

INSTRUKCJA MONTAŻU

REKUPERATOR ERV DX

Prosimy o przeczytanie w całości niniejszej instrukcji instalacji przed rozpoczęciem instalacji produktu.

Prace instalacyjne muszą być przeprowadzone zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi okablowania oraz wyłącznie przez upoważniony do tego personel. Po dokładnym przeczytaniu, prosimy o zachowanie tego podręcznika aby móc go wykorzystać w przyszłości w razie jakichkolwiek wątpliwości.

Rekuperator ERV DX

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Więcej informacji patrz płyta CD lub strona internetowa firmy LG (www.lg.com).

SPIS TREŚCI

Wymagania instalacyjne

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	3
Wstęp	8
Schemat wymiarowy	8
Standardowy rysunek instalacji ..	9
Instalacja	11
Wybór najlepszej lokalizacji	11
Wymiar sufitu oraz lokalizacja śruby zawieszającej	12
Instalacja jednostki wewnętrznej	13
Prace związane z rurową instalacją spustową oraz instalacją wodociągową	15
Sprawdzić odprowadzenie	16
Zainstaluj rurową instalację wodociągową	16
Zaizoluj wszystkie rury, wychodzące na zewnątrz	17
Przyłącze przewodu	18
Przyłączanie rur	19
Przygotowanie instalacji rurowej.	19
Przyłączanie instalacji rurowej do jednostki wewnętrznej oraz węzła ściekowego rury spustowej	20
Izolacja, Inne	20
Połączenia instalacji kablowej	21
Okablowanie elektryczne	21
Metoda połączenia okablowania.	23
Okablowanie dla regulatora wilgotności (lokalne zaopatrzenie)	25
Przykład okablowania	26
Ustawienie instalatora oraz przebieg próbny	27
Ustawienia instalatora - Wejście do trybu ustawień instalacyjnych	27
Dostępne akcesoria	28
Ustawienia instalatora – Objasnienie funkcji	29
Uruchom nawilżacz	31
W razie problemów przy próbnym działaniu	32
Emisja hałasu w powietrzu	32
Stężenie ograniczające	32

Wymagane części

- Śruby
- Nakrętki
- Śruby mocujące sufitowe (M10~12)
- Podkładka
- Taśma aluminiowa
- Śruby

Wymagane narzędzia

- śrubokręt
- klucz
- obcinak
- obcinak
- śrubokręt

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Należy przestrzegać poniższych wskazówek aby uniknąć zranienia użytkownika i osób trzecich oraz szkód materialnych.

Nieprawidłowe postępowanie z powodu nieprzestrzegania wskazówek może spowodować szkody lub straty. Ich waga wskazywana jest przez poniższe symbole ostrzegawcze.



This symbol indicates the possibility of injury or damage.



Instalacja

Nie należy używać uszkodzonych bezpieczników ani bezpieczników o niewłaściwym natężeniu znamionowym. Urządzenie należy zawsze podłączać do wydzielonego obwodu.

- Występuje ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego.

Należy dokładnie zamocować panel i pokrywę skrzynki sterującej.

- Występuje ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego.

Nie należy przerabiać ani wydłużać przewodu zasilającego.

- Występuje ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego.

W celu przeprowadzenia prac elektrycznych należy skontaktować się z dystrybutorem, sprzedawcą, wykwalifikowanym elektrykiem lub autoryzowanym centrum serwisowym.

- Nie rozbieraj i nie naprawiaj produktu. Występuje ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego.

Korzystaj zawsze z dedykowanych obwodów i bezpieczników.

- Nieprawidłowe okablowanie lub instalacja mogą spowodować pożar lub porażenie elektryczne.

Nie instalować, nie usuwać ani nie dokonywać ponownej instalacji jednostki na własną rękę (jako klient).

- Występuje ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego, wybuchu lub zranienia.

Zawsze zastosuj uziemienie produktu.

- Występuje ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego.

Należy stosować bezpieczniki o zalecanych parametrach.

- Występuje ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego.

Należy zachować ostrożność podczas rozpakowywania i instalacji produktu.

- Ostre krawędzie mogą być przyczyną zranienia.

Instalacja powinna zawsze być przeprowadzona przez dystrybutora lub autoryzowane centrum serwisowe.

- Występuje ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego, wybuchu lub zranienia.

Do instalacji urządzenia nie należy wykonywać uszkodzonych uchwyty.

- W innym przypadku może dojść do obrażeń lub uszkodzenia urządzenia.

Nie należy uruchamiać produktu na długi czas gdy wilgotność jest bardzo wysoka a drzwi lub okna pozostają otwarte.

- Może wystąpić kondensacja wilgoci i zamoczenie lub zniszczenie mebli.

Instalacja produktu powinna zawsze być przeprowadzona przez dystrybutora lub autoryzowane centrum serwisowe.

- Występuje ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego, wybuchu lub zranienia.

Podczas działania, nie otwierać pokrywy serwisowej obudowy.

- W innym wypadku może dojść do porażenia elektrycznego.

Używać zewnętrznego otworu zasysającego z zainstalowaną siatką, aby ptaki nie przedostały się do środka.

- Usunąć odstręczające elementy, jak na przykład ptasie gniazda. W przeciwnym razie, może to spowodować niedobór tlenu wewnątrz.

Zainstalować wlot powietrza, aby zanieczyszczone powietrze nie było bezpośrednio zasysane.

- Może to spowodować różnego rodzaju wypadku, włącznie z uduszeniem z powodu zasysania szkodliwych gazów (CO, itp.).

Nie instalować produktu w schłodzonym magazynie, ogrzewanym basenie lub innych lokalizacjach, w których temperatura i wilgotność drastycznie się różnią.

- Występuje ryzyko porażenia elektrycznego, nieprawidłowego funkcjonowania.

Zainstalować produkt w środowisku, w którym temperatura waha się w przedziale od -15°C do 45°C a względna wilgotność jest mniejsza niż 80%. Oczekuje się, że kondensacja uformuje, podgrzeje świeże powietrze z zewnątrz dzięki nagrzewnicy w przewodach.

Zainstaluj produkt w środowisku, gdzie powietrze, pobierane z zewnątrz spełnia następujące warunki: Zakres temperatury waha się w zakresie od -15°C do 40°C , a wilgotność względna jest mniejsza lub równa 80%.

Używaj oznaczonych przewodów elektrycznych do połączeń tablicy zaciskowej oraz podłącz przewody w bezpieczny sposób tak, aby nie uległy rozłączeniu. (Niepoprawne wykonanie połączeń może spowodować pożar.)

Przy przeciąganiu metalowych przewodów przez drewniane budynki oplecione metalowymi łałami, łałami kablowymi lub metalem, przewody te muszą być tak zainstalowane, aby nie stykały się z innymi metalowymi łałami, łałami kablowymi lub lenką blachą. (Upływ mocy może spowodować zapłon)

Działanie

Wyposażenie przeciwogniowe

- Występuje ryzyko pożaru.

Gdy urządzenie ulegnie zamoczeniu (w wyniku zalania lub zanurzenia) należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

- Występuje ryzyko pożaru lub porażenia elektrycznego.

Nie dotykać wydzielonych obwodów lub bezpieczników mokrymi rękoma.

- Występuje ryzyko porażenia elektrycznego.

Gdy produkt nie ma być używany przez dłuższy czas, należy odłączyć wtyczkę zasilania lub rozłączyć wyłącznik główny.

- Występuje ryzyko uszkodzenia urządzenia lub niezamierzonego jego uruchomienia.

Nie należy przechowywać ani używać gazów palnych ani paliw w pobliżu urządzenia.

- Występuje ryzyko pożaru lub awarii urządzenia.

W razie wycieku gazu palnego, przed włączeniem urządzenia należy odciąć gaz i otworzyć okno w celu wentylacji pomieszczenia.

- Nie należy używać telefonu ani włączać lub wyłączać przełączników. Występuje ryzyko wybuchu lub pożaru.

Należy zachować ostrożność, aby woda nie dostała się do produktu.

Podczas czyszczenia lub konserwacji produktu, należy odłączyć zasilanie za pomocą wyłącznika.

Przewody zewnętrzne muszą być nachylone (1/30 lub więcej) w dół, w stronę zewnętrzną od jednostki przewietrznika oraz odpowiednio zaizolowane. (Dostanie się deszczu może spowodować upływ mocy, pożar lub uszkodzenie mienia.)

- Występuje ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego, wybuchu lub uszkodzenia produktu.
- Występuje ryzyko porażenia elektrycznego.

Podczas prac instalacyjnych należy nosić rękawice. (Występuje ryzyko zranienia).

UWAGA

Instalacja

Nie podłączać kabla uziemiającego do futryny okna lub zaworu kurkowego.

Nie instalować produktu w zadymionym lub tłustym miejscu, czyli w kuchni lub w fabryce.

Zainstalować produkt w przestrzeni odizolowanej od powietrza z zewnątrz.

- Występuje ryzyko porażenia elektrycznego.
- W przeciwnym razie, olej może przywierać do filtra lub wymiennika ciepła i spowodować problem.
- W razie instalowania produktu na zewnątrz warstwy izolacyjnej, w zimie może pojawić się skroplona para. To z kolei może spowodować porażenie elektryczne lub spływanie wody pochodzącej z pary.

Przy instalacji produktu należy zachować wypoziomowanie.

- Aby uniknąć drgań lub wpływu wody.

Co najmniej dwie osoby potrzebne są, aby podnieść i przenieść urządzenie.

- Należy unikać zranienia.

Nie należy instalować urządzenia w miejscu, gdzie może być ono narażone na bezpośredni wiatr morski (kropelki słonej wody).

- Może to spowodować korozję urządzenia. Korozja, zwłaszcza na skraplaczu lub żeberkach parownika, może spowodować wadliwe działanie lub pogorszenie wydajności urządzenia.

Nie instalować samotnej jednostki wentylacyjnej dla kontroli temperatury w pomieszczeniu.

- Jeżeli to jest konieczne należy zainstalować z kolejną jednostką wewnętrzną (klimatyzator).

Działanie

Do czyszczenia należy używać miękkiej szmatki. Nie należy używać agresywnych detergentów, rozpuszczalników, spływającej wody itp.

- W przeciwnym razie, kolor powierzchni produktu może się pogorszyć.

Należy regularnie czyścić filtr oraz wymienić ciepła, używając do tego celu rękawic przeznaczonych do czyszczenia.

- Zaleganie mas kurzu może spowodować zmniejszenie objętości powietrza.

Nie używać produktu do dodatkowych celów, jak na przykład przechowywanie żywności, dzieł sztuki itp. Jest to przewietrznik powszechnego użytku, a nie precyzyjny system chłodzący.

- Występuje ryzyko uszkodzenia lub utraty mienia.

Nie należy blokować wlotu ani wylotu powietrza.

- Może to spowodować awarię urządzenia.

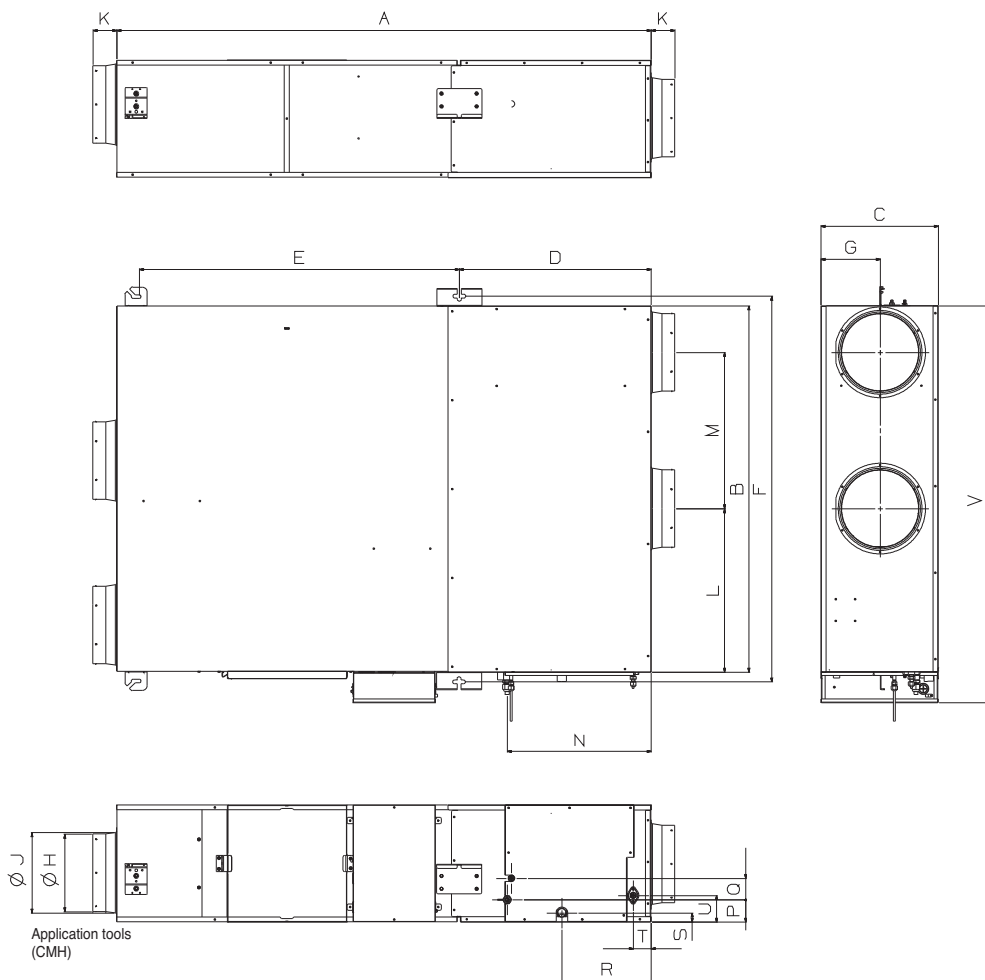
Nie należy wchodzić na urządzenie ani nic na nim kłaść.

- Występuje ryzyko zranienia oraz awarii produktu.

Wstęp

Schemat wymiarowy

Model : LZ-H050GXN4, LZ-H080GXN4, LZ-H100GXN4
LZ-H050GXH4, LZ-H080GXH4, LZ-H100GXH4

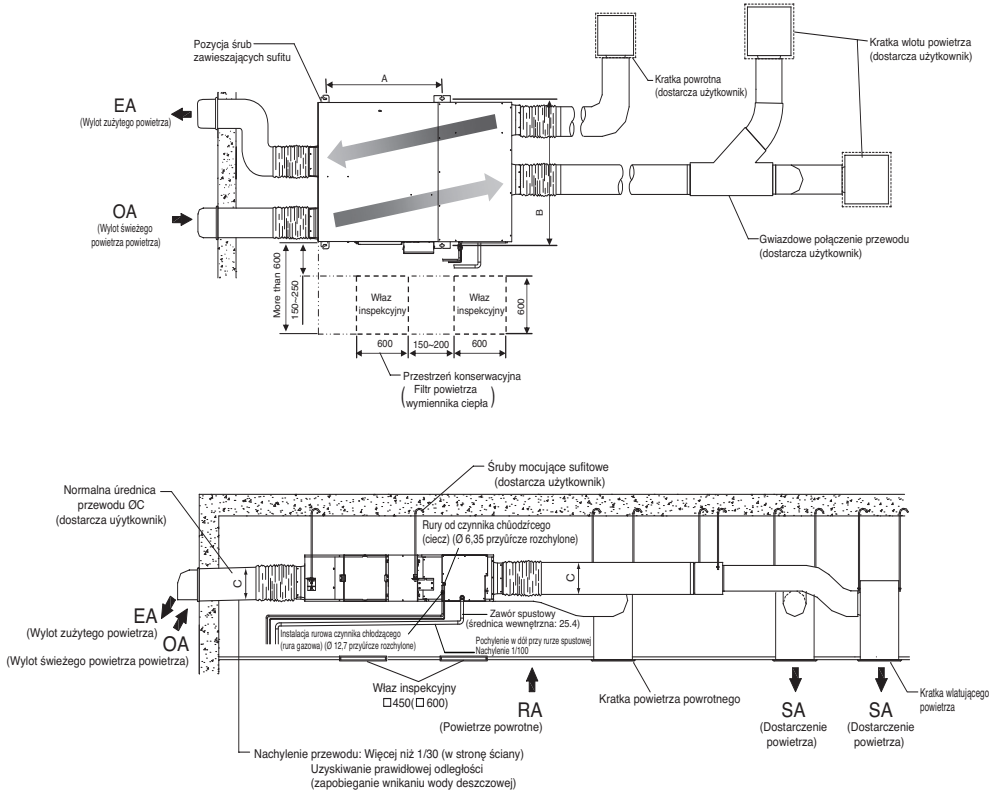


Jednostka : mm

Model	Rysunek			Rozstaw mocowania zawieszającego				Kolnierz połączenia przewodu			Rozstaw przewodów		Połączenie ruro-we			Przyłącze węża odpływowego		Połączenie rurowe wodne		Szerokość	Waga
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	kg
LZ-H050GXN4/LZ-H050GXH4																					
LZ-H080GXN4/LZ-H080GXH4	1667	1140	365	599	1006	1204	185	242	252	74	510	488	449	70	67	278	29	55	83	1239	105
LZ-H100GXN4/LZ-H100GXH4																					

Standardowy rysunek instalacji

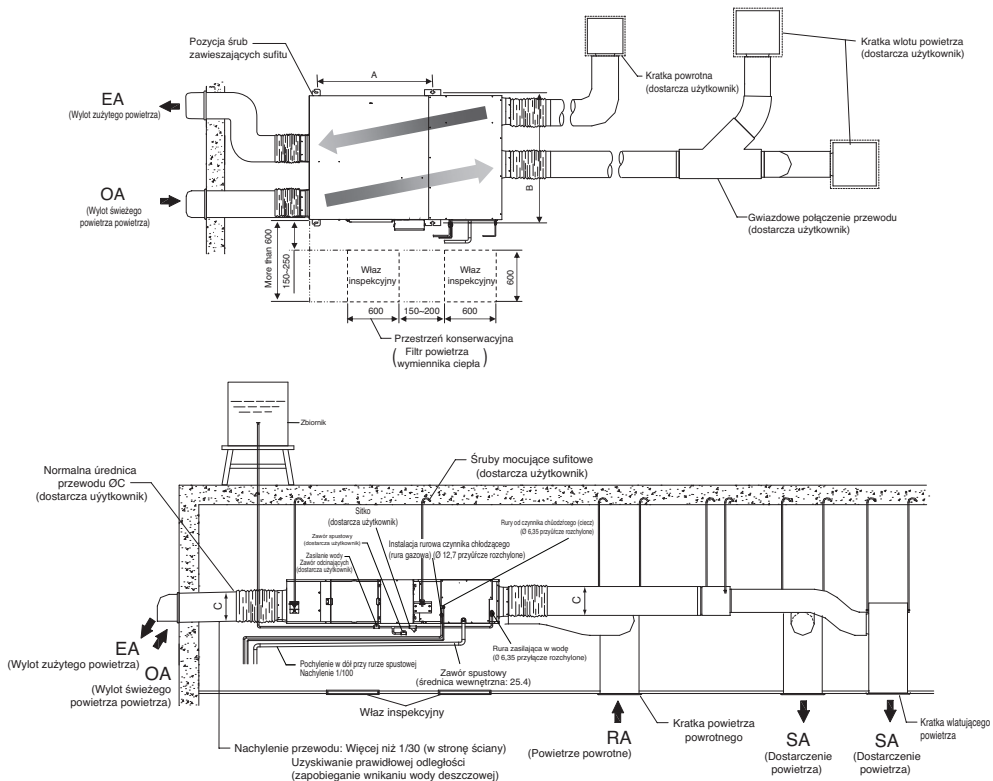
LZ-H050GXN4 / LZ-H080GXN4 / LZ-H100GXN4



[Jednostka: mm]

Model	A	B	C
LZ-H050GXN4			
LZ-H080GXN4	1006	1204	250
LZ-H100GXN4			

LZ-H050GXH4 / LZ-H080GXH4 / LZ-H100GXH4



[Jednostka: mm]

Model	A	B	C
LZ-H050GXH4	1006	1204	250
LZ-H080GXH4			
LZ-H100GXH4			

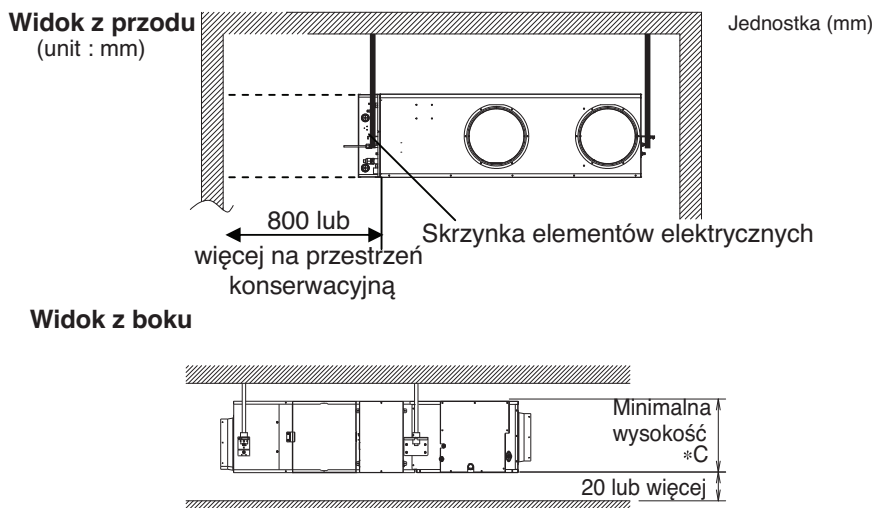
Instalacja

Uważnie przeczytaj, następnie wykonuj polecenia krok po kroku.

Wybór najlepszej lokalizacji

Zainstaluj przewietrznik w miejscu, które spełnia następujące warunki.

- Miejsce winno z łatwością móc udźwignąć ładunek przekraczający czterokrotnie ciężar jednostki wewnętrznej.
- Pomieszczenie winno umożliwiać przeprowadzenie inspekcji jednostki, zgodnie z rysunkiem.
- Miejsce, w którym jednostka będzie wypoziomowana.
- Miejsce winno pozwalać na swobodny odpływ wody. (Odpowiedni wymiar "C" jest niezbędny aby uzyskać pochył ściekowy, zgodnie z rysunkiem.)
- Pomieszczenie winno umożliwiać łatwe połączenie z jednostką zewnętrzną.
- Miejsce, w którym na pracę jednostki nie będą mieć wpływu zakłócenia w sieci elektrycznej.
- Miejsce, w którym będzie dobra cyrkulacja powietrza w pomieszczeniu.
- W pobliżu jednostki nie powinny znajdować się żadne źródła ciepła ani pary.



⚠ UWAGA

W przypadku instalacji jednostki w pobliżu morza, elementy instalacyjne mogą ulec korozji poprzez obecność soli, Należy podjąć specjalne kroki antykorozyjne w zakresie części instalacyjnych (oraz jednostki).

Wymiar sufitu oraz lokalizacja śruby zawieszającej

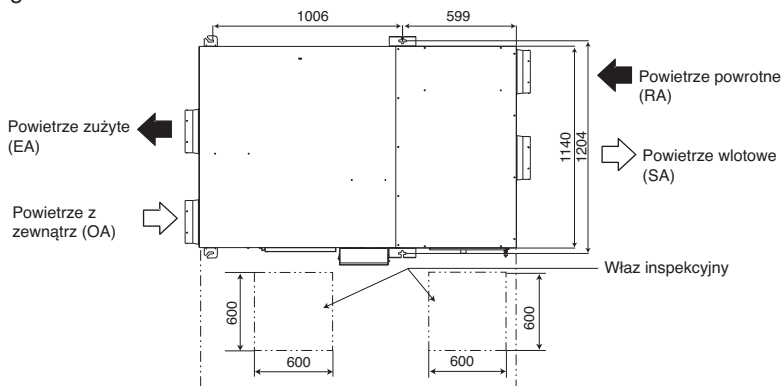
Instalacja jednostki

Zainstaluj poprawnie jednostkę nad sufitem

PRZYPADK 1

POZYCJA ŚRUBY ZAWIESZAJĄCEJ

- Zamocuj elastyczny przewód pomiędzy jednostką oraz przewodem, aby pochłaniał niepożądane drgania.

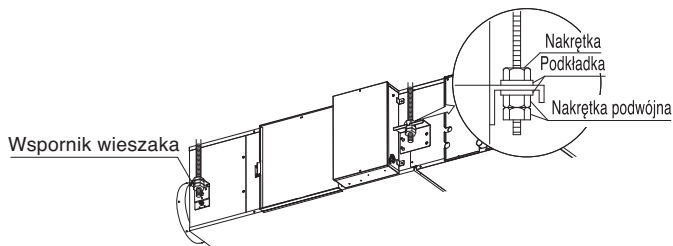


PRZYPADK 2

- Zainstaluj jednostkę przechyloną w stronę otworu spustowego, tak jak na rysunku, aby woda mogła swobodnie spływać

POZYCJA ŚRUBY WSPORNIKOWEJ

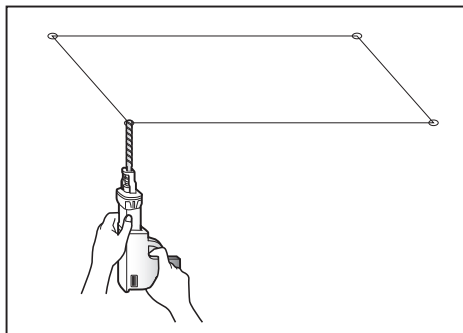
- Miejsce, w którym jednostka będzie poziomowana oraz które może udźwignąć jej ciężar.
- Miejsce, w którym jednostka będzie wytrzymywać drgania.
- Miejsce, w którym można w swobodny sposób przeprowadzić usługi serwisowe.



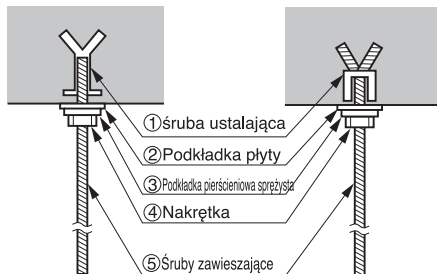
- Unikaj instalowania klimatyzatora w warunkach, gdzie mgła olejowa lub proszek żelaza znajduje się w zawieszaniu, np. w fabrykach itp.
- Unikaj miejsc, w którym wytwarzane są palne gazy lub przez które gazy takie przepływają lub są przechowywane czy wentylowane.
- Unikaj miejsc, gdzie gaz z ditlenkiem siarki lub gaz korozyjny jest wytwarzany.
- Unikaj miejsc, znajdujących się w pobliżu generatorów częstotliwości.

Instalacja jednostki wewnętrznej

- Wybierz i zaznacz położenia dla śrub mocujących.
- Wywierć otwór dla śruby ustalającej na powierzchni sufitu.
- Umieść śrubę ustalającą oraz podkładkę na śrubie zawieszającej celem unieruchomienia śruby w suficie.
- Zamocuj śruby zawieszające na śrubach ustalających w pewny sposób.
- Zabezpiecz płytki instalacyjne na śrubach zawieszających (ustawiając w przybliżeniu poziom) za pomocą nakrętek, podkładek oraz podkładek pierścieniowych sprężystych.



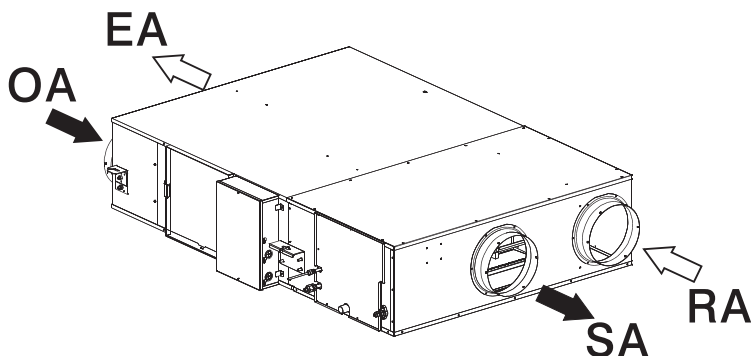
Stare budownictwo Nowe budownictwo



⚠ UWAGA

Dokręć nakrętki oraz śruby aby jednostka nie spadła

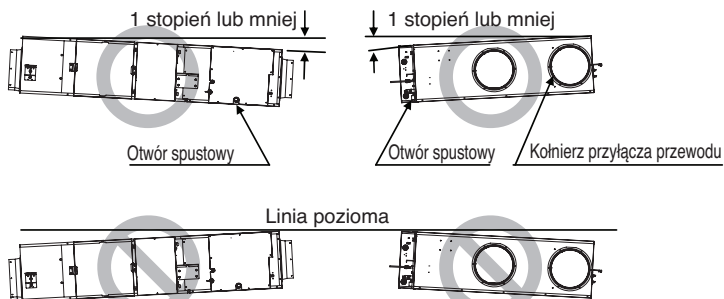
- Przymocować wspornik wieszaka do śruby mocującej. Należy dokładnie zamocować przy pomocy śrub oraz nakrętek (produkowanych lokalnie) od górnej i dolnej strony wspornika.
- Zainstalować urządzenie po skontrolowaniu stron (SA/RA) wewnętrznej oraz zewnętrznej (EA/OA) zgodnie z oznaczeniami podanymi na rysunku.



- Wyreguluj wysokości urządzenia. (Dokładnie dokręcić nakrętki podwójne).
- Sprawdź czy urządzenie jest wypoziomowane.

— **UWAGA** —

- Pochylenie instalacyjne jednostki wentylacyjnej za pomocą cewki DX jest bardzo istotne dla spustu.
- Minimalna grubość izolacji dla rury połączeniowej winna wynosić 10 mm.



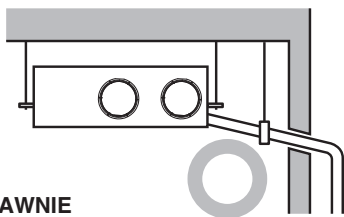
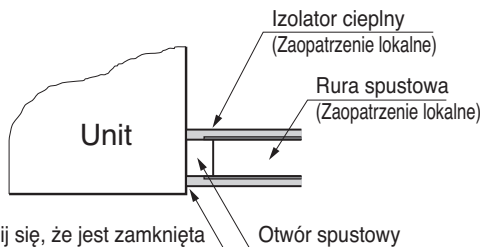
- Tighten the upper nut.

— **UWAGA** —

Użyj poziomicy, aby upewnić się, że urządzenie jest ustawione poziomo oraz pochylenie przyłącza rurowego spustowego wynosi maksymalnie 1 stopień. (Patrz powyższe rysunki). Jedną rzeczą jest szczególnie ważną - pochylenie nie może być skierowane w kierunku przeciwnym do otworu spustowego, gdyż może to powodować powstawanie wycieków.

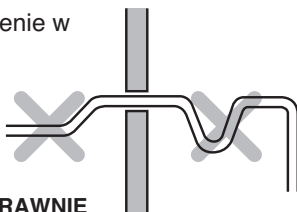
Prace związane z rurową instalacją spustową oraz instalacją wodociągową

- Zawsze mocuj spust w kierunku dolnym z pochyleniem (1/100 do 1/50). Staraj się zapobiegać odpływowi w górę lub przepływowi wstecznemu.
- Należy zawsze zapewnić izolację cieplną o grubości 10 mm lub grubszą.



POPRAWNIE

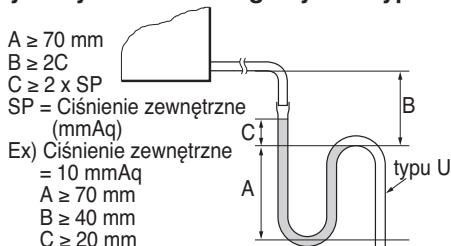
- Prowadzenie w górę



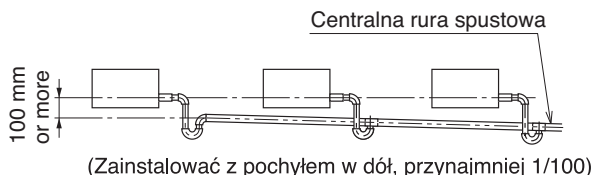
NIEPOPRAWNIE

Wymiary zastosowanego syfonu typu U

- Zainstaluj syfon typu P (lub syfon typu U) aby zapobiec wyciekom wody przez blokowanie filtra powietrza zasysanego.



- Staraj się zawsze aby rura spustowa była krótka orz nachylona w dół przynajmniej o 1/100, aby zapobiec tworzeniu się korków powietrznych.
- Jeśli kilka rur zbiega się, dokonać instalacji zgodnie z procedurą poniżej. (Zainstalować syfon kanalizacyjny dla każdej jednostki wewnętrznej).

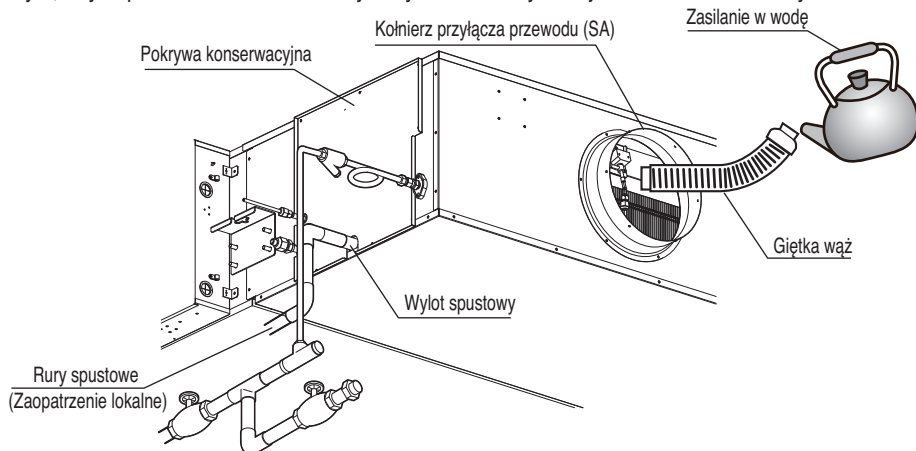


— **UWAGA** —

Woda, zbierająca się w rurach spustowych może spowodować zatkanie się spustu.

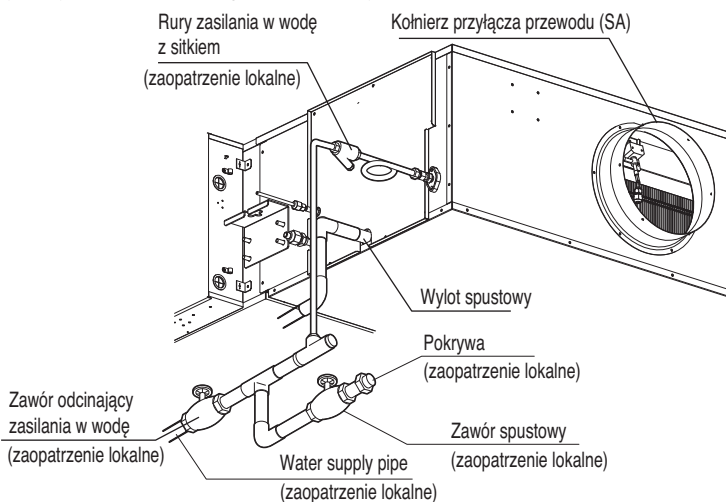
Sprawdzić odwadnianie

- Sprawdzić odwadnianie, nalewając 1000 cc wody do miski spustowej poprzez otwór inspekcyjny usuwając pokrywę konserwacyjną (8 śrub) lub poprzez przyłącze wylotowe powietrza do pomieszczenia (SA).
- Upewnij się, czy praca izolacji cieplnej odbywa się na wewnętrznej rurze spustowej oraz wylocie spustowym, aby zapobiec wszelkich możliwym wyciekom wody z racji skondensowania rosy.



Zainstaluj rurową instalację wodociągową

- Podłącz zasilanie w wodę z sitkiem, inne rury oraz zawory (zaopatrzenie lokalne) do jednostki wewnętrznej, tak jak pokazano na rysunku poniżej.

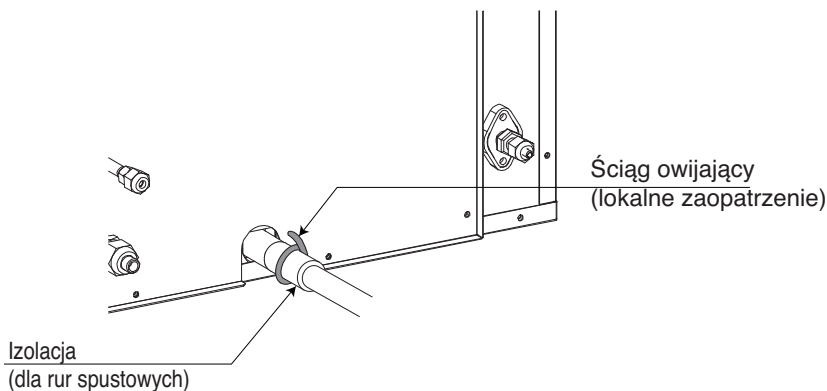


! UWAGA

Podczas instalacji rur wodnych, umyj rury wodą aby usunąć z nich cały brud lub zainstaluj zawór spustowy, gdzieś – wzdłuż rur i dokładnie czyść wodą dopóki wylewająca się woda nie będzie czysta. Upewnij się, czy żadne ciecze tnące lub detergenty nie dostały się do rur.

Zaizoluj wszystkie rury, wychodzące na zewnątrz

- Po sprawdzeniu czy wszystkie przyłącza rurowe spustowe nie mają żadnych wycieków, należy je zaizolować. (Uszczelnić materiałem zaciskowym)
- Owinąć rurę spustową za pomocą izolacji, aby zapobiec tworzeniu się kondensacji.



— **UWAGA** —

Podczas instalacji rur wodnych, umyj rury wodą aby usunąć z nich cały brud lub zainstaluj zawór spustowy, gdzieś – wzdłuż rur i dokładnie czyść wodą dopóki wylewająca się woda nie będzie czysta.

Upewnij się, czy żadne ciecze tnące lub detergenty nie dostały się do rur.

Przyłłącze przewodu

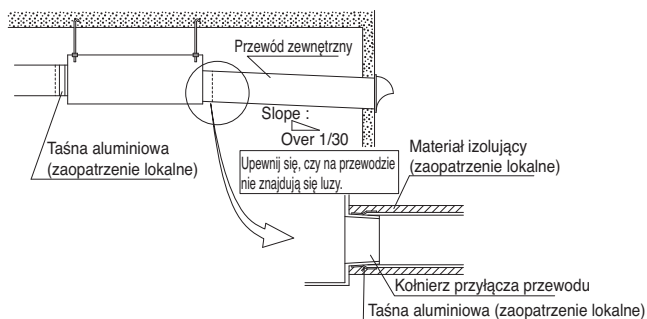
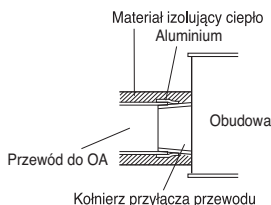
- Po dokładnym przyłączeniu przewodu za pomocą kołnierza przyłączeniowego, owinać taśmą aluminiową aby zapobiec wydostawaniu się powietrza.
- Ustawić przewód od sufitu, aby na obudowę układu wentylacyjnego nie działała żadna siła.
- Zawsze korzystać z dwóch przewodów na zewnątrz z materiałem izolującym ciepło aby zapobiec powstawaniu wilgoci.



UWAGA

- Sprawdź czy żadne obce materiały jak papier, winyl itp. lub proszek pochodzący ze ścinania nie znajdują się w przewodzie zanim dokonasz jego podłączenia.
- Zachowaj ostrożność, aby na płytę zwilżacza nie przedostał się wstrząs podczas przeprowadzania prac połączeniowych.
- Zalecane jest przeprowadzenie obróbki diabatycznej, nawet gdy rura po stronie wewnętrznej, gdzie temperatura otoczenia jest szacowana, gdy obudowa układu jest chłodzona w lecie.

- Zachowaj ostrożność, aby zadanie to nie było wykonywane tak, jak pokazano na rysunku po lewej stronie. W przeciwnym razie, może to spowodować W przeciwnym razie, może się to stać przyczyną zmniejszenia ilości powietrza lub nienormalnego hałasu.



- Zmiana lokalizacji kratki odprowadzenia powietrza winna być rozpatrywana gdy obawiamy się zimnego ciągu powietrza z kratki. Wentylator pracuje podczas operacji rozmrażania oraz gdy często wieje chłodne powietrze.

Przyłączanie rur

Przygotowanie instalacji rurowej

Główną przyczyną ulatniania się gazu jest defekt w rozszerzeniu rury. Przeprowadzić prawidłowo zadanie rozszerzenia, zgodnie z poniższą procedurą.

Utnij rury i kable

- Użyj zestawu akcesoriów do rur lub zakupionych lokalnie rur.
- Zmierz odległość pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną.
- Obcinaj rury nieco dalej w stosunku do zmierzonej odległości.
- Utnij kabel 1,5 dłuższy niż długość rury.

Usuwanie zadziorów

- Pozbądź się wszystkich zadziorów z przekroju poprzecznego rury/tuby.
- Umieść koniec miedzianej rury w dół, w stronę w którą będziesz usuwać zadziory w celu uniknięcia wpadania zadziorów do przewodów rurowych.

Nakładanie nakrętki

- Usunąć nakrętkę rozszerzającą, przymocowaną do jednostki wewnętrznej i zewnętrznej, a następnie umieścić je na rurze, kończąc tym samym usuwanie zadziorów. (nie jest możliwe ich nałożenie po przeprowadzeniu rozszerzenia)

Operacja rozszerzająca

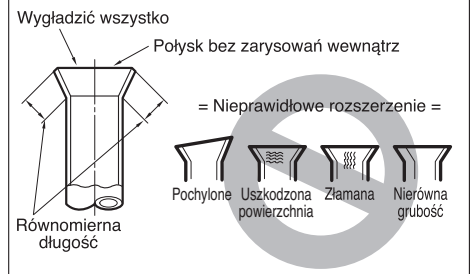
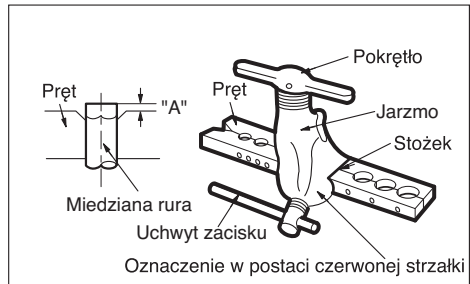
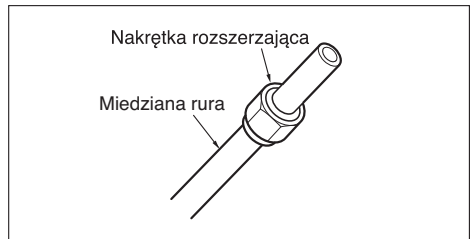
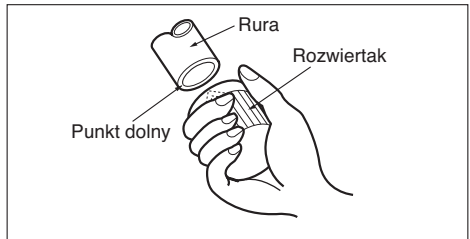
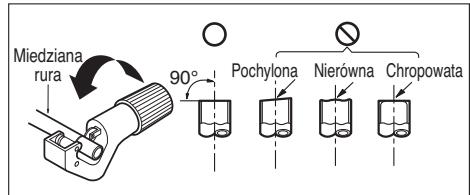
- Przeprowadź zadanie rozszerzania za pomocą dedykowanych narzędzi dla R-410A, zgodnie z tym co pokazano poniżej.

Outside diameter		"A"
mm	inch	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1

W sposób pewny przytrzymaj miedzianą rurę w pręcie (lub narzynce), zgodnie z wskazanym w powyższej tabeli wymiarem.

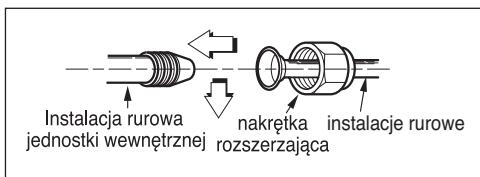
Sprawdź

- Porównaj z poniższym rysunkiem.
- Jeśli rozszerzenie jest nieprawidłowe, obetnij odcinek rozszerzony i wykonaj rozszerzenie jeszcze raz.

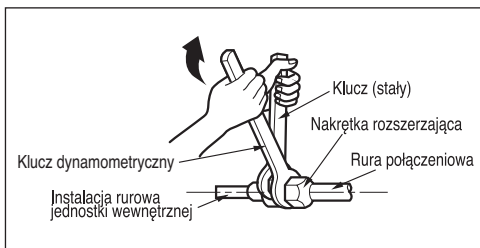


Przyłączanie instalacji rurowej do jednostki wewnętrznej oraz węża ściekowego rury spustowej.

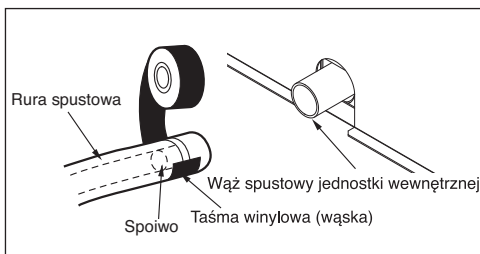
- Wyrównać środek instalacji rurowej oraz dostatecznie mocno dokręcić dłonią nakrętkę rozszerzającą.
- Dokręcić nakrętkę rozszerzającą za pomocą klucza.



Outside diameter		Torque
mm	inch	kg·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.6~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1



- Przy rozciąganiu węża spustowego przy jednostce wewnętrznej, należy zainstalować rurę spustową.

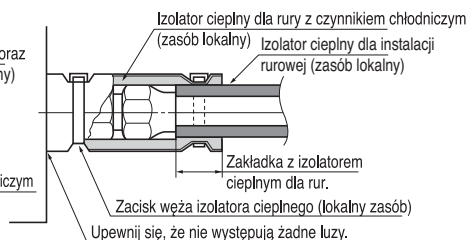
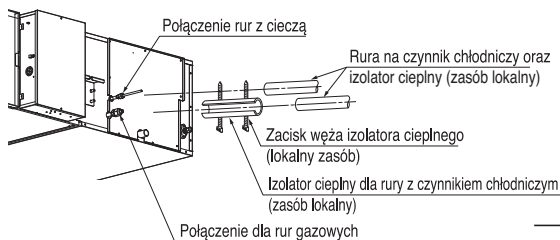


Izolacja, inne

IZOLACJA CIEPLNA

Wszystkie izolacje cieplne muszą być zgodne z lokalnymi wymaganiami.

- Zaizoluj całkowicie złącze i rury.

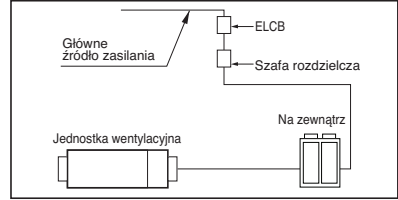


Połączenia instalacji kablowej

Okablowanie elektryczne

Przeprowadź prace związane z okablowaniem elektrycznym, zgodnie z połączeniami kabli elektrycznych.

- Wszystkie okablowania muszą być zgodne z lokalnymi wymaganiami.
- Wybierz źródło mocy, zdolne do zasilania prądem, wymagany przez przewietrznik.
- Użyj ELCB (Wyłącznik obwodu upływu prądu) pomiędzy źródłem mocy oraz jednostką.
- Należy zamocować urządzenie rozłączające, służące do prawidłowego rozłączenia wszystkich linii zasilających.
- Model wyłącznika zalecany przez upoważniony personel.



Jednostka wentylacyjna				Zasilanie		Silnik wentylatora	
Model	Hz	Napięcie [V]	Zakres napięcia	MCA	MOP	kW	FLA
LZ-H050GXN4 / LZ-H050GXH4	50	220-240 V	Max. 264V Min. 198V	2.8	8	0.2x2	1.25x2
LZ-H080GXN4 / LZ-H080GXH4				2.8	8	0.2x2	1.25x2
LZ-H100GXN4 / LZ-H100GXH4				2.8	8	0.2x2	1.25x2

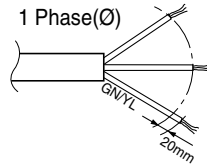
MCA : Min. Circuit Amps (A) ;

MOP : Maximum Over current Protection

kW : Fan Motor Rated Output (kW) ; FLA : Full Load Amps (A)

Specyfikacja kablowa

Specyfikacja kabli zasilających: Przewód zasilający, podłączony do jednostki zewnętrznej winien być zgodny z przepisami IEC 60245 lub HD 22.4 S4 (przewód w izolacji gumowej, typ 60245 IEC 66 lub H07RN-F)



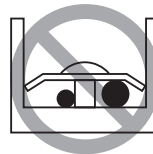
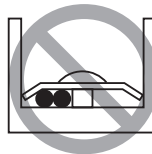
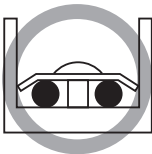
Środki ostrożności dotyczące układania okablowania zasilającego

Użyj okrągłych końcówek ciśnieniowych do połączeń z elektrycznym zespołem listw zaciskowych.

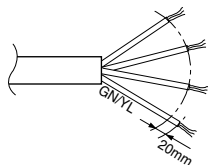


Jeśli nie są dostępne, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- Nie podłączaj kabli o różnych grubościach do elektrycznego zespołu listw zaciskowych/ (rozluźnienie w okablowaniu może być powodem nieprawidłowej emisji ciepła)
- Podłączając kable o takiej samej grubości, postępuj zgodnie z rysunkiem poniżej.



Specyfikacja kabli łączących: Kabel łączący, używany do połączenia jednostki zewnętrznej z jednostką wewnętrzną winien być zgodny z normą IEC 60335-1. (Het netsnoer van de unit moet gekozen worden aan de hand van de volgende specificaties).



Jeżeli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony na kabel specjalny lub zespół, pochodzący od producenta lub serwisu.

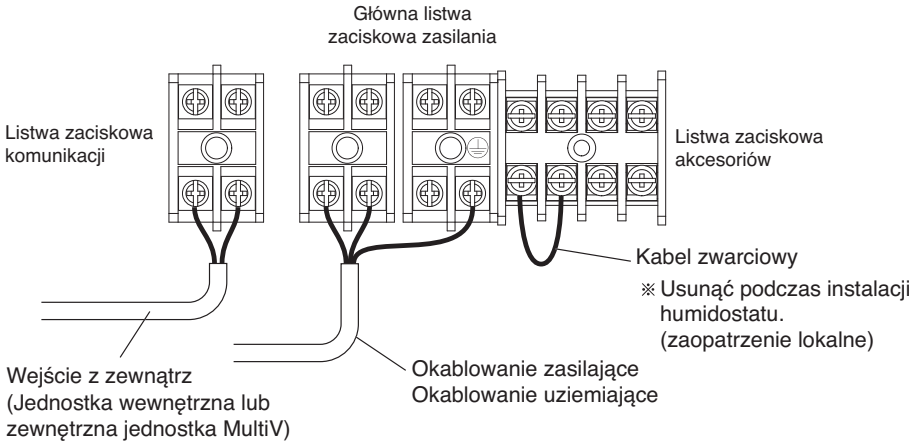


OSTRZEŻENIE

Upewnij się, że śruby na końcówkach nie są poluzowane.

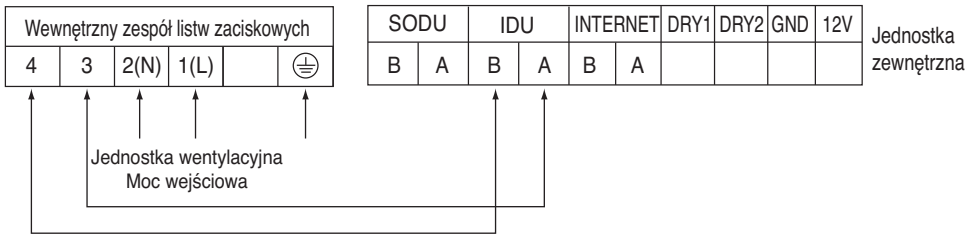
Metoda podłączenia okablowania

- Przeciągnij okablowanie zasilające oraz uziemiające przez otwór na okablowanie do skrzynki części elektrycznych i zabezpiecz za pomocą dołączonego materiału zaciskowego po podłączeniu kabli do zespołów listw zaciskowych.



Podłączyć kable do zacisków na tablicy sterowniczej indywidualnie, zgodnie z połączeniami jednostki zewnętrznej.

- Upewnij się, czy kolor kabli jednostki zewnętrznej oraz numer zacisku są takie same jak odpowiednio w przypadku jednostki wewnętrznej.



UWAGA

Kabel zasilający urządzenia powinien zostać dobrany zgodnie z poniższymi specyfikacjami.

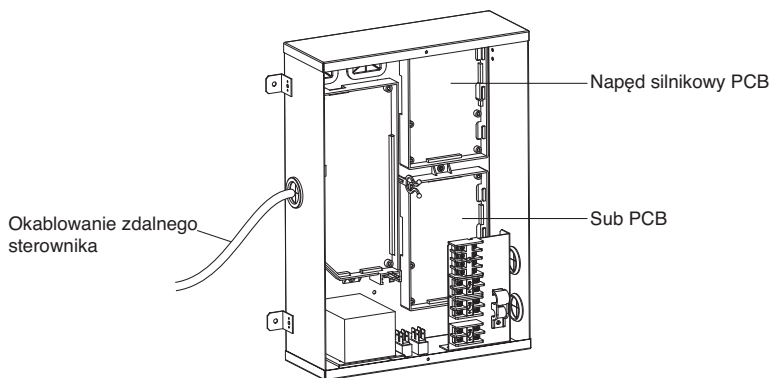
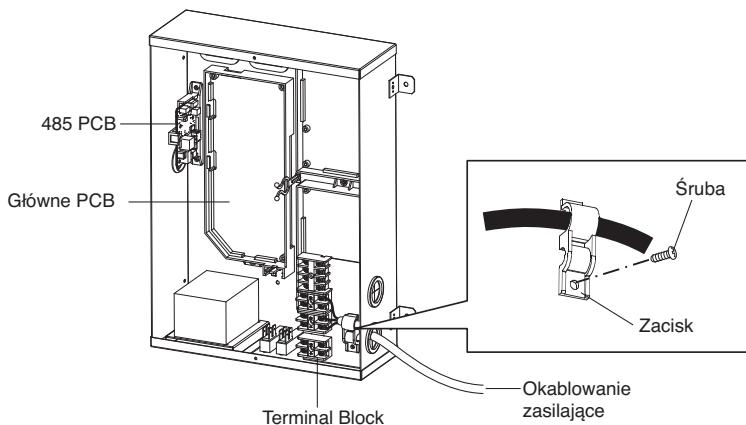
OSTRZEŻENIE

Upewnij się, że śruby na końcówkach nie są poluzowane.

Zaciskanie kabli

Rozmieść 2 kable zasilające na panelu sterowania.

Najpierw, zamocuj plastikowy zacisk ze śrubą do występu wewnętrznego panelu sterowania.



! UWAGA

- Zapoznaj się z “Etykietą obwodu” na tylnej stronie pokrywy skrzynki sterowniczej w celu uzyskania informacji o pracach, związanych z okablowaniem elektrycznym.
- Upewnij się, że założony został materiał uszczelniający lub kit (zaopatrzenie lokalne) do otworu okablowania, aby zapobiec przenikaniu wody, jak również dostawaniu się insektów i innych, małych stworzeń z zewnątrz.
- W przeciwnym razie, wewnątrz skrzynki sterowniczej może wystąpić zwarcie. Podczas zaciskania kabli, upewnij się, że na połączeniach nie jest obecny żaden napięcie. Użyj załączonego materiału zaciskowego, aby wykonać prawidłowe zaciski. Również, podczas okablowywania, upewnij się, czy wieko skrzynki sterowniczej jest dobrze dopasowana. Ułóż starannie kable i dołącz w pewny sposób pokrywę skrzynki sterowniczej. Podczas mocowania skrzynki sterowniczej, upewnij się, że kable nie zostały przytrzaśnięte krawędziami. Przeciągnij kable przez otwory kablowe, aby zapobiec ich uszkodzeniu.
- Upewnij się, czy okablowanie zdalnego sterownika nie przechodzi przez te same lokalizacje na zewnątrz jednostki. Oddziel je od siebie o przynajmniej 50 mm. W przeciwnym razie, szumy spowodowane przez urządzenia elektryczne (zakłócenia statyczne) mogą spowodować błędną operację lub przerwanie działania.

Okablowanie dla regulatora wilgotności (lokalne zaopatrzenie)**<tylko seria LZ-H***GXH >**

Okablowanie należy przeprowadzić przez skrzynkę części elektrycznych wraz z kablem zasilającym, przez otwór do okablowania.

Usunąć kable zwarciove na listwie zaciskowej akcesoriów oraz podłączyć okablowanie do regulatora wilgotności.

Zabezpieczyć materiałem zaciskowym wraz z przewodem zasilającym.

Specyfikacje okablowania	Kabel osłonięty (winien być zgodny z normą IEC60245)
Rozmiar	0.75 - 1.25 mm ²
Długość	MAX. 100 m
Specyfikacje styku zewnętrznego	Styk zamknięty (Tolerancja prądowa 10 mA – 0,5 A)

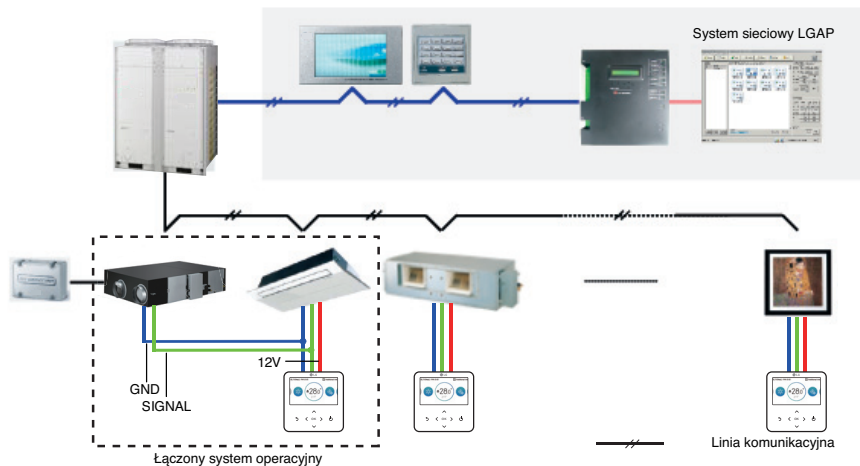
! UWAGA

- Jeśli używasz humidostatu, zainstaluj jeden na jednostkę wentylacyjną. Sterowanie więcej niż jedną jednostką wentylacyjną za pomocą pojedynczego sterownika wilgotności może zakłócić sterowanie wilgotnością i spowodować wyciekanie wody itp.

Przykład okablowania

- Jednostka może być użyta jako element połączonego układu, używanego razem z jednostkami wewnętrznymi (Klimatyzatorami w układzie Multi-V) lub jako niezależny układ przetwarzania powietrza zewnętrznego.

<Połączony system operacyjny, wraz z układem Multi-V (połączony z jednostkami wentylacyjnymi oraz standardowymi jednostkami wewnętrznymi w pojedynczym obwodzie czynnika chłodzącego)>

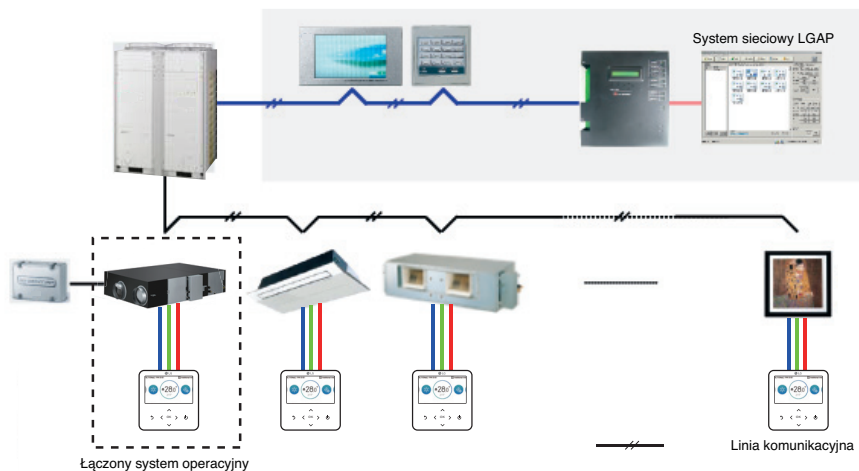


⚠ OSTRZEŻENIE

Jeżeli jednostka wentylacyjna połączona jest z Multi V Plus serii 2, czasami w niskich temperaturach system nie chłodzi dla samo-ochrony, gdy wydajność jednostki IDU jest mniejsza lub równa 10 % całkowitej wydajności wszystkich jednostek IDU.

W takim wypadku wydajność IDU podłączonej do jednostki wentylacyjnej powinna być wyższa niż 10% całkowitej wydajności wszystkich jednostek IDU.

<System niezależny (połączony jedynie z jednostką wentylacyjną w pojedynczym obwodzie czynnika chłodzącego)>



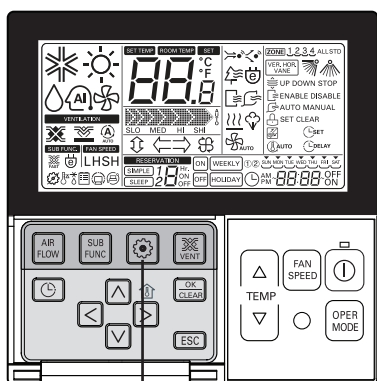
Ustawienie instalatora oraz przebieg próbny


Ustawienia instalatora - Wejście do trybu ustawień instalacyjnych

⚠ OSTROŻNIE

Tryb ustawień instalacyjnych służy do ustawiania szczegółowych funkcji zdalnego sterownika. Jeżeli tryb ustawień instalacyjnych zostanie ustawiony nieprawidłowo, może spowodować problemy w urządzeniu, obrażenia użytkownika lub uszkodzenie mienia. To musi być ustawione przez autoryzowanego technika. Jakikolwiek zmiany ustawień przez osobę nieuprawnioną wiąże się z poniesieniem odpowiedzialności za ich skutki. W takim przypadku nie będzie zapewniony darmowy serwis.

Model akcesoriów: PQRCVSL0/PQRCVSL0QW



- 1 Naciśnięcie i przytrzymanie przez 3 sekundy przycisku  powoduje wejście do trybu ustawień sterownika zdalnego.
- Jedno krótkie naciśnięcie powoduje wejście do trybu ustawień użytkownika. Aby mieć pewność, należy przytrzymać dłużej niż 3 sekundy.

- 2 Przy pierwszym wejściu do trybu ustawień, kod funkcji jest wyświetlany na dole ekranu LCD.

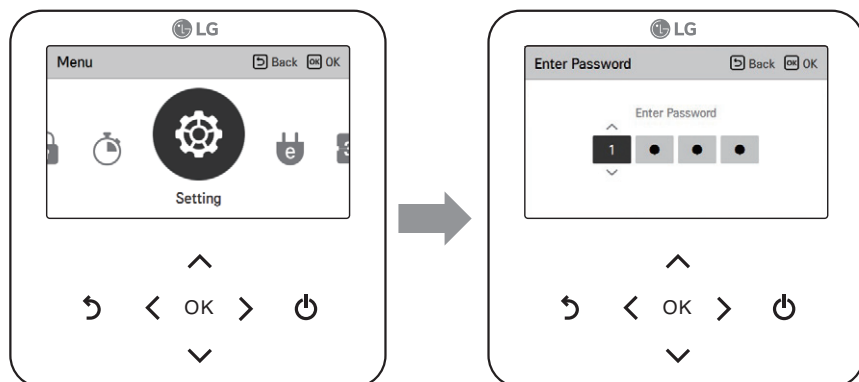
0 1 0 1

Kod funkcji Wartość

- Niektóre kategorie menu mogą nie być wyświetlane w zależności od funkcji produktu, lub nazwa menu może być inna.
- Więcej informacji patrz podręcznik użytkownika sterownika zdalnego.

Model akcesoriów: PREMTB100

- Na ekranie menu wcisnąć przycisk [**<**, **>**(lewo/prawo)] w celu wyboru kategorii ustawień, a następnie wcisnąć [**^** *w górę)] i przytrzymać przez 3 sekundy w celu przejścia do ekranu wprowadzania hasła do ustawień instalacyjnych.
- Wprowadź hasło i wciśnij [OK], aby przejść do listy ustawień instalacyjnych.



※ Instalator ustawiający hasło

Ekran główný → menu → ustawienia → usługa → wersja informacji RMC → wersja SW

Przykład) wersja SW: 1.00.1 a

W powyższym przypadku hasłem jest 1001.

- Niektóre kategorie menu mogą nie być wyświetlane w zależności od funkcji produktu, lub nazwa menu może być inna.
- Więcej informacji patrz podręcznik użytkownika sterownika zdalnego.

Dostępne akcesoria

Pilot zdalnego sterowania (PQRCVSL0/PQRCVSL0QW/PREMTB100)

Czujnik CO₂ (AHCS100H0)

Ustawienia instalatora – Objasnienie funkcji

Przebieg próbny

Po instalacji produktu przeprowadza się operację testową celem sprawdzenia stanu instalacji

Ustawienie adresu sterowania centralnego

Po podłączeniu sterowania centralnego, następuje przypisanie adresu centralnego sterowania jednostki wewnętrznej.

Ustawienie ESP Powietrze wlotowe/zużyte

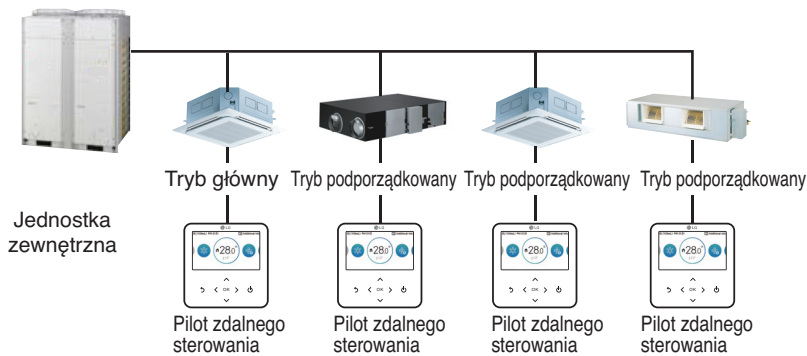
Ustaw wartość E.S.P (RPM) jednostki wewnętrznej klimatyzatora.

Kierunek produktu

Ustaw kierunek instalacji jednostki wewnętrznej wentylacji.

Ustawienie zamiany

Ustaw warunki zamiany poprzez ustawienie trybu Głównego / Podporządkowanego jednostki wewnętrznej.



<Scenariusz połączeniowy przy Zamianie>

Stany strefy

Ustaw opcję siły nadmuchu jednostki wewnętrznej jako zmienną lub stałą.

Wybór stopni Celsjusza lub Fahrenheita

Steruj jednostką sterowania temperatury poprzez zmianę trybu Celsjusz ↔ Fahrenheit. (ustawienie tylko dla eksportu zdalnego sterownika kablowego)

Nawilżenie dla wentylacji pojedynczej

Nastaw zasilanie do nawilżania podczas pracy w trybie wentylacji pojedynczej dla jednostki wentylacji współbieżnej lub ogólnej.

- Nawilżanie dla wentylacji jest ustawione

W przypadku połączenia z Wentylacją ogólną: Gdy operacja jest włączona, nie możesz sterować nawilżaniem

W przypadku połączenia z Wentylacją współbieżną: Gdy można sterować działaniem operacji, możesz sterować nawilżaniem. (Podczas pracy cewki DX, nie jest możliwe sterowanie nawilżaniem)

Nawilżenie dla wentylacji trybu ogrzewania

Ustaw Nawilżanie dla trybu ogrzewania dla wentylacji współbieżnej jako ustawienie automatyczne lub ręczne.

- Ustawienie automatyczne

Jeśli tryb pracy klimatyzatora jest ustawiony na grzanie, wtedy nawilżanie zostaje automatycznie włączone.

- Ustawienie ręczne

Jeśli tryb pracy klimatyzatora jest ustawiony na grzanie, wtedy nawilżanie można wyłączyć ręcznie. (Jeśli tryb ustawiony jest jako tryb grzania, nie można wyłączyć ręcznie nawilżania nawet wtedy, gdy jest ono włączone).

- Anulowanie nawilżania

Aby anulować funkcję grzania, produkt musi być wyłączony.

- Kompensacja awarii zasilania

Przy kompensacji awarii zasilania, należy odebrać dane automatyczne / ręczne z jednostki wewnętrznej celem ustawienia wartości.

Uruchom nawilżacz

<tylko seria LZ-H***GXH >

Sprawdź czy instalacja rurowa, zaopatrująca w wodę jest podłączona w sposób bezpieczny.

Otwórz zawór odcinający dopływ wody. (W tym momencie nie popłynie jeszcze woda.)

Uruchom jednostkę ERV™ w trybie ogrzewania. (Zapoznaj się z instrukcją użytkowania, dołączoną do jednostki wewnętrznej, aby uzyskać szczegółowe dane na temat uruchamiania jednostki w trybie ogrzewania.) Woda zacznie płynąć, a nawilżacz rozpocznie pracę.

Po uruchomieniu ogrzewania (nawilżacza), dźwięk zaworu elektromagnetycznego doprowadzającego wodę będzie słyszalny w odstępach kilkuminutowych (klikanie), więc należy nasłuchiwać i pozwolić jednostce na pracę przez 30 minut, aby upewnić się, że pracuje ona prawidłowo.




UWAGA

Jeżeli prace konstrukcyjne nie są ukończone do momentu zakończenia cyklu próbnego, należy powiadzić klienta, aby nie uruchamiał nawilżacza ze względów bezpieczeństwa jednostki wewnętrznej oraz ERV™ do momentu ukończenia wspomnianych prac.

Gdy nawilżacz pracuje, farby, cząstki powstałe ze spoiwa oraz inne materiały używane przy pracach konstrukcyjnych mogą spowodować zabrudzenie ERV™, co może spowodować rozprysk lub wyciek wody.

W razie problemów przy próbnym działaniu

Objawy	Sprawdź jednostkę	Środki zaradcze
Produkt nie pracuje	Czy zasilanie elektryczne jest odcięte?	Podłącz zasilanie
Produkt nie będzie działał dopóki nie zostanie naciśnięty przełącznik „WŁ.”.	Czy temperatura wewnętrzna jest niższa niż 45°C lub wyższa niż 40°C?	Znajdujesz się w trybie czuwania, zabezpieczającym Wymiennik ciepła.
Pomimo zmiany prędkości pracy wentylatora, nie zmienia się tryb pracy i następuje zmiana na „Auto” lub „Niski”	Czy temperatura wewnętrzna jest niższa niż -10°C lub wyższa niż 45°C?	Znajdujesz się w trybie działania, zabezpieczającym Wymiennik ciepła.
Pomimo naciśnięcia przycisku na zdalnym sterowniku, funkcja nie uruchamia się.	Czy na zdalnym sterowniku pojawia się ikona "  " ?	Zabezpieczenie przed dziećmi jest włączone. Zapoznaj się z instrukcją obsługi zdalnego sterownika.
	Czy na zdalnym sterowniku pojawia się ikona "  " ? Czy przy naciśnięciu przycisku, na zdalnym sterowniku pojawia się komunikat „HL”?	Znajdujesz się w trybie sterowania scentralizowanego. Nie możesz sterować zdalnym sterownikiem.

Emisja hałasu w powietrzu

Poziom ciśnienia akustycznego (ważony) wg charakterystyki częstotliwościowej A emitowanego przez ten produkt wynosi poniżej 70 dB.

** Poziom hałasu może się różnić w zależności od miejsca.

Podane liczby to poziomy emisji i niekoniecznie oznaczają bezpieczne poziomy pracy.

Chociaż istnieje korelacja między poziomami emisji i ekspozycji, to nie można w wiarygodny sposób określić, czy nie są wymagane dodatkowe środki ostrożności.

Czynniki, które wpływają na rzeczywisty poziom ekspozycji pracowników obejmują charakterystykę pomieszczenia pracy i inne źródła hałasu, tj. liczba urządzeń i innych sąsiednich procesów oraz długość okresu, w którym operator narażony jest na hałas. Ponadto, dopuszczalny poziom ekspozycji może się różnić w poszczególnych krajach.

Informacja ta jednak umożliwi użytkownikowi sprzętu dokonanie lepszej oceny zagrożenia i ryzyka.

Stężenie ograniczające

Stężenie ograniczające to limit stężenia freonu, przy którym można podjąć natychmiastowe środki nie zagrażające ludzkiemu zdrowiu, gdy czynnik chłodniczy wycieknie do powietrza. W celu ułatwienia obliczeń stężenie ograniczające powinno być opisane w jednostce kg / m^3 (masa freonu na jednostkę objętości powietrza)

Stężenie ograniczające: 0,44 kg / m^3 (R410A)

■ Obliczanie stężenia czynnika chłodniczego

Łączna ilość uzupełnionego czynnika chłodniczego w
obiekcie chłodzącym (kg)

Stężenie czynnika chłodniczego = $\frac{\text{Łączna ilość uzupełnionego czynnika chłodniczego w obiekcie chłodzącym (kg)}}{\text{Pojemność najmniejszego pomieszczenia, w którym zainstalowano urządzenie wewnętrzne (m}^3\text{)}}$

