

PL	1
EN	11
RU	21
CZ	32
SK	41

INSTRUKCJA OBSŁUGI WENTYLATORA

KWS · KWT

WAŻNE INFORMACJE

Prosimy o uważne przeczytanie tej instrukcji przed montażem i każdą inną czynnością związaną z pracą przy wentylatorze! Firma **AWENTA** nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z błędnej obsługi, zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem, lub w wyniku nieautoryzowanych napraw lub zmian.

Niniejsza instrukcja montażu stanowi część produktu i zawiera ważne informacje techniczne i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy wentylatorów. Instrukcję montażu należy uważnie przeczytać i przechowywać w dostępnym miejscu celem późniejszego jej wykorzystania. Instrukcja obsługi dostępna również na stronie internetowej www.awenta.pl

Ostrzeżenia

Poniższe symbole stanowią znaki ostrzeżenia pod względem bezpieczeństwa technicznego. W celu uniknięcia ryzyka obrażeń i sytuacji zagrożenia należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa, względnie symboli umieszczonych na tym dokumencie.



Uwaga niebezpieczeństwo!



Możliwość porażenia prądem - wysokie napięcie!



Uwaga - wirujące elementy!

Wskazania bezpieczeństwa:

- Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby

o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie do użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób, tak aby związane z tym zagrożenia były zrozumiałe. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Dzieci bez nadzoru nie powinny wykonywać czyszczenia i konserwacji sprzętu.

- Wentylator jest przeznaczony do podłączenia na stałe, do stałej instalacji elektrycznej wewnątrz pomieszczeń, wyposażonej w środki lub urządzenia mające przerwy stykowe na wszystkich biegunach, zapewniające pełne odłączenie w warunkach przepięć kategorii III zgodnie z przepisami dotyczącymi takiej instalacji.
- Wentylator jest przeznaczony do montażu na znacznej wysokości tj. 2,3 m nad podłogą. Tylko zgodnie z opisem i wytycznymi niniejszej instrukcji w szczególności dotyczących jego wymaganej pozycji montażu ze względu na wprowadzenie przewodu zasilającego do obudowy.
- Przy wszystkich pracach z wentylatorem należy wyłączyć całkowicie urządzenie z sieci i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Należy przedsięwziąć środki uniemożliwiające wsteczny przepływ do pomieszczenia gazów z otwartych kanałów spalinowych lub z innych sprzętów z otwartym ogniem.

- Niedopuszczalne są samowolne przeróbki lub modyfikacje urządzenia.
- Przed montażem urządzenia sprawdzić nośność elementów konstrukcyjnych, do których ono będzie przymocowane, gdyż niewłaściwe zamocowanie może doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia urządzenia, a także może stwarzać zagrożenie dla osób znajdujących się w pobliżu.



Urządzenie może stać się niebezpieczne, jeśli zostanie użyte niezgodnie z przeznaczeniem lub zostanie instalowane przez niewyszkolony personel.

Zakres stosowania i warunki pracy

- Wentylatory wyciągowe przeznaczone są do tłoczenia powietrza normalnego lub zawierającego nieco pyłu (wielkość cząstek <math>< 10 \mu\text{m}</math>), mało agresywnego i wilgotnego, w klimacie umiarkowanym oraz w zakresie ich charakterystyki wydajności, patrz katalog.
- Dopuszcza się eksploatację urządzenia zainstalowanego wyłącznie na stałe, wewnątrz budynku z zapewnieniem niedostępności do przewodu zasilającego.
- Maksymalna dopuszczalna temperatura ośrodka i otoczenia wynosi 40°C .
- Wentylatory wyciągowe są zgodne z stopniem ochrony IPX4, klasy ochrony II i mogą być zainstalowane zgodnie z PN-IEC 60364-7-701 w obszarze II wilgotnych pomieszczeń pod warunkiem zastosowania się do wymagań producenta dotyczących:
 - 1 – prawidłowego montażu w pozycji ściennej z zachowaniem szczelności przewodu zasilającego w przepuście (patrz punkt montaż)
 - 2 – zabezpieczeniem kanału wylotowego osłoną zapewniającą ochronę wentylatora przed bezpośrednim działaniem wody w klasie IPX4 oraz przed dostępem do części czynnych – obracającym się śmigłem, lub zastosowaniem kanału wylotowego długości równej co najmniej 800 mm mocowanego metodami wymagającymi użycia narzędzia w celu dostępu do wentylatora.
- Wentylator stosować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem oraz zgodnie z oznaczeniem na tabliczce znamionowej.
- **Podłączenie wentylatora do stałej instalacji elektrycznej należy wykonać przewodem NYM-O 2x1,5 mm² (H07V-K 2x1,5mm²) lub NYM-O 3x1,5 mm² (H07V-K 3x1,5mm²) o maksymalnej średnicy zewnętrznej 7,5 mm, w zależności od opcji wyposażenia.**
- Wentylator nie może być stosowany do przetłaczania powietrza zawierającego:
 - zanieczyszczenia lepkie, które mogą osadzać się na urządzeniu,
 - zanieczyszczenia żrące, które mogą oddziaływać niekorzystnie na urządzenie,
 - zanieczyszczenia mieszanin substancji palnych w postaci gazów, par, mgieł i pyłów, które w połączeniu z powietrzem mogą tworzyć atmosferę wybuchową.

- Urządzenia wyposażone w łożyska kulkowe przewidziane są do pracy na minimum 30 000 godzin, przy eksploatacji S1 z maksymalną mocą w maksymalnie dopuszczalnej temperaturze otoczenia.
- Układ sterujący nie może dopuścić do ekstremalnych prac z częstymi załączeniami i wyłączeniami.

Transport i składowanie

- Należy składować wentylatory w oryginalnym opakowaniu w miejscu suchym i osłoniętym przed opadami atmosferycznymi.
- Należy utrzymywać temperaturę w miejscu składowania i transportu pomiędzy -20 °C i +40 °C.
- Unikać uderzeń i udarów. Wentylatory należy transportować w oryginalnym opakowaniu.
- W przypadku czasu składowania dłuższego niż 1 rok, należy przed montażem sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie łożysk silnika poprzez obrócenie wirnika ręką.
- Utylizację należy przeprowadzać właściwie i w sposób ekologiczny, zgodnie z przepisami prawa.
- Szkody spowodowane nieprawidłowym transportem, składowaniem lub uruchomieniem są do wykazania i nie podlegają gwarancji.

WYPOSAŻENIE

Dostępne opcje wyposażenia:

Kostka (standard, indeks bez dodatkowego oznaczenia). *Modele wyposażone w kostkę należy podłączyć zgodnie ze schematem podłączenia na Rys. 2.*

Uruchomienie wentylatora następuje poprzez oddzielny włącznik stanowiący element instalacji elektrycznej budynku (nie wchodzi w skład urządzenia).

Timer (indeks zakończony literą "T"). *Modele wyposażone w timer (opóźnienie wyłączenia) należy podłączyć zgodnie ze schematem podłączenia na Rys.3.*

Opóźnienie wyłączenia można regulować za pomocą potencjometru umieszczonego na układzie elektronicznym. Minimalna wartość opóźnienia to 3 min. w przypadku przekręcenia potencjometru w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. W celu wydłużenia czasu pracy należy obrócić potencjometr w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Maksymalna wartość opóźnienia to 30 min. Regulacja opóźnienia wyłączenia jest regulacją płynną. Czas opóźnienia wyłączenia wentylatora liczony jest od momentu wyłączenia oświetlenia lub oddzielnego włącznika, do którego urządzenie jest podłączone.

Higrostat (indeks zakończony literą "H"). *Modele wyposażone w czujnik wilgotności powietrza (higrostat) i timer należy podłączyć zgodnie ze schematem podłączenia na Rys.3. lub Rys.4.*

Czujnik wilgotności powietrza wykrywa wilgoć w zakresie od 40% do 90% wilgotności względnej. Układ wyposażony jest dodatkowo w timer. Funkcjonowanie urządzenia zależy od sposobu podłączenia go do sieci.

W przypadku podłączenia zgodnie z Rys.4. wentylator uruchomi się automatycznie, gdy poziom wilgotności powietrza przekroczy ustawioną wartość.

Wyłącza się natomiast, gdy poziom wilgoci spadnie poniżej ustawionej wartości oraz po upływie czasu określonego na potencjometrze liczonym od chwili spadku wartości poziomu wilgotności.

W przypadku podłączenia zgodnie z Rys.3., oprócz uruchamiania automatycznego istnieje możliwość ręcznego uruchomienia wentylatora za pomocą włącznika światła lub oddzielnego włącznika dla wentylatora. Po zgaszeniu światła lub wyłączeniu włącznika wentylatora urządzenie tak jak w pierwszym przypadku wyłączy się po upływie czasu określonego na potencjometrze, o ile poziom wilgoci w pomieszczeniu jest poniżej poziomu ustawionego na potencjometrze. Układ wykrywania wilgoci jest układem nadrzędnym.

UWAGA: Świecąca się zielona dioda znajdująca się na układzie elektronicznym świadczy o tym, że poziom wilgoci w pomieszczeniu jest wyższy od tego, który został ustawiony na potencjometrze odpowiadającym za regulację czujnika wilgoci. Dopóki dioda się świeci wentylator nie rozpocznie odliczania opóźnienia wyłączenia po którym następuje wyłączenie wentylatora. Nastąpi to dopiero po spadku poziomu wilgoci w pomieszczeniu i zgaśnięciu zielonej diody.

Włącznik (indeks zakończony literą "W"). Modele wyposażone we włącznik pociągany należy podłączyć zgodnie ze schematem podłączenia na Rys.4. Uruchamiane i wyłączenie wentylatora następuje na przemian po kolejnych pociągnięciach przełącznika sznurkowego.

Control (indeks zakończony literami "CTR"). Modele wyposażone w panel sterujący Control należy podłączyć zgodnie ze schematem podłączenia na Rys.3.

Modele z opcją wyposażenia Control posiadają układ sterujący umożliwiający regulację prędkości obrotowej wirnika oraz opóźnienia wyłączenia urządzenia. Zmiana parametrów odbywa się poprzez przyciski umieszczone na frontowej części wentylatora. Aktualną wartość parametru wskazują 4 diody sygnalizacyjne umieszczone pomiędzy przyciskami. Opis przycisków panelu sterującego został przedstawiony na rysunku 5.

Wentylator może pracować w czterech stałych prędkościach. Zmiana prędkości odbywa się po każdym kolejnym wciśnięciu przycisku „SPEED”. Ilość pulsujących diod informuje o aktualnie wybranej prędkości (po upływie 15 sekund od wciśnięcia przycisku „SPEED”, diody przestają pulsować i przechodzą w tryb sygnalizacji czasu opóźnienia do wyłączenia). Regulacja opóźnienia wyłączenia jest dostępna w dwóch trybach: minutowym (5, 10, 20 i 30 min.) oraz godzinowy (od 1 do 10 godzin). Każde kolejne wciśnięcie przycisku „TIME” zmienia wartość czasu opóźnienia wyłączenia, natomiast przytrzymanie przycisku „TIME” przez 7 sekund

Tabela. 1

NR. DIODY LED	1	2	3	4	CZAS
TRYB MINUTOWY	•				5 min
		•			10 min
			•		20 min
				•	30 min
TRYB GODZINOWY	•				1 h
		•			2 h
	•	•			3 h
	•		•		4 h
		•	•		5 h
	•	•	•		6 h
	•	•		•	7 h
	•		•	•	8 h
		•	•	•	9 h
	•	•	•	•	10h

powoduje zmianę trybu z minutowego na godzinowy i odwrotnie. Konfiguracja diod świecących światłem ciągłym informuje o aktualnie wybranej wartości czasu opóźnienia, zgodnie z tabelą 1. Czas opóźnienia wyłączenia wentylatora liczony jest od momentu wyłączenia oświetlenia lub oddzielnego włącznika, do którego urządzenie jest podłączone.

Ruch (indeks zakończony literą "M"). Modele wyposażone w mikrofalowy czujnik ruchu i timer należy podłączyć zgodnie ze schematem podłączenia na Rys.4.

Uruchamianie wentylatora następuje w momencie wykrycia ruchu osoby w pomieszczeniu. Wentylator jest wyposażony w opóźnienie wyłączenia, które jest liczone od momentu ostatniego wykrycia ruchu w pomieszczeniu. Opóźnienie wyłączenia oraz czułość sensora ruchu można regulować za pomocą potencjometrów umieszczonych na układzie elektronicznym. Zakres regulacji czasu późnienia wynosi 3-30min. Minimalną wartość czasu późnienia oraz czułości sensora uzyskamy poprzez przekręcenie potencjometru przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Regulacja opóźnienia wyłączenia jest regulacją płynną. Strefa wykrywania sensora ruchu został przedstawiona na rysunku 7.

UWAGA: Czujnik mikrofalowy ma największy zasięg podczas zastosowania panelu frontowego wykonanego w całości z tworzywa sztucznego. Sterownik nie działa prawidłowo z panelami zawierającymi elementy metalowe, natomiast w przypadku paneli szklanych jego czułość spada o ok. 20%.

MONTAŻ



Montaż, podłączenie elektryczne i uruchomienie może wykonywać tylko przeszkolony personel zgodnie z obowiązującymi przepisami!

Przebieg montażu

- Precyzyjnie określić miejsce, w którym wentylator będzie zainstalowany.
- Przygotować przewód zasilający. Użyć NYM-O 2x1,5 mm² (H07V-K 2x1,5mm²) lub NYM-O 3x1,5 mm² (H07V-K 3x1,5mm²) o maksymalnej średnicy zewnętrznej 7,5 mm, w zależności od opcji wyposażenia.

UWAGA: Przed przystąpieniem do prac należy upewnić się, że przewód zasilający nie jest pod napięciem.

- Wymierzyć i wykonać otwory na wentylator oraz kołki mocujące $\varnothing 6$ mm dołączone do opakowania.
- Zdjąć ramkę maskującą wentylatora (2) montowaną na zatrzaski.
- Zdjąć pokrywę sterownika (1) zabezpieczoną wkrętami (6).

- Przeprowadzić przewód elektryczny w podwójnej izolacji przez przepust (4). Przewód doprowadzić w takiej długości, aby było możliwe podłączenie do zacisków zasilania.

Przed przymocowaniem wentylatora należy: usunąć obce przedmioty z wnętrza wentylatora; sprawdzić, czy wirnik obraca się swobodnie wprawiając go w ruch ręką, sprawdzić czy zapewniona jest wolna przestrzeń na otwarcie się przesłony zaworu zwrotnego osadzonego na wylocie wentylatora (zawór zwrotny sprzedawany oddzielnie);

Zaleca się podłączać wentylator do systemu kanałów za pomocą króćca elastycznego!

- Umieścić korpus wentylatora (8) oraz kołki montażowe we wcześniej przygotowane otwory.
- Zamocować wentylator do przegrody wkręcając wkręty w kołki mocujące, wykorzystując otwory montażowe (5).
- Zdjąć zewnętrzną izolację z przewodu, zdjąć izolację z drutów na długości 4 mm.
- Ułożyć przewód i podłączyć zgodnie ze schematem połączeń dla instalowanego modelu.
- Sprawdzić mocne osadzenie żył przewodu w zaciskach.
- Sprawdzić wentylator pod względem solidności mocowania i prawidłowej instalacji elektrycznej.
- Wykonać regulacje parametrów:

Dotyczy wersji T, H, M: Ustawić wartość opóźnienia czasowego oraz czułość sensora wilgoci lub ruchu za pomocą kluczyka (3) na potencjometrach znajdujących się na sterowniku (7).

- Nałożyć pokrywę (1) na centralną część korpusu wentylatora (8), przykręcić wkrętami (6).
- Nałożyć ramkę wentylatora (2).
- Sprawdzić uszczelnienie kabla przyłączeniowego.
 - Kabel przyłączeniowy musi być tak zabezpieczony, żeby w przypadku zalania w żadnym wypadku woda nie mogła wnikać wzdłuż kabla do części pod napięciem.
- Zamontować panel frontowy stanowiący osłonę przed dotknięciem części ruchomych (element sprzedawany oddzielnie).
 - Kabel przyłączeniowy musi być tak zabezpieczony, żeby w przypadku zalania w żadnym wypadku woda nie mogła wnikać wzdłuż kabla do części pod napięciem.
- Zamontować panel frontowy stanowiący osłonę przed przed dotknięciem części ruchomych.



UWAGA! Obracający się wirnik może zgnieść palce!

Przed uruchomieniem należy założyć zabezpieczenie przed dotknięciem części ruchomych.

Pierwsze uruchomienie

Uruchomienie może nastąpić dopiero wtedy, gdy wszystkie wskazówki bezpieczeństwa są sprawdzone, a zagrożenia wykluczone. Po uruchomieniu zwrócić uwagę na spokojną pracę oraz prawidłowy przepływ powietrza (z kanału na zewnątrz).

Obserwować pracę wentylatora (głośność wentylatora, wibracje, pobór prądu, możliwość sterowania prędkością obrotową).

Wentylator może być użytkowany wyłącznie z panelem frontowym stanowiącym ochronę przed dotknięciem od strony zasysania. W zależności od warunków montażu może być niekiedy potrzebna ochrona przed dotknięciem części ruchomych również od strony tłoczenia. Istnieje możliwość zakupu jako oprzyrządowania odpowiednich osłon ochronnych od strony tłoczenia. Wentylatory, które chronione są wskutek sposobu ich zamontowania (np. zamontowane w kanałach wentylacyjnych), nie potrzebują osłon ochronnej, jeśli zapewnione jest takie samo bezpieczeństwo. Należy również przypomnieć, że użytkownik jest odpowiedzialny za zachowanie aktualnych norm i może ponosić odpowiedzialność za nieszczęśliwe wypadki wynikłe z braku elementów zabezpieczających.

Podłączenie elektryczne

- Wykonanie przyłącza elektrycznego i przeprowadzenie pierwszego uruchomienia może być dokonane tylko przez fachowców z uprawnieniami elektrycznymi.
- Należy bezwzględnie przestrzegać stosownych norm, przepisów bezpieczeństwa oraz warunków technicznych dla przyłączy przedsiębiorstwa dostarczającego energię elektryczną!
- W tym przypadku konieczne jest zastosowanie wielobiegunowego odłącznika od sieci/wyłącznika rewizyjnego z otworem stykowym minimum 3 mm (PN-EN 60335-1)!
- Rodzaj sieci, napięcie i częstotliwość muszą być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
- Dla wentylatorów w wersji z timerem granicznym napięciem na zacisku T inicjującym rozpoczęcie odliczania czasu opóźnienia wyłączenia bądź wzbudzającym wentylator do pracy jest wartość ok. 130 Vac.

Wymiary

Wymiary poszczególnych modeli zostały przedstawione na rysunku 6.

KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

Utrzymanie w stanie sprawności, konserwacja

- Podczas konserwacji należy korzystać z obuwia ochronnego i używać rękawic ochronnych!

- Podczas wszystkich prac konserwacyjnych przestrzegać norm bezpieczeństwa i przepisów BHP (PN-IEC 60364-3).
- Przed rozpoczęciem prac przy wentylatorze należy odłączyć napięcie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem!
- Kanały powietrzne wentylatora muszą być wolne od ciał obcych - zagrożenie przez wyrzucane przedmioty!
- Nie przeprowadzać prac konserwacyjnych przy pracującym wentylatorze!
- Jeżeli odczuwalne lub słyszalne są nadmierne drgania, należy zlecić przegląd techniczny produktu autoryzowanemu elektrykowi.
- Przerwy między przeglądami technicznym są zależnie od stopnia zabrudzenia wirnika, jednak nie rzadziej niż co 6 miesięcy!
- Sprawdzić wirnik, czy nie występują tam pęknięcia.
- **Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody zaistniałe wskutek nieodpowiedniej naprawy.**
- W przypadku urządzeń w których zastosowano silniki wyposażone w łożyska kulkowe ze „smarowaniem na cały okres użytkowania” silnik nie wymaga smarowania.

Czyszczenie



W przypadku uszkodzenia izolacji istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym! Przed rozpoczęciem czyszczenia odłączyć całkowicie wentylator od sieci i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem!

- Oczyszczyć wilgotną ściereczką widoczne części obudowy.
- Nie stosować agresywnych środków rozpuszczających lakier!
- Nie wolno stosować myjki wysokociśnieniowej lub strumienia wody!
- Przy czyszczeniu należy zwrócić uwagę, aby woda nie trafiła do wnętrza silnika elektrycznego lub puszkii łączeniowej.
- Na bieżąco należy utrzymywać czystość kratki na wlocie kanałów wentylatora.

WARUNKI GWARANCJI

1. Okres gwarancji na sprawne działanie wentylatora wynosi 5 lat, od daty sprzedaży.
2. Gwarancja bez przewidywanych dokumentów zakupu (paragon, faktura) jest nieważna.
3. Gwarancją objęte są wszelkie wady i uszkodzenia powstałe z winy producenta.
4. Uszkodzony sprzęt należy dostarczyć do producenta lub do miejsca zakupu.

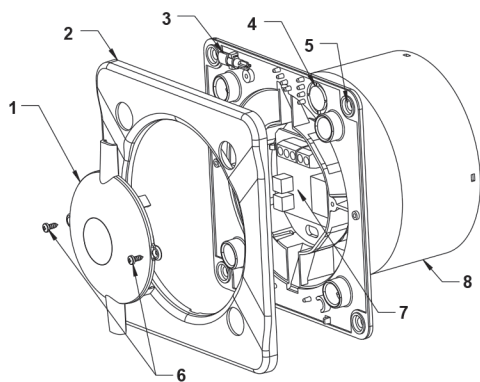
5. Producent zobowiązuje się do naprawy urządzenia lub wymiany na nowy w terminie 14 dni od daty zgłoszenia reklamacji.
6. Gwarancją nie objęte są uszkodzenia sprzętu powstałe z winy użytkownika w wyniku nieprawidłowej instalacji, instalacji przez osoby nieuprawnione, eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem, niewłaściwego transportu, przechowywania i konserwowania, uszkodzeń powstałych na skutek samowolnego dokonywania napraw oraz uszkodzeń mechanicznych.
7. Instalacja i konserwacja nie jest objęta gwarancją.
8. Warunkiem sprawnego działania urządzenia oraz dotrzymania warunków gwarancji jest wykonywanie okresowej konserwacji przez osoby uprawnione min. co 6 miesięcy.
9. W sprawach nieuregulowanych niniejszą kartą gwarancyjną zastosowanie mają przepisy polskiego Kodeksu Cywilnego (art. 577- 582).

Zakazuje się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami.

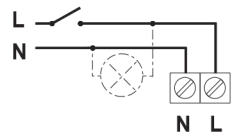
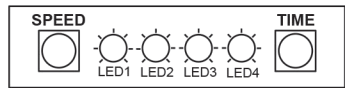
Przekreślony symbol kosza na śmieci oznacza, że sprzęt elektryczny i elektroniczny po okresie użytkowania, nie może być wrzucany wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Symbol ten oznacza również, że produkty muszą być selekcyjonowane w przypadku ich utylizacji. To urządzenie zostało wykonane z materiałów oraz komponentów, które nadają się do ponownego wykorzystania. Użytkownik jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu prowadzącym punkty zbiórki zużytego sprzętu elektronicznego. Prowadzący punkty zbiórki, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Prawidłowa utylizacja zużytego sprzętu przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z możliwości obecności w sprzęcie składników niebezpiecznych. Gospodarstwo domowe spełnia ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu, zużytego sprzętu, na tym etapie kształtuje się postawy, które wpływają na zachowanie wspólnego dobra jakim jest czyste środowisko naturalne. Gospodarstwa domowe są także jednym z największych użytkowników drobnego sprzętu i racjonalne gospodarowanie nim na tym etapie wpływa na odzyskiwanie surowców wtórnych.



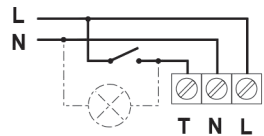
Rys. 1
Fig. 1
Изобр. 1
Obr. 1



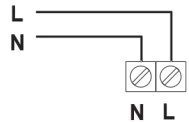
Rys. 5
Fig. 5
Изобр. 5
Obr. 5



Rys. 2
Fig. 2
Изобр. 2
Obr. 2

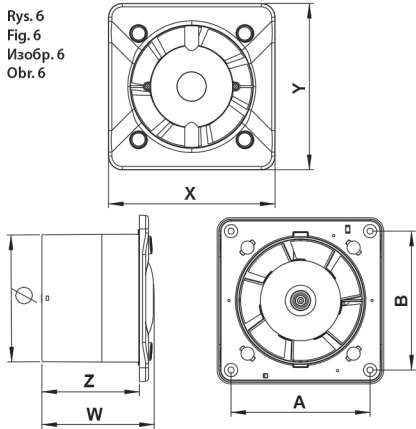


Rys. 3
Fig. 3
Изобр. 3
Obr. 3



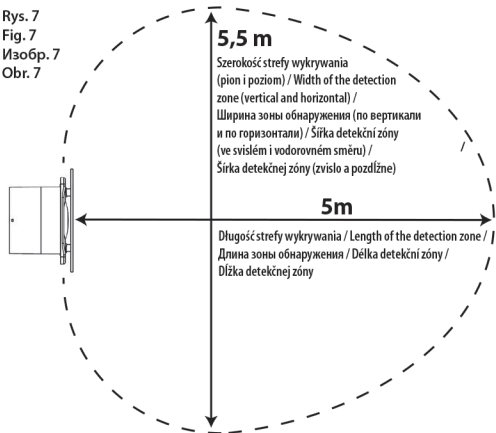
Rys. 4
Fig. 4
Изобр. 4
Obr. 4

Rys. 6
Fig. 6
Изобр. 6
Obr. 6



INDEX / ИНДЕКС	∅	A	B	X	Y	W	Z
KWS/KWT 100	100	109	109	128	128	88	77
KWS/KWT 125	125	137	137	156	156	88	77

Rys. 7
Fig. 7
Изобр. 7
Obr. 7



UWAGA: Najlepiej wykrywane są osoby poruszające się w kierunku wentylatora. / **Note:** Best detection results are achieved with people moving towards the fan. / **Примечание:** Лучше всего обнаруживаются лица, движущиеся в направлении вентилятора. / **Upozornění:** Nejlépe jsou detekované osoby, které se pohybují ve směru ventilátoru. / **Pozor:** Najlepšie sú detegované osoby, ktoré sa pohybuje smerom k ventilátoru.