym schemacie nie jest wykorzystywany).

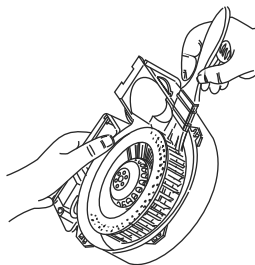
schemat 12



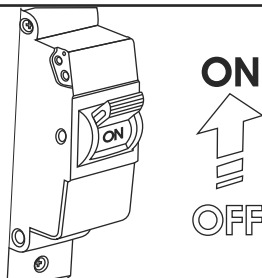
72



73

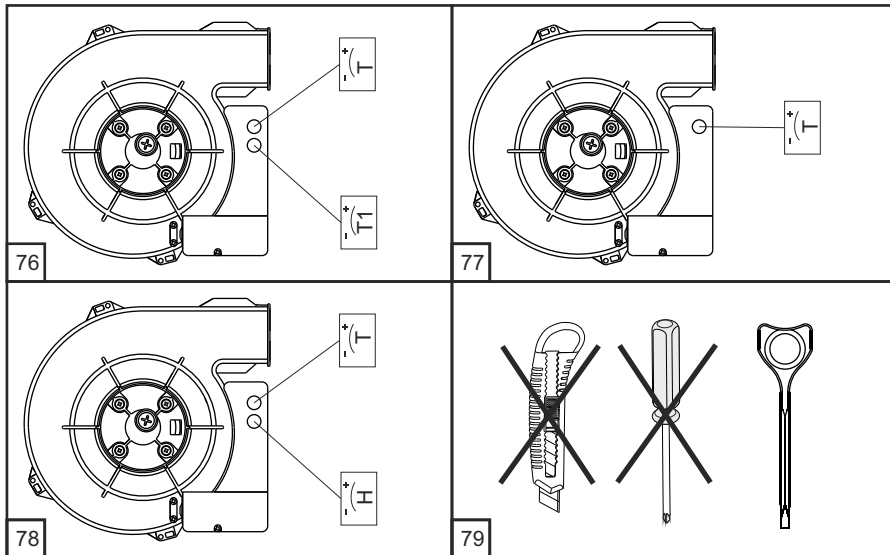


74



75

REGULACJA
TIMERA
I CZUJNIKA
WILGOTNOŚCI



Wersja TR (rys. 76):

- T1 - regulacja opóźnienia włączenia od 0 do 150 sekund;
- T - regulacja czasu pracy po wyłączeniu od 2 do 30 minut.

Wersja I (rys. 77):

- T - regulacja timera od 30 minut do 15 godzin.

Wersja F (rys. 77):

- T - regulacja czasu pracy po wyłączeniu od 2 do 30 minut.

Wersja H (rys. 78):

- T - regulacja czasu pracy po wyłączeniu od 2 do 30 minut.
- H - regulacja progu zadziałania czujnika wilgotności od 60% do 90%.

PRODUCENT nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia mechaniczne i wady spowodowane niewłaściwym użytkowaniem urządzenia. Należy przestrzegać zaleceń zamieszczonych w niniejszym Podręczniku użytkownika.

VN	<input type="checkbox"/>	V	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	A	<input type="checkbox"/>	KV2	<input type="checkbox"/>	I	<input type="checkbox"/>
				2	<input type="checkbox"/>	B	<input type="checkbox"/>	KV	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>
						C	<input type="checkbox"/>	KP	<input type="checkbox"/>	L	<input type="checkbox"/>
						D	<input type="checkbox"/>	KVK	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>
								K	<input type="checkbox"/>	D	<input type="checkbox"/>
								BK2	<input type="checkbox"/>	T	<input type="checkbox"/>
										TR	<input type="checkbox"/>



UWAGA

ŚWIADECTWO
ODBIORU

Obudowa z tworzywa sztucznego KV 80 _____

Obudowa przeciwpożarowa KP 80 _____

Obudowa z tworzywa sztucznego z zaworem przeciwpożarowym KVK 80 _____

(zaznaczyć odpowiednie)

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.

Znak kontroli

Sprzedawca

Nazwa i pieczętka punktu sprzedaży

Data produkcji

Data sprzedaży

