

KRÓTKA INSTRUKCJA OBSŁUGI ROOMMASTER

ekoair
by jeremias

Ten skrócony przewodnik zawiera instrukcje dotyczące szybkiej instalacji urządzenia, ale nie zastępuje pełnej instrukcji obsługi. Pełna instrukcja obsługi jest dostępna na naszej stronie internetowej www.jeremias.pl/en lub można ją pobrać za pomocą kodu QR.



Sprawdź, czy w miejscu montażu urządzenia nie ma przewodów elektrycznych, rur wodociągowych, kanalizacyjnych lub gazowych, które mogłyby ulec uszkodzeniu podczas montażu. Upewnij się, że napięcie sieciowe, do którego chcesz podłączyć urządzenie, odpowiada wymaganiom zasilania urządzenia (tabliczka znamionowa).

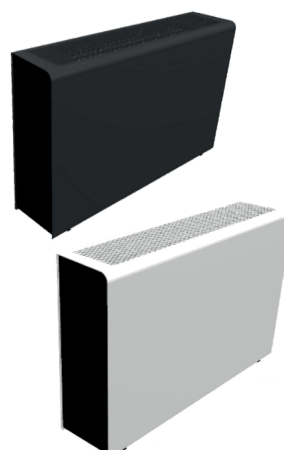


Upewnij się, że instalacja urządzenia nie narusza konstrukcji budynku i jest zgodna ze wszystkimi obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa. Przed rozpoczęciem montażu sprawdź, czy odprowadzenie skroplin przez wylot elewacyjny nie uszkodzi budynku ani nie wejdzie w kontakt z urządzeniami elektrycznymi będącymi pod napięciem.

1. ZASTOSOWANIE

Urządzenie ROOMMASTER to centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła (wymiennik przeciwprądowy) i odzyskiem wilgoci (wymiennik entalpiczny) z opcją niezależnego ogrzewania pomieszczenia w miejscu instalacji urządzenia (w zależności od wybranego typu urządzenia).

- Urządzenie jest standardowo wyposażone w czujnik jakości powietrza CO₂ (alternatywnie z czujnikiem wilgotności względnej), który wentyluje tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Użytkownik ustawia jedynie poziom mocy, a urządzenie wentyluje i ogrzewa zgodnie z rzeczywistym apotrzebowaniem.
- W zależności od pomieszczenia zaleca się stosowanie maksymalnego nominalnego natężenia przepływu:
 - 100 m³/h (ROOMMASTER 100):
standardowe pomieszczenia mieszkalne, mniejsze biura, pokoje hotelowe itp.
 - 250 m³/h (ROOMMASTER 250):
większe biura, sale lekcyjne, sale szpitalne
- Urządzenie jest przeznaczone do montażu poziomego wewnątrz pomieszczenia, bezpośrednio na przegrodzie zewnętrznej z dostępem do powietrza zewnętrznego i minimalną grubością 180 mm.
- Urządzenie jest przeznaczone do zadaszonych, suchych pomieszczeń o temperaturze od +5 °C do +30 °C i maksymalnej wilgotności względnej 70% bez kondensacji.



Proszę zeskanować kod QR:



Temperatura powietrza zewnętrznego może wahać się od -20 °C do +40 °C (dotyczy wersji z ogrzewaniem wstępnym). Jeśli temperatura powietrza nawiewanego jest niższa niż -20 °C, urządzenie może zostać automatycznie wyłączone w celu ochrony przed uszkodzeniem.

2. PARAMETRY TECHNICZNE ROOMMASTER 100

Rodzaj wymiennika odzysku ciepła		HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	
Parametry		Nagrzewnica wstępna	-		-		-		elektryczna		elektryczna		elektryczna	
		Nagrzewnica wtórna	-		wodna		elektryczna		-		wodna		elektryczna	
Przepływ powietrza nominalny / BOOST*		m³ /h	100/215	90/205	100/215	90/205	100/215	90/205	100/215	90/205	100/215	90/205	100/215	90/205
Moc grzewcza**		kW	-		0,33 1,38	-	0,5		-		0,33 1,38	-	0,5	
Poziom hałasu**		dB	32,1											
Waga****		kg	16,3		18,3		19,3		16,8		18,8		19,8	
Objętość wodna wymiennika		l	-		0,51		-		-		0,51		-	
Zasilanie		V/Hz	1 ~ 230 / 50-60											
Pobór mocy nominalnej / Boost*		W	30/167		30/167		530/667		300/437		300/437		800/937	
Prąd nominalny / Boost*		A	0,3/1,32		0,3/1,32		2,5/3,5		1,5/2,5		1,5/2,5		3,7/4,7	
Odzysk efektywność	ciepła	%	do 87	do 90	do 87	do 90	do 87	do 90	do 87	do 90	do 87	do 90	do 87	do 90
	wilgotność	%	-	do 85	-	do 85	-	do 85	-	do 85	-	do 85	-	do 85
Rodzaj ochrony		IP	20											
Efektywność energetyczna (ERP)*		klimat zimny A+ (-47 WT, -45,9 ET); klimat średni A (-40,4 WT, -38,9 ET); klimat ciepły A (-34,1 WT), klimat ciepły B (-33,1 ET)												

* Tryb BOOST – intensywna wentylacja przez 10 minut

** Temperatura wody 75/60°C, temperatura powietrza nawiewanego 20°C

*** Poziom ciśnienia akustycznego w wolnej przestrzeni w odległości 3 m

**** Waga urządzenia bez wody i opakowania

ROOMMASTER 250

Rodzaj wymiennika odzysku ciepła		HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	HRV	ERV	
Parametry		Nagrzewnica wstępna	-		-		-		elektryczna		elektryczna		elektryczna	
		Nagrzewnica wtórna	-		wodna		elektryczna		-		wodna		elektryczna	
Przepływ powietrza nominalny / BOOST*		m ³ /h	250/350	240/335	250/350	240/335	250/350	240/335	250/350	240/335	250/350	240/335	250/350	240/335
Moc grzewcza**		kW	-		1,34 - 3,49		1		-		1,34 - 3,49		1	
Poziom hałasu**		dB	32,6											
Waga****		kg	36		39,4		41,2		37		40,4		42,2	
Objętość wodna wymiennika		l	-		1,17		-		-		1,17		-	
Zasilanie		V/Hz	1 - 230 / 50-60											
Pobór mocy nominalnej / Boost*		W	61/169		61/169		1061/1169		479/709		479/709		1480/1709	
Prąd nominalny / Boost*		A	0,6/1,42		0,61/1,42		5/5,8		3/3,8		3/3,8		7,3/8,2	
Odzysk Efektywność	ciepła	%	do 87	do 86	do 87	do 86	do 87	do 86	do 87	do 86	do 87	do 86	do 87	do 86
	wilgotność	%	-	do 75	-	do 75	-	do 75	-	do 75	-	do 75	-	do 75
Rodzaj ochrony		IP	20											
Efektywność energetyczna (ERP)*		klimat zimny A+ (-47,5 WT, -47,2 ET); klimat średni A (-40,5 WT, -40,2 ET); klimat ciepły A (-34,6 WT, -34,4 ET)												

* Tryb BOOST - intensywna wentylacja przez 10 minut

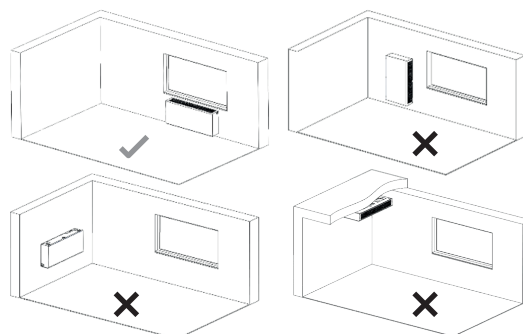
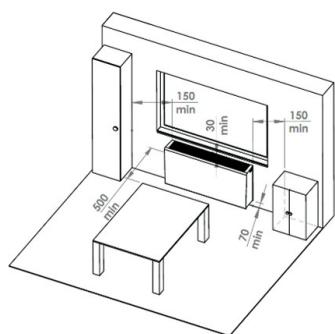
** Temperatura wody 75/60°C, temperatura powietrza nawiewanego 20°C

*** Poziom ciśnienia akustycznego w wolnej przestrzeni w odległości 3 m

**** Waga urządzenia bez wody i opakowania

ZAKAZ UŻYTKOWANIA


- Urządzenia ROOMMASTER nie można używać do usuwania spalin, gazów lub cieczy łatwopalnych, wybuchowych lub agresywnych.
- Urządzenia nie można instalować w bezpośrednim pobliżu gniazd elektrycznych, skrzynek elektrycznych a także w pobliżu zastoi i materiałów łatwopalnych oraz w pomieszczeniach o podwyższonym ryzyku wybuchu, wysokim zapyleniu lub bardzo wysokiej wilgotności względnej, takich jak baseny, łazienki, sauny.
- Za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem urządzenia odpowiedzialny jest użytkownik, a nie dystrybutor czy też producent.

3. INSTALACJA URZĄDZENIA ROOMMASTER
Minimalne wymiary montażowe
Miejsce montażu


Urządzenie musi być zainstalowane i uruchomione zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu montażu i wyłącznie przez upoważnioną osobę.

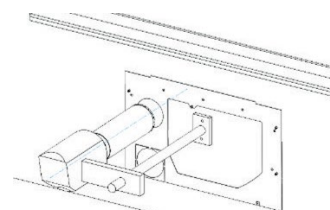
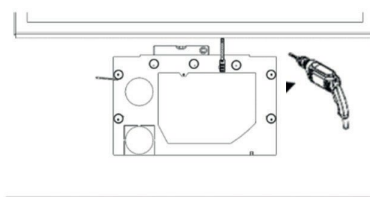
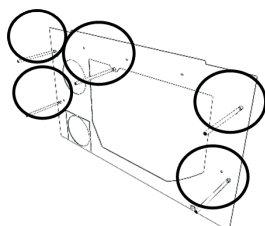
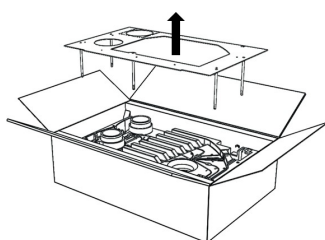
Nieprzestrzeganie zasad montażu może prowadzić do uszkodzenia urządzenia, nieprawidłowego działania oraz zagrożenia dla zdrowia i mienia użytkownika.

1. Wyjmij szablon.

2. Odkręć śruby.

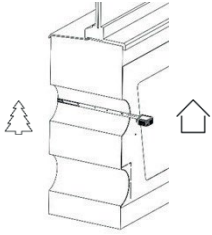
3. Wypoziomuj szablon i przymocuj go do ściany.

4. Wywierć w ścianie otwory zgodnie z szablonem:
Roommaster 100 - Ø 152 mm,
Roommaster 250 - Ø 182 mm.

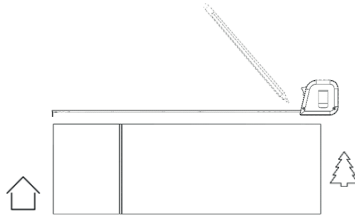


Należy wywierć otwory wypoziomowane i pod kątem 90° do wewnętrznej części ściany obwodowej. Upewnij się, że średnice otworów są prawidłowe. W przeciwnym razie istnieje ryzyko nieprawidłowego montażu, a tym samym nieprawidłowego działania urządzenia.

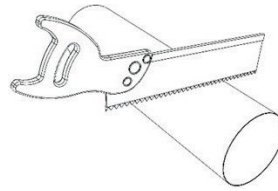
5. Zmierz grubość ściany w górnym otworze.



6. Przenieść wymiary i zaznaczyć na rurze.

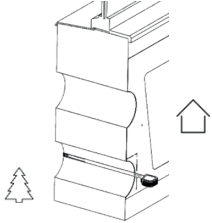


7. Dotnij rurę do grubości ściany.

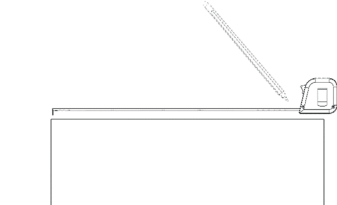


Podczas cięcia rury z tworzywa sztucznego cięcie musi być równe i prostopadłe do osi rury!

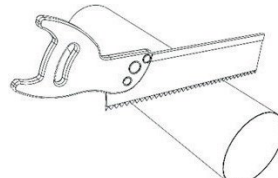
8. Zmierz grubość ścianki w dolnym otworze.



9. Przenieść wymiary i zaznaczyć rurę (tę bez kłapy/przepustnicy).



10. Dotnij rurę do grubości ścianki.

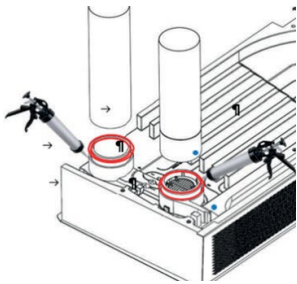


- Akcesoria montażowe, które są standardowo dostarczane wraz z urządzeniem jako akcesoria obowiązkowe, są przeznaczone do maksymalnej grubości ścianki 0,5 m.

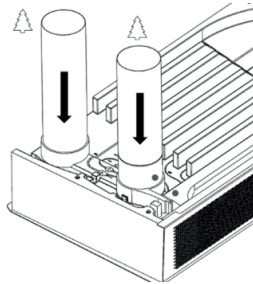
- Przedłużki rur do większych grubości ścianek opisano w pełnej instrukcji w rozdziale 3.2.4.1.

- Użyj uszczelnacza polimerowego MS.

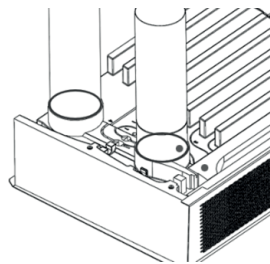
11. Nałóż uszczelniacz na rowki i zewnętrzną krawędź króćca urządzenia.



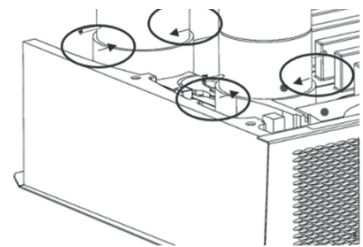
12. Wsuń przygotowaną rurę w rowki, niebieskie kropki muszą być wyrównane – prostopadłe do urządzenia!



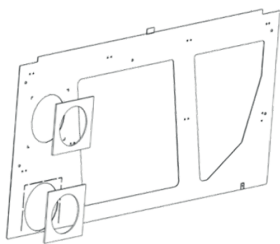
13. Nałóż uszczelniacz na zewnętrzną połączenie.



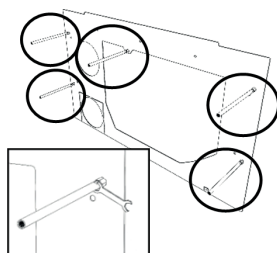
14. Przymocuj rurę za pomocą balchówkrętów (2 na każdy króciec, naprzeciwko siebie), 20 mm od krawędzi króćca.



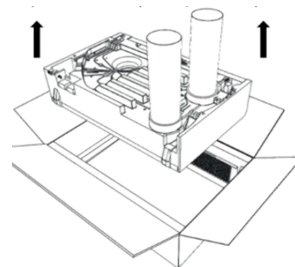
15. Przyklej podkładki izolacyjne do szablonu montażowego zgodnie z oznaczeniami.



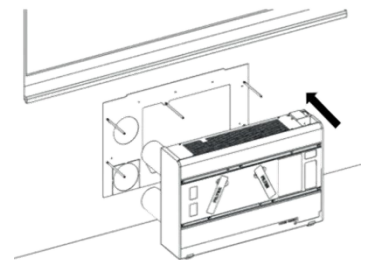
16. Przykręć wyjęte wcześniej trzpienie (śruby montażowe) do szablonu.



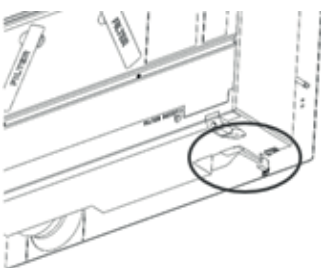
17. Wyjmij urządzenie wraz z rurami z pudełka – przednia pokrywa niech zostanie w pudełku.



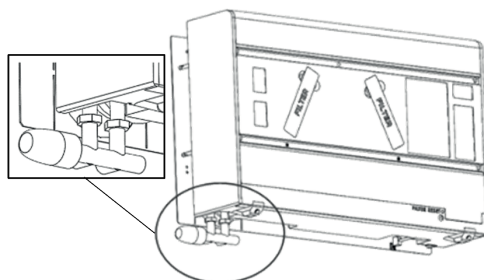
18. Osadź urządzenie na szablonie i przeprowadź przewód przez ścianę.



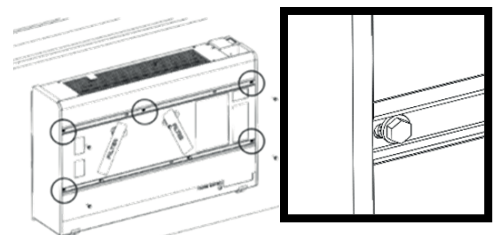
19a. Umieść urządzenie częściowo na śrubach i podłącz przewód uziemiający do złącza na szablonie.



19b. W przypadku jednostki z wodnym wymiennikiem ciepła umieść urządzenie w odległości około 0,1 m od ściany i podłącz wymiennik ciepła za pomocą elastycznych węży z gwintem zewnętrznym G 3/4" (klucz 8 mm).

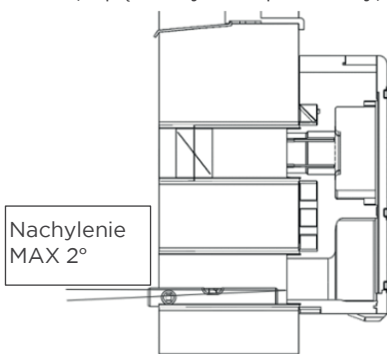


20. Przymocuj urządzenie do szyn montażowych za pomocą śrub M6x25.

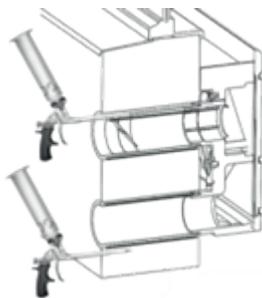


Dokręć śruby momentem maksymalnym 5 Nm. W przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia.

- 21.** Zainstalować rurę wywiewną o maksymalnym nachyleniu 2°, (¼ pęcherzyka na poziomicy).



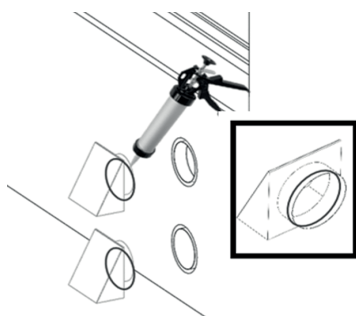
- 22.** Przymocuj rurę w nachyleniu, zamocuj od zewnątrz za pomocą pianki montażowej o niskiej rozprężalności.



Upewnij się, że piana montażowa została nałożona na całej długości i obwodzie rury. W przeciwnym razie na rurze może tworzyć się kondensacja, powodując przecieki w ścianie i pomieszczeniach.

- Gdy tylko piana montażowa stwardnieje, należy ją przyciąć równo z zewnętrzną fasadą.
- Oczyszczyć miejsce cięcia, aby zapobiec przedostawaniu się wody do otworu.

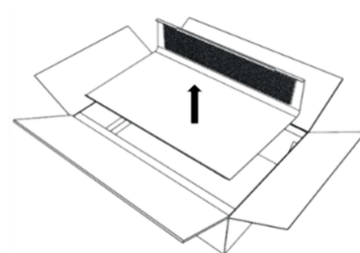
- 23.** Nałóż masę uszczelniającą na całym obwodzie dyszy wylotowej.



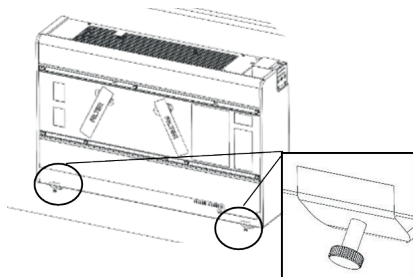
- 24.** Zainstaluj czerpnię i wyrzutnię do rur.



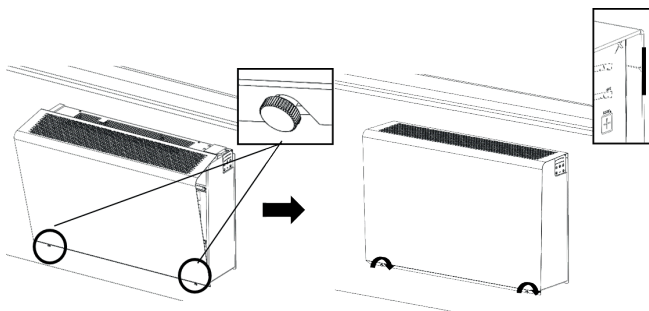
- 25.** Wyjmij przednią pokrywę z opakowania.



- 26.** Częściowo wkręć śruby M6x20 z plastikowymi łbami.



- 27.** Załóż przednią pokrywę i ręcznie dokręć śruby M6x20. Wyrównaj je zgodnie z szablonem.



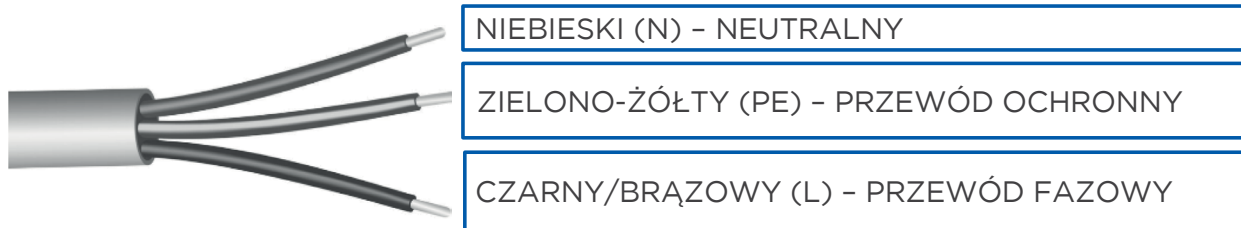
Prawidłowe uszczelnienie między króćcem przepustnicy a rurą zapewnia prawidłowe odprowadzanie kondensatu przez wylot.

4. PODŁĄCZENIE DO ZASILANIA

- Upewnij się, że gniazdo lub skrzynka przyłączeniowa używana do podłączenia urządzenia jest wyposażona w przewód zabezpieczający (zielono-żółty) lub odpowiednie przyłącze.
- W przypadku zastosowania wtyczki musi ona być zawsze dostępna, aby urządzenie można było bezpiecznie odłączyć od sieci zasilającej.
- Obwód używany do zasilania urządzenia może być zabezpieczony bezpiecznikiem o maksymalnym natężeniu 16 A.
- Podłączenie elektryczne musi być zgodne z zasadami bezpieczeństwa i obowiązującymi przepisami powinno być wykonane przez instalatora z uprawnieniami.
- Urządzenie to należy do klasy połączeń Y. Jeśli kabel połączeniowy jest uszkodzony, należy go wymienić, u producenta, w jego serwisie, lub przez przeszkolonego instalatora, aby uniknąć sytuacji potencjalnie niebezpiecznych.
- Napięcie wejściowe urządzenia wynosi 1-230 V/50-60 Hz. Nie wolno go zmieniać w żadnych okolicznościach, ponieważ może to spowodować uszkodzenie elementów elektrycznych urządzenia.



Podłączenie do źródła zasilania



Podłączanie urządzenia do skrzynki instalacyjnej

- Kabel zasilający jest przygotowany przez producenta do podłączenia do gniazdka elektrycznego.
- Do podłączenia kabla zasilającego do źródła zasilania należy użyć odpowiednich elementów łączących. (Na przykład: złącza wtykowe, zaciski sprężynowe)

Podłączanie urządzenia do gniazdka

- Kabel zasilający można podłączyć do wtyczki z zabezpieczeniem – nie wchodzi ona w skład dostawy.



Instalacja przewodu zasilającego w skrzynce instalacyjnej lub montaż wtyczki na przewodzie zasilającym, a następnie podłączenie do sieci zasilającej musi być wykonane przez wykwalifikowaną osobę, która posiada ważne uprawnienia do wykonywania tej czynności oraz zna odpowiednie normy i dyrektywy obowiązujące w danym kraju.

5. SYSTEM STEROWANIA – AKCESORIA ELEKTRYCZNE DO ROOMMASTER

Aby urządzenie działało prawidłowo, nie trzeba podłączać żadnych innych elementów. Urządzenie jest standardowo wyposażone w kompletny zintegrowany system sterowania z czujnikiem jakości powietrza CO₂. Dzięki temu jest gotowe do użycia natychmiast po zamontowaniu na ścianie.

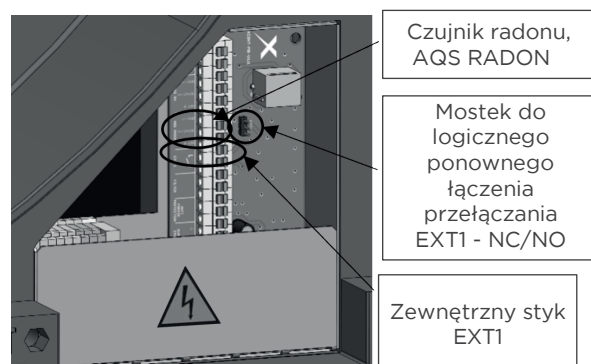
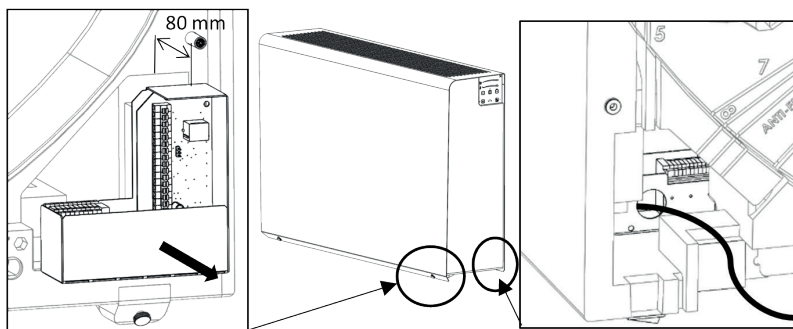
Podłączenie akcesoriów elektrycznych

- Przed podłączeniem akcesoriów elektrycznych należy zawsze wyłączyć urządzenie na panelu sterowania oraz za pomocą głównego wyłącznika.
- Podłącz akcesoria elektryczne do skrzynki sterowniczej. W razie potrzeby skrzynkę można wysunąć około 80 mm powyżej poziomu montażu.
- Do połączenia poszczególnych elementów stosuje się zaciski sprężynowe z ręczną blokadą przewodów. Zaciski mogą pomieścić zarówno przewody linkowe (kabel) jak i przewody lite (druć) o przekroju od 0,5 do 1,5 mm² i długości odizolowania 10 mm. Przed włożeniem kabla do zacisków należy najpierw nacisnąć pomarańczowy przycisk blokujący. Następnie należy włożyć kabel, zwolnić blokadę i sprawdzić, czy kabel jest prawidłowo zamocowany, delikatnie pociągając go od zacisku. Jeśli przewód musi zostać wyjęty z zacisku, procedura jest taka sama. Należy wybrać optymalny przekrój przewodu w zależności od długości trasy kablowej.
- Przeprowadzić kable zasilające, wymagane do podłączenia akcesoriów do urządzenia przez obudowę urządzenia do obszaru czujników AQS.

1. Wyciągnąć skrzynkę sterowniczą.

2. Przeciągnąć kabel dla akcesoriów elektrycznych

3. Ustaw sterowanie urządzeniem i podłączyć akcesoria elektryczne

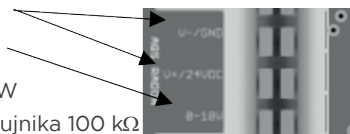


Podłączenie czujnika radonu – AQS RADON

- Do urządzenia można podłączyć czujnik radonu, który mierzy stężenie radonu w powietrzu w miejscu, gdzie urządzenie jest zainstalowane. Dzięki czujnikowi radon jest usuwany, a jego stężenie w pomieszczeniu zmniejsza się. Wentylacja jest jedynym sposobem skutecznego usunięcia zanieczyszczenia radonem zawartego w powietrzu pomieszczenia.

Parametry techniczne

- Zasilanie czujnika 24 V DC
- Wyjście analogowe 0-10 V DC
- Maksymalny pobór mocy czujnika 5 W
- Impedancja wejścia analogowego czujnika 100 kΩ



Zacisk zasilania GND jest wspólny z GND wejścia analogowego. Nieprzestrzeganie zasad okablowania grozi zniszczeniem płytki sterującej.

Funkcjonalność urządzenia z podłączonym czujnikiem radonu

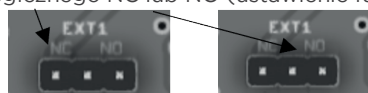
- Urządzenie reaguje w czasie rzeczywistym poprzez ciągłą kontrolę opartą na zapotrzebowaniu na wentylację narzucaną przez czujnik.
- Stężenie radonu w pomieszczeniu przy włączeniu urządzenia wynosi 350 Bq/m³
- Poziom stężenie radonu powodujący wyłączenie urządzenia w pomieszczeniu wynosi 300 Bq/m³.

Podłączenie styku zewnętrznego – EXT 1

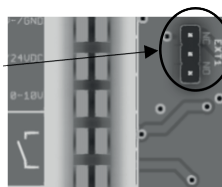
- Sterowanie urządzeniem umożliwia podłączenie zewnętrznego styku do zdalnego włączania i wyłączania urządzenia (zdalne sterowanie ON/OFF).
- Styk zewnętrzny jest bezpotencjałowy i może być przełączany np. przez: styk magnetyczny, przełącznik zdalny, przekaźnik czasowy.

Parametry techniczne

- Napięcie przełączania 24 VDC / 5mA
- Styk może zmienić logikę poprzez ponowne podłączenie mostka do przełączania logicznego NC lub NO (ustawienie fabryczne).



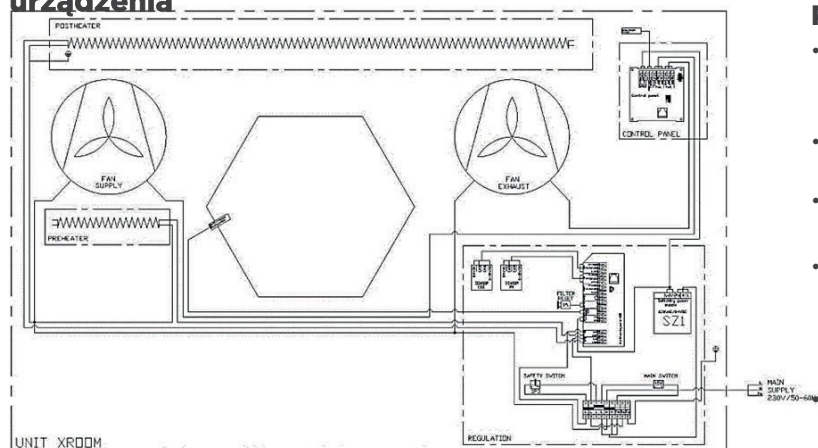
Jeśli urządzenie jest włączane/wyłączane za pomocą zewnętrznego styku, można je włączać/wyłączać z panelu sterowania urządzenia.



Funkcjonalność urządzenia przy sterowaniu zewnętrznym

Zewnętrzny styk włącza lub wyłącza urządzenie. (Ta sama funkcjonalność, co na panelu sterowania WŁ./WYŁ.) z logiką wyłączającą lub włączającą wszystkie działające procesy w czasie, gdy urządzenie jest wyłączone lub włączone.

Schemat blokowy podłączenia urządzenia



Przykłady działania styku zewnętrznego EXT1

- EXT1 włącza urządzenie o wybranej godzinie (np. rano) – urządzenie działa zgodnie z ustawieniami użytkownika.
- Podczas pracy urządzenie jest wyłączane przez użytkownika – urządzenie wyłącza się,
- EXT1 wyłącza urządzenie o wybranej godzinie (np. wieczorem) – urządzenie pozostaje wyłączone,
- EXT1 włącza urządzenie o wybranej porze (następnego ranka) – urządzenie działa zgodnie z ustawieniami użytkownika.

Jeśli chcesz uniknąć sterowania urządzeniem przez użytkownika i sterować nim za pomocą zewnętrznego styku, zalecamy ustawienie (blokady rodzicielskiej) na panelu po skonfigurowaniu parametrów pracy. (Nie ma możliwości włączenia/wyłączenia urządzenia za pomocą panelu sterowania – urządzenie można włączyć lub wyłączyć wyłącznie za pomocą zewnętrznego styku.)

Więcej informacji na temat sterowania i konserwacji urządzenia można znaleźć w pełnej instrukcji obsługi.