

Podręcznik techniczny

Wentylator z odzyskiem energii

Modele:

XHBQ-D2THC

XHBQ-D3THC

XHBQ-D4THC

XHBQ-D6THC

XHBQ-D8THC

XHBQ-D10THC

XHBQ-D13THC

















Uwaga

Przed użyciem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Aby zapoznać się ze środkami ostrożności, prosimy o uważne przeczytanie przed przystąpieniem do budowy lub użytkowania urządzenia oraz bezpieczne korzystanie z niego.










Zawartość








Względy	
bezpieczeństwa-----	3-4
Dane techniczne	
urządzenia-----	5-6
Wymiar-----	7-8
Uwagi dotyczące instalacji -----	9-12
Instalacja elektryczna-----	13-14
Środki ostrożności dotyczące stosowania-----	15
Instrukcje kontrolera -----	16-23
Konserwacja-----	24
Diagnoza awarii -----	25







Względy bezpieczeństwa

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa			
Przed instalacją prosimy o zapoznanie się z poniższymi instrukcjami bezpieczeństwa. I upewnij się, że urządzenie jest zainstalowane prawidłowo. Aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu lub mienia, należy przestrzegać wszystkich instrukcji.			
Poniższe symbole wskazują potencjalne poziomy ostrożności.			
 Warning	Sytuacje stwarzające ryzyko śmierci lub poważnych obrażeń.	 Attention	Sytuacje stwarzające ryzyko obrażeń lub uszkodzenia sprzętu/mienia.
Poniższe symbole wskazują zgodność, której należy przestrzegać			
	Niedozwolone lub Zatrzymaj		Musi podążać  lub zobowiązany
 Warning			
	Instalacja powinna zostać przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę. Użytkownikom końcowym nie wolno samodzielnie instalować, przynosić ani ponownie instalować tego sprzętu		Do otworów wentylacyjnych na zewnątrz należy zamontować siatkę przeciw ptakom lub podobne urządzenie. Upewnij się, że w kanałach lub w kanałach nie ma żadnych przeszkód
	Inżynierowie instalatorzy muszą ściśle przestrzegać tej instrukcji. Niewłaściwe postępowanie może spowodować zagrożenie dla zdrowia i zmniejszyć wydajność urządzenia		Otwór świeżego powietrza musi znajdować się wystarczająco daleko od wylotu gazów spalinowych lub miejsc, w których występują niebezpieczne opary
	Urządzenie należy zainstalować ściśle według niniejszej instrukcji i zamontować na powierzchni nośnej odpowiadającej ciężarowi urządzenia		Elektrotechnika musi przestrzegać przepisów krajowych i instrukcji, używać specjalnych kabli. Kable o mniejszej pojemności i niewłaściwa konstrukcja mogą spowodować porażenie prądem lub pożar.
	Podczas konserwacji lub naprawy urządzenie i wyłącznik automatyczny muszą być wyłączone. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.		Przewodu uziemiającego nie można podłączać do rury gazowej, wodnej, piorunochronu, linii telefonicznej itp. Nieprawidłowe uziemienie może spowodować porażenie prądem.

Względy bezpieczeństwa

 Attention	
 Kabel zasilający i przewody muszą być instalowane przez wykwalifikowanego inżyniera elektryka. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować przegrzanie. Pożar i utrata wydajności.	 Aby uniknąć kondensacji, na kanałach świeżego powietrza należy zamontować izolację. Inne przewody mogą również wymagać izolacji w zależności od warunków punktu rosy.
 Jeżeli kanał przechodzi przez metalową okładzinę ścienną, należy zainstalować izolację pomiędzy metalowym kanałem a przejściem przez ścianę, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub upływu prądu.	 Pokrywę skrzynki elektrycznej należy docisnąć i zamknąć, aby zapobiec przedostawaniu się kurzu i brudu. Nadmiar kurzu i brudu może spowodować przegrzanie zacisków i spowodować pożar lub porażenie prądem.
 Używaj wyłącznie zatwierdzonego sprzętu instalacyjnego i akcesoriów. Nieprzestrzeganie może spowodować ryzyko pożaru, porażenie prądem i awarię sprzętu	 Miejsce ustawienia urządzenia, na dużej wysokości, w gorącej i wilgotnej atmosferze. Upewnij się, że dostępna jest wystarczająca wentylacja
 Aby zapobiec przedostawaniu się wody deszczowej, kanały zewnętrzne muszą być skierowane w dół. Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody.	 Do urządzenia należy zamontować wyłącznik nadprądowy o odpowiednich wymiarach, należy także zainstalować odpowiednie zabezpieczenie upływowo, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

 Attention	
 Nie instaluj urządzenia w bardzo wilgotnych warunkach, ponieważ może to spowodować porażenie prądem i ryzyko pożaru.	 Nie używaj urządzeń, ponieważ tłuszcz i osady pochodzące z głównego wyciągu kuchennego mogą zablokować wymiennik ciepła, filtr i spowodować ryzyko pożaru.
 Nie instaluj urządzenia w miejscach, w których występują trujące lub żrące gazy.	 Nie instaluj urządzenia w pobliżu otwartego ognia, ponieważ może to spowodować przegrzanie i ryzyko pożaru
 Środowisko kwaśne lub zasadowe może spowodować zatrucie lub pożar	 Należy zachować znamionowe napięcie zasilania, w przeciwnym razie może to spowodować pożar.

 Warning	
 Urządzenie to może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub zostały poinstruowane na temat bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia zaangażowany.	
 Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.	 Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
 Środki rozłączające muszą być włączone do stałego okablowania zgodnie z przepisami dotyczącymi okablowania.	 Przed czyszczeniem lub inną konserwacją urządzenie należy odłączyć od sieci zasilającej.

Dane techniczne

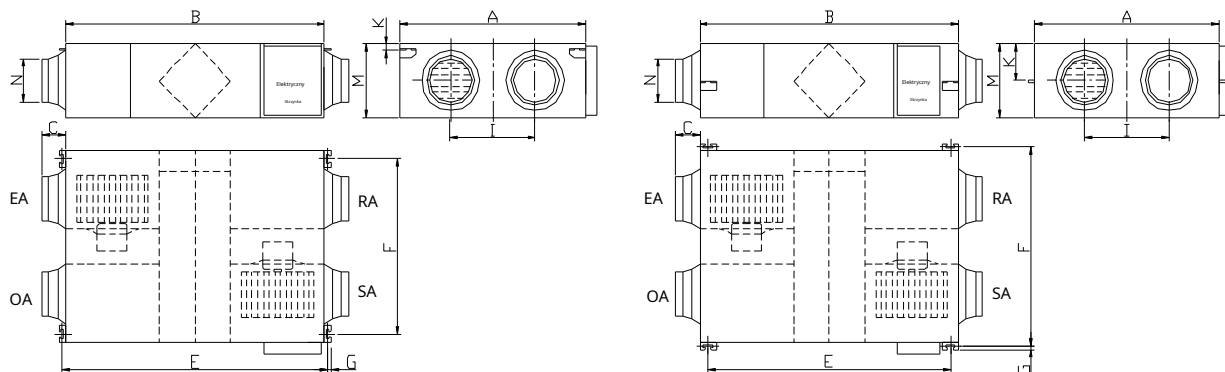
Model		XHBQ-D2THC	XHBQ-D3THC	XHBQ-D4THC	XHBQ-D6THC	XHBQ-D8THC
Wydajność						
Przepływ powietrza (m ³ /H)		200	300	400	600	800
Ciśnienie zewnętrzne (Pa)		75	85	88	97	100
Ent. Efekt (%)	Chłodzenie	55-60	57-62	57-62	59-63	55-57
	Ogrzewanie	59-63	61-65	60-65	61-67	57-63
Temp. Efekt (%)		70-75	68-73	69-74	70-76	68-74
Hałas Db(A)		31,5	34,5	37,5	39	41
Zasilacz		220 ~ 240 V/1 faza/50 Hz				
Moc wejściowa (W)		105	115	150	200	420
Przewód zasilający		2x1,5 mm ²			3x1,5mm ²	
Przewód sterowniczy		2x0,5mm ²			2x0,5mm ²	
Kontrola	Standard	Tak (zegar 7-dniowy)				
	(BMS) Modbus	Tak				
Typ wentylatora		Silniki prądu przemiennego				
Prędkości wentylatora (zasilanie)		Sterowanie wentylatorem z 3 prędkościami				
Prędkości wentylatora (wywiew)		Sterowanie wentylatorem z 3 prędkościami				
Letnia obwodnica		Tak (automatyczny z regulowanym zakresem)				
Rozmrażać		Tak (automatyczny z regulowanym zakresem)				
WSPÓŁKontrola		Opcjonalny czujnik (sterowanie włączaniem/wyłączaniem z regulowanym zakresem)				
Styki wzmocnienia wentylatora		Tak (1x dostępne połączenia ze stykami beznapięciowymi: Zamknięcie = zwiększenie do poziomu Wysokiego Prędkość)				
Wyłączenie pożarowe		Tak (1x dostępne połączenie ze stykami beznapięciowymi: Zamknięte = wyłączenie)				
Waga (kg)		23	25	31	35	54
Rozmiar kanału (mm)		150	150	150	200	250

Dane techniczne

Model		XHBQ-D10THC	XHBQ-D13THC
Wydajność			
Przepływ powietrza (m ³ /H)		1000	1300
Ciśnienie zewnętrzne (Pa)		86	90
Ent. Efekt (%)	Chłodzenie	58-60	60-70
	Ogrzewanie	56-58	59-62
Temp. Efekt (%)		70-76	70-76
Hałas dB(A)		42	43
Zasilacz		220 ~ 240 V/1 faza/50 Hz	
Moc wejściowa (W)		450	680
Przewód zasilający		3x1,5mm ²	
Przewód sterowniczy		2x0,5mm ²	
Kontrola	Standard	Tak (zegar 7-dniowy)	
	(BMS) Modbus	Tak	
Typ wentylatora		Silniki wentylatorów prądu przemiennego	
Prędkości wentylatora (zasilanie)		Sterowanie wentylatorem z 3 prędkościami	
Prędkości wentylatora (wywiew)		Sterowanie wentylatorem z 3 prędkościami	
Letnia obwodnica		Tak (automatyczny z regulowanym zakresem)	
Rozmrażać		Tak (automatyczny z regulowanym zakresem)	
WSPÓŁKontrola		Opcjonalny czujnik (sterowanie włączaniem/wyłączaniem z regulowanym zakresem)	
Styki wzmocnienia wentylatora		Tak (1x dostępne połączenia ze stykami beznapięciowymi: Zamknięcie = wzmocnienie do Wysoka prędkość)	
Wyłączenie pożarowe		Tak (1x dostępne połączenie ze stykami beznapięciowymi: Zamknięty = Zamknięty) w dół)	
Waga (kg)		61	71
Rozmiar kanału (mm)		250	250

Wymiary

Wymiary

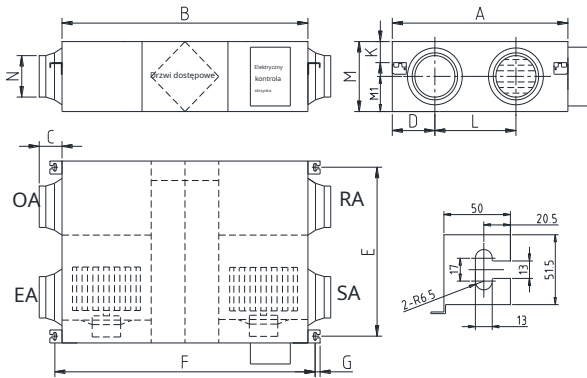


XHBQ-D2THC-XHBQ-D4THC

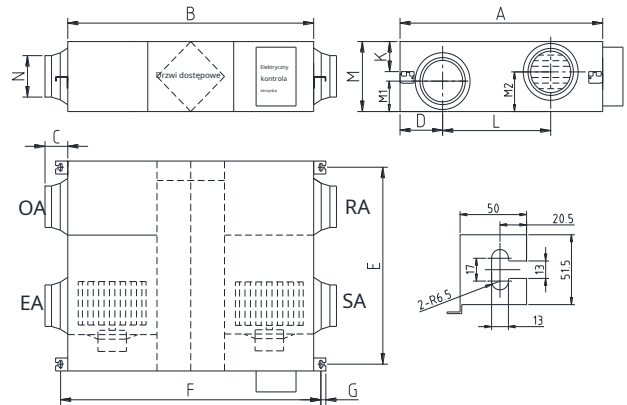
Model	A	B	C	mi	F	G	I	K	M	N
XHBQ-D2THC	580	666	100	725	510	19	290	20	264	φ144
XHBQ-D3THC	599	744	100	675	657	19	315	111	270	Φ144
XHBQ-D4THC	804	744	100	675	862	19	480	111	270	Φ144

Wymiary

Wymiary



XHBQ-D6THC~XHBQ-D10THC



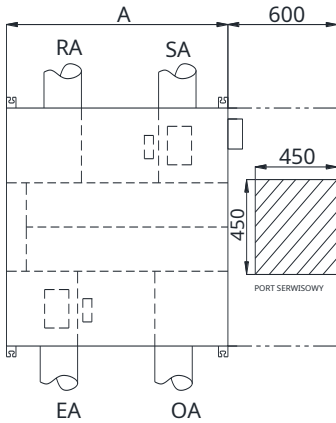
XHBQ-D13THC

Model	A	B	C	D	mi	F	G	L	K	M	M1	M2	N
XHBQ-D6THC	902	867	107	197	833,5	922	20,5	451,5	115,5	280	139,5	/	Φ194
XHBQ-D8THC	884	1134	85	202	818	1189	20,5	378	128	388	194	/	Φ242
XHBQ-D10THC	1134	1134	85	202	1068	1189	20,5	628	128	388	194	/	Φ242
XHBQ-D13THC	1243	1193	85	241	1173	1248	20,5	629,5	133	388	191	241	Φ242

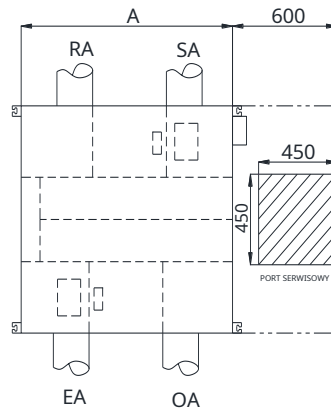
Uwagi dotyczące instalacji

Uwagi dotyczące instalacji

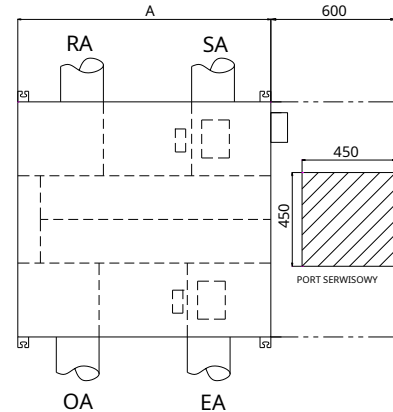
1. Chroń urządzenie, aby uniknąć przedostania się kurzu lub innych przeszkód do wnętrza urządzenia i akcesoriów podczas instalacji lub przechowywania na miejscu. Należy zainstalować porty serwisowe, aby umożliwić dostęp w celu konserwacji filtra.



XHBQ-D2THC

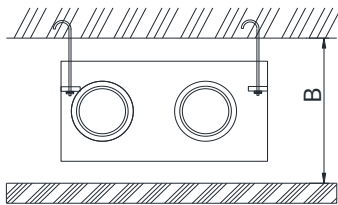


XHBQ-D3THC
XHBQ-D4THC

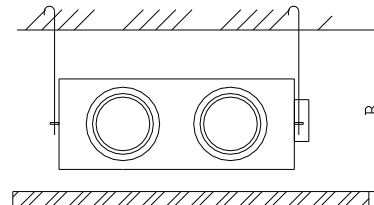


XHBQ-D6THC~XHBQ-D13THC

2. Upewnij się, że wysokość sufitu nie jest mniejsza niż wartości podane w kolumnie tabeli B powyżej.



XHBQ-D2THC
XHBQ-D6THC~XHBQ-D13THC



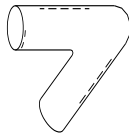
XHBQ-D3THC, XHBQ-D4THC

Model	A	Wewnętrzny sufit wysokość B
XHBQ-D2THC	580	320
XHBQ-D3THC	599	320
XHBQ-D4THC	804	320

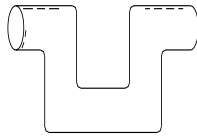
Model	A	Wewnętrzny sufit wysokość B
XHBQ-D6THC	902	330
XHBQ-D8THC	884	450
XHBQ-D10THC	1134	450
XHBQ-D13THC	1243	450

Uwagi dotyczące instalacji

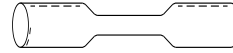
- Urządzenia nie wolno instalować w pobliżu przewodów kominowych kotła.
- W instalacji kanałowej należy unikać następujących zjawisk.



Podawaj zakręty



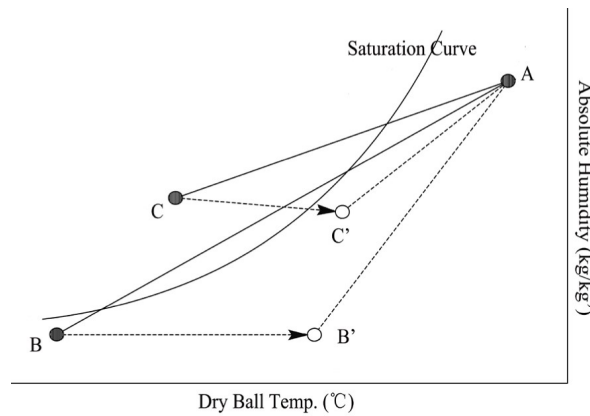
Wiele zmian kierunku



Wiele redukcji/kanał zaciskany

- Należy unikać nadmiernego stosowania przewodów elastycznych i długich odcinków przewodów elastycznych.
- Kłapy przeciwpożarowe muszą być zamontowane zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami przeciwpożarowymi.
- Urządzenie nie może być wystawiane na działanie temperatury otoczenia powyżej 40°C i nie powinny stykać się z otwartym ogniem.
- Podejmij działania, aby uniknąć rosy i szronu.

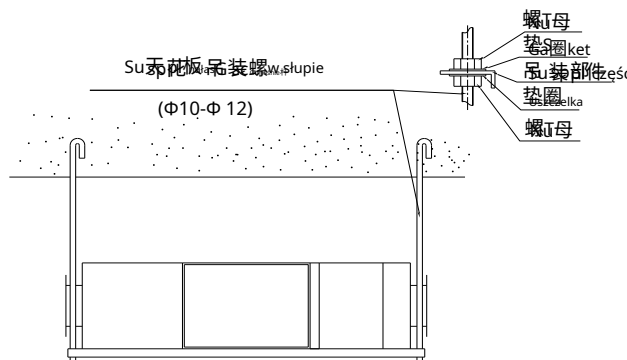
Jak pokazano na poniższym rysunku, urządzenie będzie wytwarzać rosę lub szron, gdy krzywa nasycenia zostanie utworzona od A do C. Użyj podgrzewacza wstępnego, aby zapewnić warunki po prawej stronie krzywej (B do B'), przesunąć C do C'), aby zapobiec kondensacji lub tworzeniu się szronu.



- Aby uniknąć cofania się powietrza wywiewanego z zewnątrz do pomieszczenia, odległość pomiędzy dwoma otworami wentylacyjnymi zainstalowanymi na ścianie zewnętrznej powinna przekraczać 1000 mm.
- Jeżeli centrala wyposażona jest w nagrzewnicę, praca nagrzewnicy powinna być synchroniczna z pracą centrali, tak aby nagrzewnica zaczęła pracować dopiero w momencie uruchomienia centrali.
- Można rozważyć zastosowanie tłumika kanałowego, jeśli użytkownik chce zminimalizować hałas w pomieszczeniu.

Instalacja fizyczna

- Instalator przygotowuje odpowiednie wieszaki gwintowane z regulowanymi nakrętkami i uszczelkami.
- Zainstaluj jak pokazano na powyższym obrazku. Instalacja musi być wy poziomowana i bezpiecznie zamocowana.
- Niezastosowanie się do prawidłowego mocowania może skutkować obrażeniami ciała, uszkodzeniem sprzętu i nadmiernymi wibracjami. Nierówny montaż będzie miał także wpływ na działanie przepustnicy.
- Uwagi dotyczące odwrotnej instalacji urządzenia. Odwrotna etykieta wskazuje, że urządzenie jest odwrócone do góry nogami.

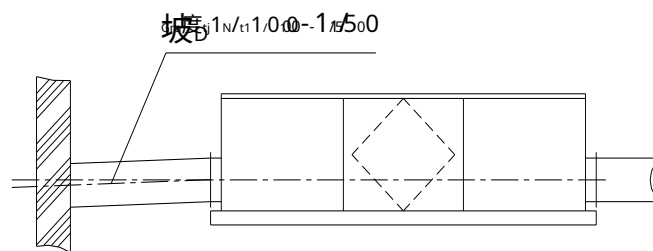


Uwagi dotyczące instalacji

Kanały

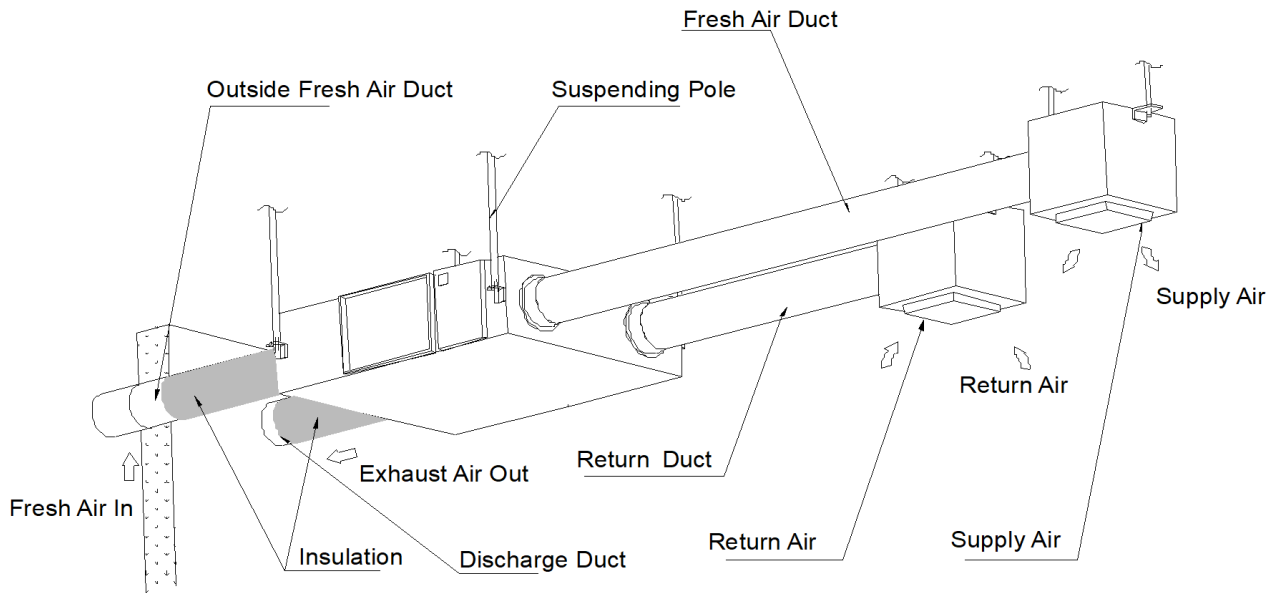
1. Połączenia otworów wentylacyjnych i kanałów urządzenia powinny być oklejone taśmą lub uszczelnione, aby zapobiec wyciekom powietrza i powinny być zgodne z odpowiednimi wytycznymi i przepisami.
2. Dwa zewnętrzne otwory wentylacyjne powinny być skierowane w dół, na zewnątrz, aby zapobiec przedostawaniu się wody deszczowej. (kąt 1/100 1/50).
3. Izolacja musi znajdować się tak, aby oba kanały znajdowały się na zewnątrz, aby zapobiec kondensacji.

Materiał: bawełna szklana, grubość: 25 mm

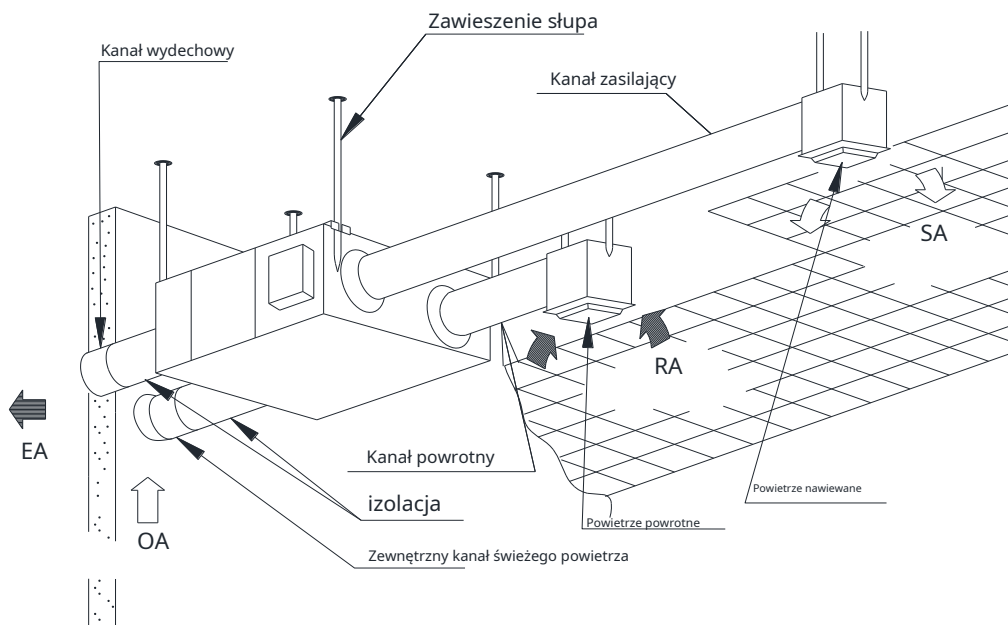


Uwagi dotyczące instalacji

Schemat instalacji



XHBQ-D2THC~XHBQ-D4THC



XHBQ-D6THC~XHBQ-D13THC

Instalacja elektryczna

Warning

Podczas instalacji i przed konserwacją należy odłączyć zasilanie, aby uniknąć porażenia prądem. Specyfikacje kabli muszą ściśle odpowiadać wymaganiom, w przeciwnym razie może to spowodować nieprawidłowe działanie i niebezpieczeństwo porażenia prądem lub pożaru.

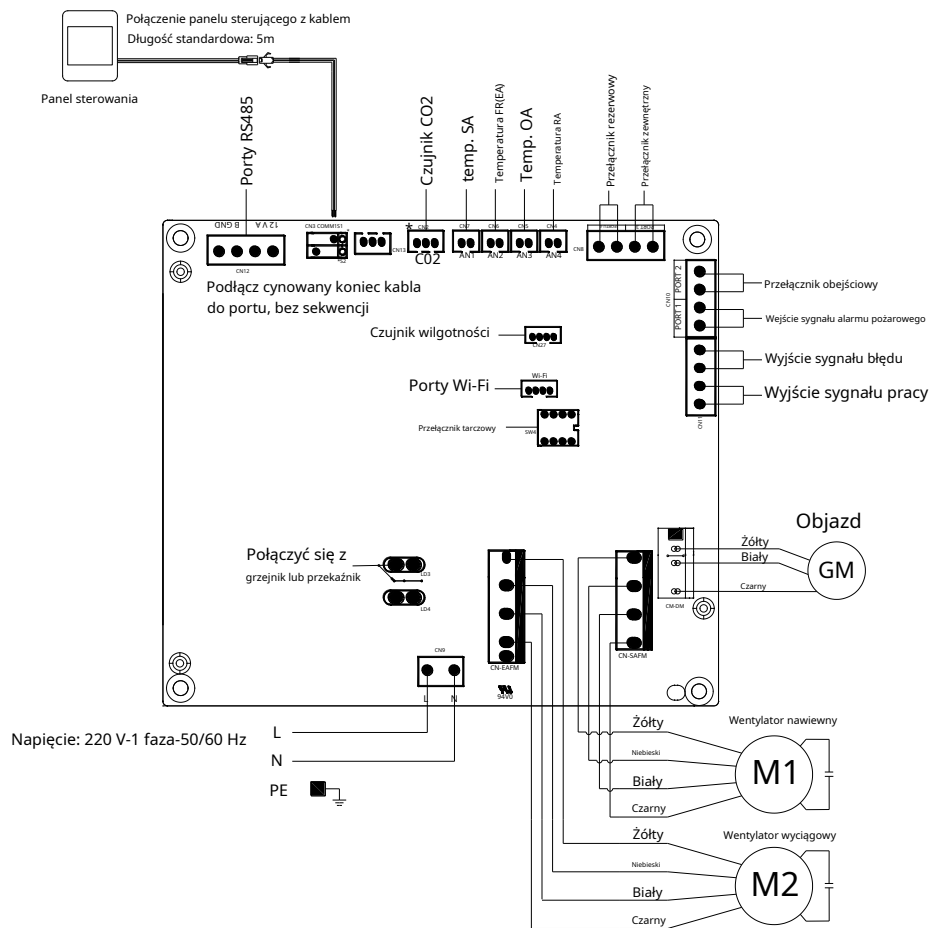
Zasilanie to AC220V/50HZ/1 faza. Otwórz pokrywę skrzynki elektrycznej, podłącz 3 przewody (L/N/GND) do zacisków i podłącz kabel panelu sterowania do płytki zgodnie ze schematem połączeń, a następnie połącz panel sterowania z kablem. Do mocowania kabla zasilającego na ścianie/wentylatorze zaleca się użycie urządzenia do mocowania kabla oferowanego przez instalatora.

Model	Spec. zasilania kabel	Spec. normalnego kabla kontrolera
XHBQ-D2THC do XHBQ-D13THC	3×1,5 mm ²	2×0,5mm ²

Warning

Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek problemy powstałe w wyniku samodzielnej i nieautoryzowanej przez użytkownika przebudowy systemów elektrycznych i sterujących.

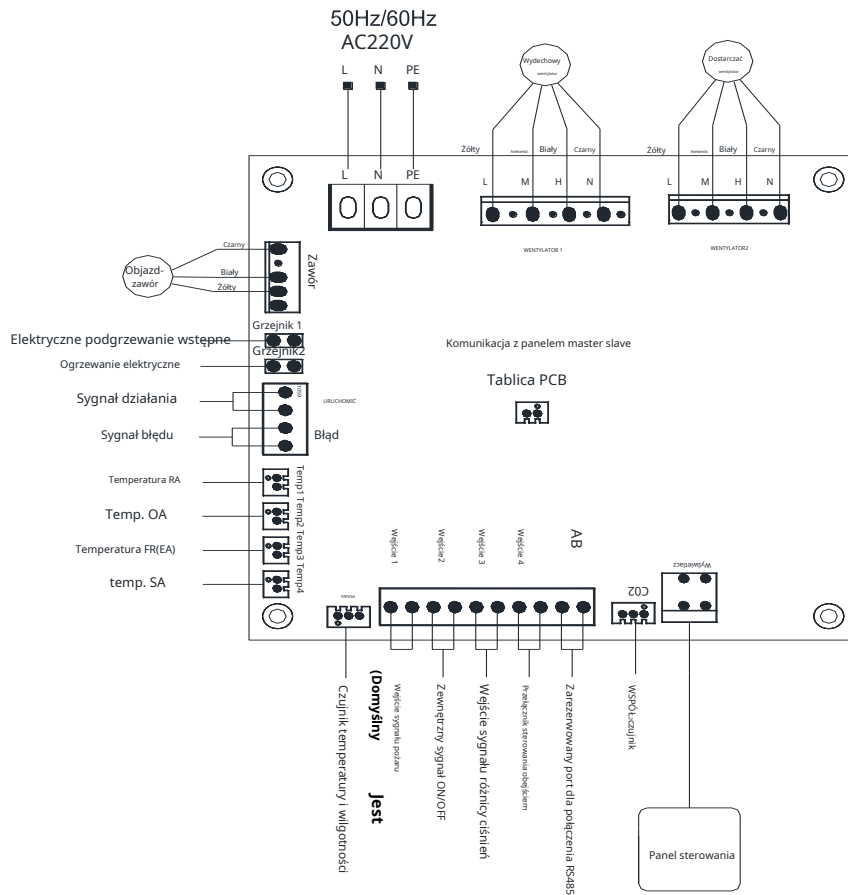
Instalacja elektryczna



Model	Zasilacz	Typ panelu
XHBQ-D2THC do XHBQ-D4THC	220 V ~ 50 Hz	HDK-CK-20A

Instalacja elektryczna

Schematy połączeń















Model	Zasilacz	Typ panelu
XHBQ-D6THC do XHBQ-D13THC	220 V ~ 50 Hz	HDK-CK-20A

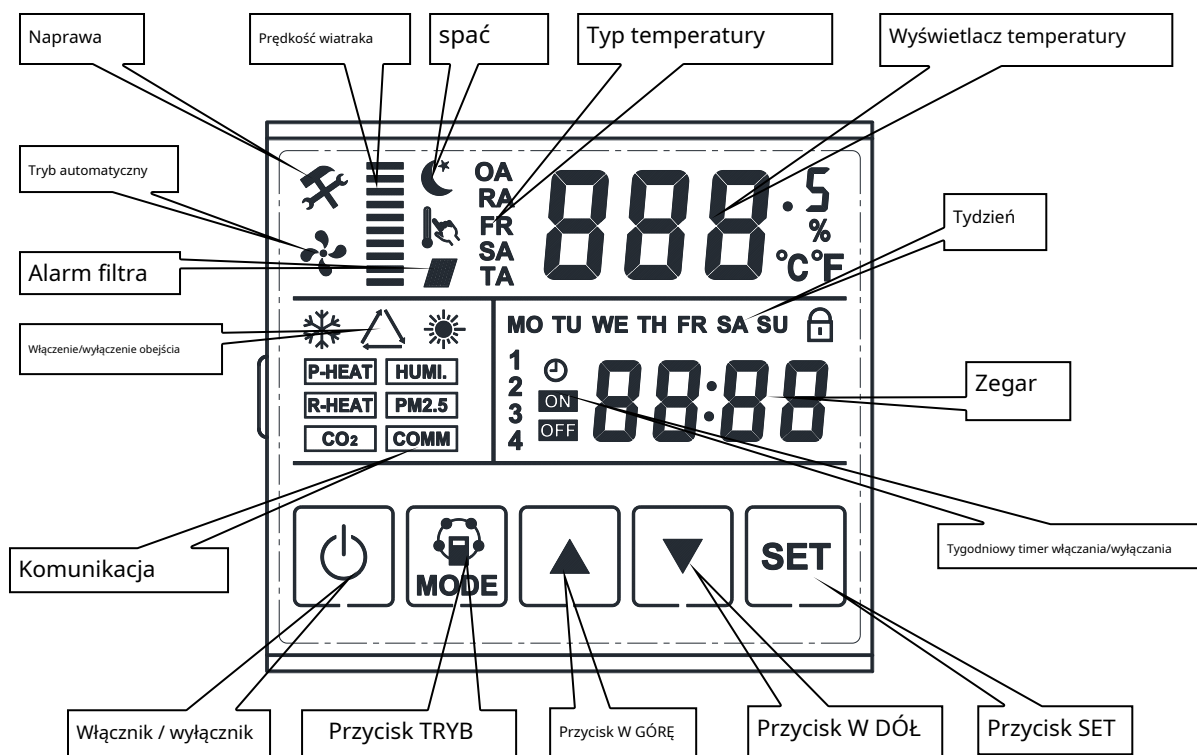
Uruchomienie

1. Po zakończeniu prac instalacyjnych sprawdzić okablowanie i konieczne jest przekazanie do eksploatacji.
2. Włączyć zasilanie, przeprowadzić uruchomienie i eksploatację zgodnie z instrukcją sterownika. Sprawdź warunki pracy dmuchawy, wentylatora wyciągowego i bypassu. Gdy działa zawór obejściowy respiratora, silnik przestanie działać na dłużej niż 10 sekund.
3. Jeżeli podczas uruchamiania wystąpią nieprawidłowości, można pomyśleć, że połączenie jest nieprawidłowe. Aby zapobiec porażeniu prądem, należy natychmiast wyłączyć specjalny wyłącznik automatyczny i ponownie prawidłowo podłączyć przewód

Środki ostrożności dotyczące stosowania

 Warning			
	Luźne lub nieprawidłowe podłączenie przewodów może spowodować eksplozję lub pożar, gdy urządzenie zacznie działać. Używaj wyłącznie znamionowego napięcia zasilania.		Nie wkładaj palców ani przedmiotów do otworów wentylacyjnych świeżego powietrza lub powietrza wywiewanego. Obracanie się wirnika może spowodować obrażenia.
	Nie instaluj, nie przenoś ani nie instaluj ponownie urządzenia samodzielnie. Niewłaściwe działanie może spowodować niestabilność urządzenia, porażenie prądem lub pożar.		Nie zmieniaj, nie demontuj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie. Niewłaściwe postępowanie może spowodować porażenie prądem lub pożar.
	Ciągła praca urządzenia w nieprawidłowym stanie może spowodować awarię, porażenie prądem lub pożar.		Podczas czyszczenia wymiennika należy wyłączyć zasilanie i wyłącznik.
 Attention			
	Nie umieszczaj otworu wlotowego w miejscach gorących i wilgotnych warunkach, ponieważ może to spowodować awarię, upływ prądu lub pożar.		Nie ustawiaj palnika bezpośrednio w stronę wylotu świeżego powietrza, gdyż może to spowodować niedostateczne spalanie.
	Odłącz zasilanie na dłuższe okresy wyłączenia. Odłącz zasilanie i zachowaj ostrożność podczas czyszczenia urządzenia. (Ryzyko porażenia prądem)		Należy przestrzegać wytycznych i przepisów dotyczących niepełnego spalania, gdy urządzenie jest używane w urządzeniach spalających paliwo.
	Regularnie czyść filtr. Zablokowany filtr może skutkować gorszą jakością powietrza w pomieszczeniu.		

Ekran wyświetlacza i przyciski



Instrukcja obsługi

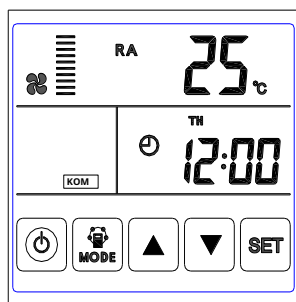
1. Przycisk włączania/wyłączania: włączanie lub wyłączenie urządzenia. Po włączeniu podświetlenie ekranu wyświetlacza będzie włączone i wyłączy się, jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja; gdy podświetlenie jest wyłączone w stanie włączenia zasilania, naciśnij dowolny przycisk, aby włączyć ponownie; naciśnij przycisk włączania/wyłączania na dłużej niż 6 sekund, aby zablokować ekran, a następnie naciśnij go ponownie na dłużej niż 6 sekund, aby go odblokować. Nie należy pracować w stanie blokady. Gdy urządzenie jest wyłączone, ekran wyświetlacza gaśnie. Tryb przepływu powietrza pozostaje niezmienny przed wyłączeniem urządzenia po jego ponownym włączeniu.

2. Naciśnij MODE, aby przełączyć na wyświetlanie wykrytych elementów: domyślnym interfejsem podczas uruchamiania jest RA. Lekko naciskając przycisk MODE, użytkownicy mogą wybrać lub przełączyć się na stan innych wykrytych elementów. Sekwencja jest następująca: RA-OA-FR(EA)-SA-Ustawienie-CO2-Wilgotność (temperatura wewnętrzna - temperatura zewnętrzna - temperatura spalin - temperatura zasilania - ustawienie temperatury - stężenie dwutlenku węgla - wilgotność) - tryb włączenia/wyłączenia timera - tryb uśpienia tryb, który będzie przełączany cyklicznie.

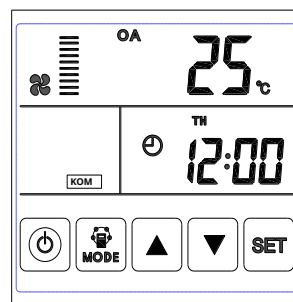
Wyświetlanie interfejsu trybu włączania/wyłączania timera: godzina, tydzień, timer włączony, timer wyłączony, ilość powietrza i temperatura wewnętrzna.

Wyświetlanie interfejsu trybu uśpienia: ikona uśpienia, godzina, tydzień i temperatura wewnętrzna.

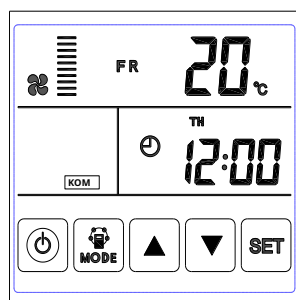
Wprowadzenie do kontrolera dotykowego



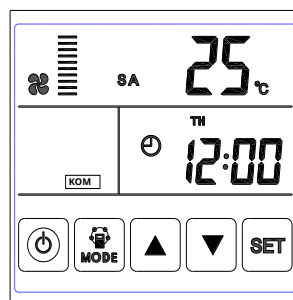
Temperatura RA



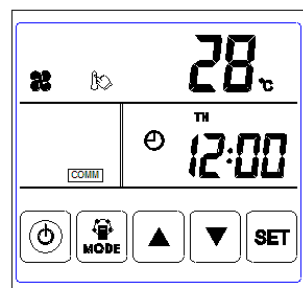
Temperatura OA



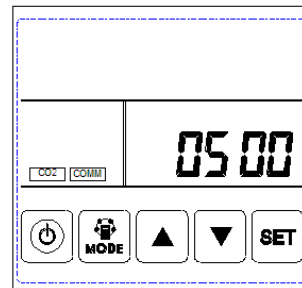
Temperatura FR



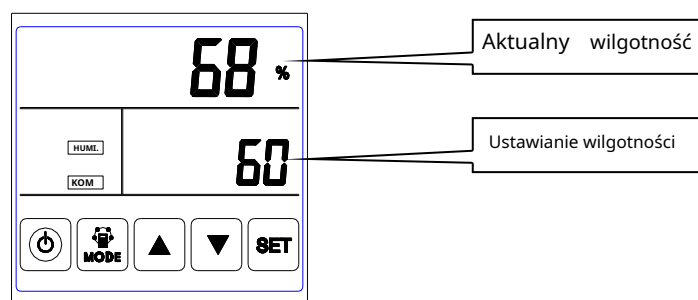
temperatura SA



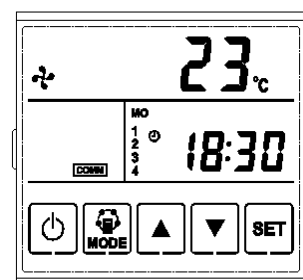
Ustawienie temperatury SA



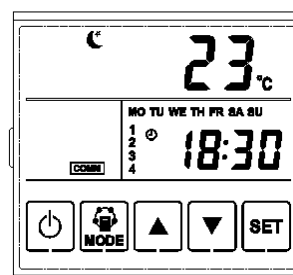
stężenie CO2



Kontrola wilgotności



Tryb włączania/wyłączania czasu



Tryb uśpienia

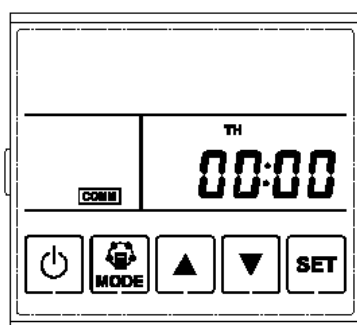
Wprowadzenie do kontrolera ekranu dotykowego

3. Ustawienie prędkości wentylatora:

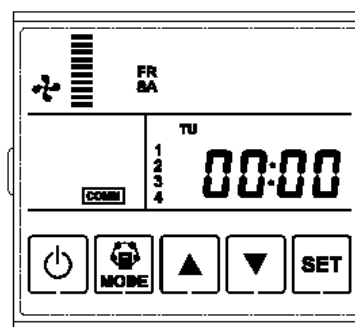
1) Ustawianie prędkości wentylatora w trybie ręcznym: w interfejsie temperatury SA lub FR naciśnij klawisze strzałek „△” i „▽” aby ustawić prędkość wentylatora. Prędkość wentylatora wyciągowego można ustawić w interfejsie „FR”, natomiast prędkość wentylatora nawiewnego można ustawić w interfejsie „SA”. Istnieją 3 prędkości sterownika AC. W przypadku sterownika DC dostępnych jest 10 prędkości.

2) Ustawienie prędkości wentylatora w trybie automatycznym: timer z czterema okresami

Dopuszczalne jest ustawienie 4 okresów na dobę, 7 dni w tygodniu, w każdym przedziale czasowym można ustawić prędkość wentylatora, wówczas gdy respirator wejdzie w dany przedział czasowy, automatycznie zmieni prędkość wentylatora zgodnie z ustawieniem.



Ustawienie czasu



Ustawienie timera

Ustawienie czasu,

W interfejsie ustawień timera naciśnij i przytrzymaj przycisk SET, aby rozpocząć ustawianie czasu, w tym momencie miga „godzina”. Naciskaj przyciski w górę i w dół, aby ustawić godzinę, po ustawieniu jednej godziny naciśnij ponownie krótko przycisk SET, aby wejść do ustawień „minut” i „tygodnia”, w ten sam sposób, aby ustawić „minuty” i „tydzień”, a następnie naciśnij przycisk Mode lub przycisk włączania/wyłączania, aby wyjść z ustawień.

Ustawienie timera

W interfejsie trybu timera, naciśnij krótko przycisk SET, aby rozpocząć ustawianie timera. W tym momencie miga „tydzień”, naciśnij przycisk W GÓRĘ i W DÓŁ, aby wybrać „tydzień”, naciśnij krótko przycisk SET, aby ustawić pierwszy okres „godzinę”, naciśnij przycisk UP i DOWN, aby wybrać godzinę. Krótko naciśnij przycisk SET, aby ustawić „minuty”, naciśnij przycisk UP i DOWN, aby wybrać minutę. Krótko naciśnij przycisk SET, aby ustawić prędkość wentylatora SA, naciśnij przycisk W GÓRĘ i W DÓŁ, aby wybrać prędkość wentylatora. Krótko naciśnij przycisk SET, aby ustawić prędkość wentylatora EA, naciśnij przycisk W GÓRĘ i W DÓŁ, aby wybrać prędkość wentylatora

Po ustawieniu pierwszego okresu system automatycznie przejdzie na ustawienie drugiego okresu. Po zakończeniu ustawiania 4 okresów system automatycznie przejdzie ponownie do ustawień tygodniowych. Powtórz ustawienia w powyższy sposób, a następnie naciśnij przycisk MODE lub przycisk włączania/wyłączania, aby wyjść z ustawień.

Uwaga: jeśli bezczynność trwa dłużej niż 10 sekund, system automatycznie wyjdzie z ustawień.

4. Ustawienie włączenia/wyłączenia obejścia:

Patrz lista parametrów. Parametr nr 2 służy do przełączania funkcji ręcznego lub automatycznego obejścia. Wartość 0=obejście ręczne, wartość 1=obejście automatyczne

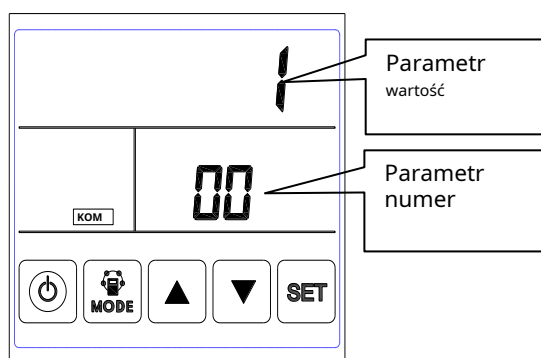
1) Ustawienie włączenia/wyłączenia obejścia w trybie ręcznym: w interfejsie temperatury OA naciśnij przycisk strzałki „△” przez 6 sekund, aż pojawi się ikona obejścia, obejście otwarte. Podczas naciskania przycisku strzałki „▽” przez 6 sekund, aż ikona obejścia zniknie, obejście będzie zamknięte.

2) Funkcja automatycznego obejścia, patrz lista parametrów numer 3 i numer 4, jeśli temperatura świeżego powietrza mieści się w zakresie X i X+Y, wówczas obejście jest otwarte, jeśli temperatura świeżego powietrza jest niższa niż X lub wyższa niż X+Y, wówczas obejście jest zamknięte, tj. ustawiając X=19, Y=3, wówczas gdy świeże powietrze ma temperaturę pomiędzy 19 a 22 stopni Celsjusza, obejście jest otwarte, gdy świeże powietrze jest niższe niż 19 stopni Celsjusza lub jest wyższe niż 22 stopni Celsjusza, obejście jest zamknięte.

Wprowadzenie do kontrolera ekranu dotykowego

5. Funkcja ustawiania temperatury: w interfejsie ustawień temperatury naciskaj przyciski strzałek z "△" i "▽" do regulacji zadanej temperatury w zakresie od 15 do 30°C. Jeśli powietrze nawiewane temperatura jest wyższa niż ustawiona temperatura, nagrzewnica elektryczna zatrzyma się, a ikony p-heat i reheat znikną. Jeżeli temperatura powietrza nawiewanego jest równa lub niższa od temperatury ustawionej (różnica temperatur w granicach 5 stopni Celsjusza), uruchomi się nagrzewnica elektryczna pierwszego stopnia i pojawi się ikona p-heat. Jeżeli temperatura powietrza nawiewanego jest o 5 stopni Celsjusza niższa od temperatury ustawionej, uruchomi się nagrzewnica elektryczna pierwszego i drugiego stopnia i pojawią się ikony p-heat i r-heat. Jeśli temperatura powietrza nawiewanego jest o 2 stopnie niższa od temperatury ustawionej, nagrzewnica drugiego stopnia zatrzyma się. Jeśli temperatura powietrza nawiewanego jest wyższa niż temperatura ustawiona, nagrzewnice 2-stopniowe zatrzymają się. Należy pamiętać, że ta funkcja działa tylko wtedy, gdy do płytki drukowanej podłączona jest grzałka elektryczna. Parametr nr 5 (funkcja grzałki) jest ustawiony na wartość 1, aby aktywować tę funkcję.

6. Ustawianie parametrów: długo naciśnij przycisk „MODE” przez ponad 6 sekund w stanie włączenia, aby wejść do interfejsu w celu ustawienia parametrów.



A następnie krótko naciśnij przycisk „SET”, numer parametru zostanie odpowiednio zwiększony. Po wyborach- wybierając odpowiednią pozycję parametru, naciśnij przyciski strzałek „△” i „▽” aby dostosować wartości parametrów. Po zakończeniu wszystkich ustawień naciśnij przycisk „SET”, aby przejść do następnego elementu.

Uwaga:

- Po ustawieniu parametrów system potrzebuje około 15 sekund na nagranie. W tym czasie zasilanie nie powinno być wyłączone.
- Proszę zapoznać się z poniższą tabelą prawidłowych parametrów, aby ustawić odpowiednie parametry zgodnie z różnymi żądaniami.

NIE.	Zawartość	Zakres	Domyślny	Jednostka	Rekordowa pozycja
1	Zasilanie do automatycznego ponownego uruchomienia	0 - nieprawidłowe, 1 - ważne	1		Główna kontrola
2	Funkcja automatycznego obejścia	0 - nieprawidłowe, 1 - ważne	0		Główna kontrola
3	Temperatura otwarcia obejścia X	5-30	19	°C	Główna kontrola
4	Zakres temperatury otwarcia obejścia Y	2-15	3	°C	Mamrolowany
5	Ustawienie ogrzewania elektrycznego	0 Ogrzewanie elektryczne wyłączone 1 Ogrzewanie elektryczne włączone	0		Główny kontrola
6	Rozmrażanie konwencjonalne	0 - nieprawidłowe, 1 - ważne	1		Główna kontrola
7	Interwał rozmrażania	15-99	30	Minuta	Główna kontrola
8	Temperatura wejścia do rozmrażania	+ 5~-9	- 1	°C	Główny ciąg dalszy rol
9	Czas trwania rozmrażania	2-20	10	Minuta	Główna kontrola
10	Wskazanie CO2/ważne/nieważne	0 - nieprawidłowe, 1 - ważne	0		
11	Funkcja czujnika CO2	stężenie CO2	1500	800-2000	
12	Wyświetlacz wilgotności	0 - nieprawidłowe, 1 - ważne	0		
13	Funkcja czujnika wilgotności	ustawienie wilgotności	70	50-100	
14	adres IP	1-66	1		
15	Sterowanie prędkością wentylatora	1 = 3 prędkości (AC) 2=10 prędkości (DC)	1		

Wprowadzenie do kontrolera ekranu dotykowego

NIE.	Zawartość	Zakres	Domyślny	Jednostka	Rekordowa pozycja
16	Wybór typu prądu stałego	0:150 objętości powietrza 1 : 250 objętości powietrza 2: 350 objętości powietrza 3: 200 objętości powietrza 4: 300 objętości powietrza 5: 400 objętości powietrza 6: 600 objętości powietrza 7: 800/1500 objętości powietrza 8: 1000/2000 objętości powietrza 9: 1300/2000 powietrza tom	0		
17	Alarm filtra	0 bezużyteczne 1 wyczyść alarm filtra i czas ponownego zliczania	0		
18	Ustaw alarm filtrating	0:45 dni 1:60 dni 2:90 dni 3:180 dni	0		
19	Ciśnienie różnicowe na pewno funkcja przełączania	0 - nieprawidłowe, 1 - ważne	0		
20	rezerwa				

A. Opis pozycji parametrów 02, 03 i 04 (funkcja automatycznego obejścia)

patrz lista parametrów numer 3 i numer 4, jeśli temperatura świeżego powietrza mieści się w granicach X i X+Y, to obejście otwarte, jeśli temperatura świeżego powietrza jest niższa niż X lub wyższa niż X+Y, to obejście zamknięte, tj. poprzez ustawienie X=19, Y=3, wtedy gdy świeże powietrze ma temperaturę od 19 do 22 stopni Celsjusza, obejście jest otwarte, gdy świeże powietrze jest niższe niż 19 stopni Celsjusza lub jest wyższe niż 22 stopni Celsjusza, obejście jest zamknięte.

B. Opis pozycji parametrów 06, 07, 08 i 09 (odszranianie konwencjonalne)

Odszranianie konwencjonalne: gdy temperatura EA jest niższa niż ustawiona temperatura odszraniania (wstępna ustawiona wartość wynosi 1°C) trwa 1 minutę i upłynął okres rozmrażania (wartość domyślna to 30 minut), wentylator nawiewny zatrzyma się, a wentylator wywiewny będzie pracował na wysokich obrotach, aż temperatura EA osiągnie + 15°C trwa 1 minutę lub odszranianie trwało przez określony czas (tzn. czas rozmrażania) której wstępnie ustawiona wartość wynosi 10 minut), wówczas respirator powróci do pierwotnego stanu pracy.

C. Opis parametrów poz. 10 i 11 (funkcja czujnika CO2)

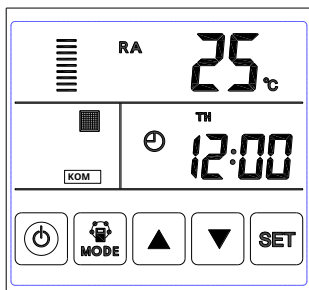
Gdy respirator znajduje się w stanie gotowości lub przy dowolnej prędkości, która nie jest najwyższa, jeśli czujnik CO2 wykryje, że stężenie CO2 jest wyższe niż wartość ustawienia przez ponad 5 sekund, respirator uruchomi się automatycznie i będzie pracował z dużą prędkością. Tylko wtedy, gdy stężenie CO2 jest niższe od ustawionej wartości przez dłużej niż 5 sekund. Wentylator powróci do poprzedniego stanu.

D. Opis parametrów poz. 12 i 13 (funkcja czujnika wilgotności)

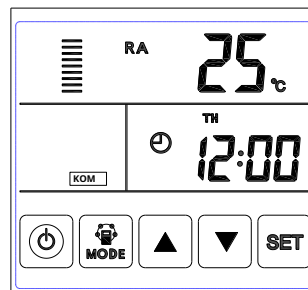
Gdy respirator znajduje się w stanie czuwania lub przy dowolnej prędkości, która nie jest najwyższa, jeżeli czujnik wilgotności wykryje, że stężenie wilgoci jest wyższe niż ustawiona wartość przez ponad 5 sekund, respirator uruchomi się automatycznie i będzie pracował z dużą prędkością. Tylko wtedy, gdy stężenie wilgoci jest niższe od ustawionej wartości przez dłużej niż 5 sekund. Wentylator powróci do poprzedniego stanu.

Wprowadzenie do kontrolera ekranu dotykowego

7. Alarm filtra, Parametr 18 umożliwiając ustawienie czasu alarmu filtra. Gdy czas pracy respiratora przekroczy ustawiony czas, ikona filtra będzie migać, przypominając użytkownikowi o konieczności wyczyszczenia filtra. Po czyszczeniu ustaw parametr 17 na 1, aby ponownie obliczyć czas.



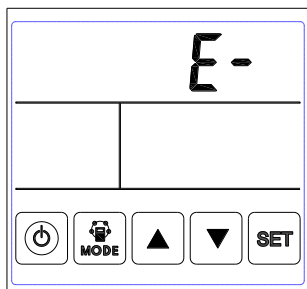
Alarm filtra włączony



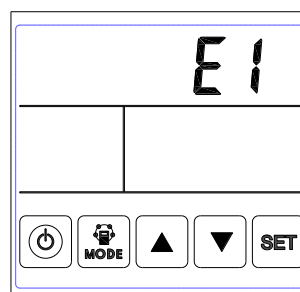
Alarm filtra wyłączony

8. Przywróć ustawienia fabryczne: W stanie włączonym naciśnij przyciski „△” I “▽” symul-jednocześnie przez ponad 6 sekund, aby przywrócić parametry produktu do ustawień fabrycznych, respirator wyłączy się po przywróceniu ustawień fabrycznych.

9. Sprawdzanie kodu błędu: w głównym interfejsie naciśnij krótko przycisk SET, użytkownik może sprawdzić kod błędu respiratora, patrz tabela poniżej. W interfejsie wyświetlania usterek naciśnij przyciski „△” I “▽” do wyjścia.



Żaden błąd



Alarm błędu

Kod	Błąd
E1	Błąd czujnika temperatury OA
E2	Błąd pamięci
E3	Błąd czujnika temperatury RA
E4	Błąd czujnika temperatury EA
E5	błąd komunikacji
E6	Błąd czujnika temperatury SA
E7	Błąd alarmu pożarowego

Wprowadzenie do kontrolera ekranu dotykowego

Protokół Modbus

Szybkość transmisji 9600bps,

Parzysty/Nieparzysty Nie,

Bit daty 8,

Bit stopu 1,

interwał komunikacji > 200 ms. Kod

funkcji wsparcia: 0x03, 0x06

Rejestr adres	czytelny	zapisywalny	zakres wartości	Z	opis funkcji	uwagi,
0(0x0000)	√	√	0-1		stan włączenia-wyłączenia 0 - wyłączone 1 - włączone	
1(0x0001)	√	√	1-10		Prędkość wentylatora nawiewnego	
2(0x0002)	√	√	1-10		Prędkość wentylatora wyciągowego	
3(0x0003)	√	√	15-30		Ustawianie temperatury	
4(0x0004)	√		0-100		Wilgotność %	
5(0x0005)	√		0-2000		CO2 ppm	
6(0x0006)	√		0-120		Temperatura świeżego powietrza	Pozytywny temperament Tura, Podczas odczytu wartości równa lub większa niż 20, wówczas rzeczywista temperatura tura to „temperatura odczytu minus 20”
7(0x0007)	√		0-120		Temperatura powietrza wywiewanego	
8(0x0008)	√		0-120		Temperatura powietrza nawiewanego	
9(0x0009)	√		0-120		Temperatura powietrza powrotnego	Negatywne usposobienie Tura, Podczas odczytu wartości mniej niż 20, wówczas rzeczywista temperatura wynosi „20 minus czytanie temperatura”
10 (0x000a)	√		0		--	
11 (0x000b)	√		0-255		Bit0 zabezpieczenie przeciwpożarowe Bit1 Błąd czujnika temperatury OA Bit2 Błąd czujnika temperatury EA Bit3 Błąd czujnika temperatury RA Bit4 Błąd czujnika temperatury SA Bit5 Błąd czujnika wilgotności Bit6 Błąd czujnika CO2 Bit7 Alarm filtra	

Wprowadzenie do kontrolera ekranu dotykowego

12(0x000c)	√		0-1	Przełącznik obejściowy, 1=wł. 0=wył	
13(0x000d)	√		0-1	Stan P-grzania 1=wł. 0=wył	
14	√		0-1	R-Stan ogrzewania 1=wł. 0=wył	
15	√		0	0	
16	√		0	0	
17	√		0	0	
18	√		0	0	
19	√		0	0	
20	√		0	0	
21	√		0	0	
22	√	√	0-23	Czas systemowy: godzina	
23	√	√	0-59	Czas systemowy: minuta	
24	√	√	1-7	Czas systemowy: tydzień	
25	√	√	1-99	adres IP	

Konserwacja

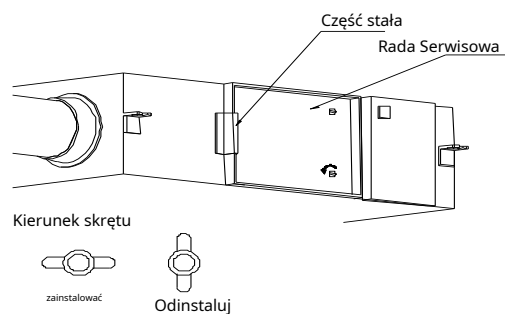
Warning

Przed instalacją i konserwacją należy odłączyć zasilanie, aby uniknąć obrażeń lub porażenia prądem zaszokować. Kable zasilające, główny wyłącznik automatyczny i zabezpieczenie upływowe muszą być zgodne z przepisami krajowymi. Nieprzestrzeganie może spowodować awarię urządzenia, porażenie prądem lub pożar.

Do urządzenia dołączony jest standardowy filtr, którego należy używać. W przypadku usunięcia filtrów w wymienniku ciepła może gromadzić się kurz i brud. (Może to prowadzić do awarii lub zmniejszenia wydajności). Aby zapewnić wydajną pracę, wymagane jest regularne czyszczenie lub wymiana filtrów. Częstotliwość konserwacji filtra będzie zależała od środowiska pracy i czasu pracy urządzenia.

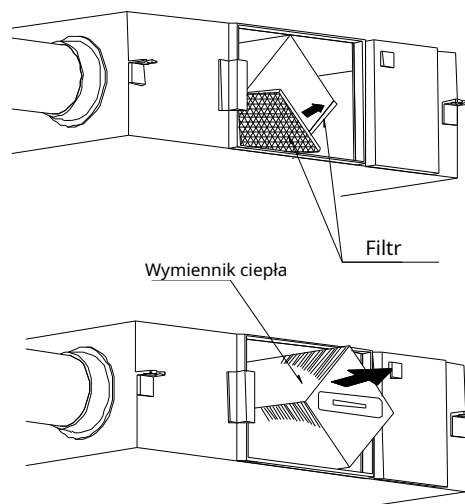
Czyszczenie filtra

1. Otwórz drzwiczki dostępowe
2. Wyjmij filtry (z boku urządzenia)
3. Odkurz filtry główne, aby pozbyć się kurzu i brudu. W przypadku złych warunków zanurz go w wodzie z dodatkiem miękkiego płynu do czyszczenia.
4. Po naturalnym wyschnięciu dosuń filtry do pozycji i zamknij drzwiczki dostępowe.
5. Wymień filtry F9, jeśli są mocno zabrudzone kurzem i brudem lub jeśli są uszkodzone.



Konserwacja wymiennika ciepła

1. Najpierw zdejmij filtry
 2. Wyciągnąć wymiennik z centrali
 3. Ustal harmonogram czyszczenia, aby oczyścić wymiennik z kurzu i brudu.
 4. Zamontować wymiennik i filtry na swoich miejscach i zamknąć drzwiczki rewizyjne.
- Uwagi: Zaleca się konserwację wymiennika co 3 lata



Diagnoza awarii

Użytkownik może korzystać z urządzenia po uruchomieniu próbnym. Zanim się z nami skontaktujesz, w przypadku jakiegokolwiek awarii możesz samodzielnie rozwiązać problemy, postępując zgodnie z poniższą tabelą.

Zjawisko	Możliwa przyczyna	Rozwiązania
Objętość przepływu powietrza zarówno przez nawiewy wewnętrzne, jak i zewnętrzne wyraźnie spada po pewnym okresie pracy.	Kurz i brud blokujący filtr	Wymień lub wyczyść filtr
Hałas pochodzi z otworów wentylacyjnych	Instalacja wentylacyjna gubi się.	Ponowne dokręcenie połączeń wentylacyjnych
Jednostka nie działa	1. Brak prądu 2. Przerwany wyłącznik ochronny	1. Zasilanie gwarancyjne jest włączone 2. Podłącz wyłącznik