

Instrukcja montażu, użytkowania i eksploatacji

(tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi)

Klimatyzatory Multi - split

WEBER CLIMA MULTI Q

Jednostka wewnętrzna WEBER CLIMA MULTI 2,6 Q

Jednostka wewnętrzna WEBER CLIMA MULTI 3,4 Q

Jednostka zewnętrzna WEBER CLIMA MULTI 5,1 Q

Jednostka zewnętrzna WEBER CLIMA MULTI 7,9 Q

Dziękujemy za wybór naszego urządzenia. Przed przystąpieniem do montażu, eksploatacji i konserwacji, dokładnie zapoznaj się z niniejszą instrukcją. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.

Racibórz, dn. 17.03.2025

Zastrzega się prawo do zmian.

Spis treści:

1. Instrukcja bezpieczeństwa	str. 2
2. Opis ogólny / przeznaczenie / zasada działania	str. 9
3. Zasady transportu, magazynowania, rozpakowania	str. 9
4. Parametry techniczne – jednostki zewnętrzne	str. 10
5. Parametry techniczne – jednostki wewnętrzne	str. 11
6. Wymiary montażowe	str. 12
7. Charakterystyka energetyczna	str. 13
8. Wykaz części / elementy składowe	str. 14
9. Zakres temperatury roboczej	str. 15
10. Zasady doboru jednostek	str. 15
11. Dopuszczalne długości przewodów, ilość czynnika itp.	str. 16
12. Podłączenie elektryczne	str. 16
13. Montaż jednostki wewnętrznej	str. 19
14. Montaż jednostki zewnętrznej	str. 24
15. Uruchomienie testowe	str. 28
16. Instrukcja serwisowania dla urządzeń z czynnikiem R32	str. 29
17. Utylizacja	str. 34
18. Konserwacja	str. 34
19. Rozwiązywanie problemów	str. 35
20. Wykaz błędów	str. 36
21. Pilot	str. 37
22. Sterowanie ręczne	str. 38
23. Wyświetlacz na jednostce wewnętrznej	str. 39
24. Deklaracja zgodności	str. 40

1. INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA / ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1.1 Stosowane symbole

	Zapoznaj się z instrukcją dołączoną do urządzenia przed montażem, eksploatacją i konserwacją. Zachowaj instrukcję.
	Zapoznaj się z instrukcją dołączoną do urządzenia przed montażem, eksploatacją i konserwacją. Zachowaj instrukcję.
	Przeczytaj środki ostrożności zamieszczone w tej instrukcji przed rozpoczęciem instalowania urządzenia.
	Zapoznaj się z instrukcją przed przystąpieniem do prac montażowych i serwisu.
	Urządzenie napełnione czynnikiem R32 tzw. lekko palnym (klasa bezpieczeństwa A2L). Ryzyko pożaru.
	Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
	OSTRZEŻENIA: Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała (lub śmierć), które mogą w zależności od okoliczności okazać się bardzo poważne w skutkach.

Pamiętaj, że w celu zapewniania maksymalnego poziomu bezpieczeństwa, wszystkie zapisy znajdujące się w instrukcji bezpieczeństwa należy każdorazowo uzupełniać o pozostałe wytyczne znajdujące się w niniejszej instrukcji oraz o przepisy krajowe i normy. W przypadku ewentualnych rozbieżności lub wątpliwości priorytet stanowią krajowe przepisy i normy.

1.2 Zasady bezpieczeństwa - ogólne

To urządzenie zostało przeznaczone do klimatyzacji pomieszczeń domowych i nie wolno go używać do żadnych innych celów, takich jak suszenie ubrań, chłodzenie żywności itp.

Klimatyzator należy zamontować, użytkować, konserwować i serwisować zgodnie z wytycznymi podanymi w tej instrukcji instalacji oraz zgodnie z przepisami i normami krajowymi. Montaż, konserwacja i serwis mogą przeprowadzać jedynie osoba posiadające stosowne uprawnienia do pracy z czynnikami chłodniczymi oraz instalacjami elektrycznymi.

Podczas napełniania łatwopalnym czynnikiem chłodniczym wszelkie nieostrożne czynności mogą spowodować poważne obrażenia lub obrażenia ciała i przedmiotów.

Po przeprowadzeniu montażu i uruchomieniu, osoba dokonująca montażu powinna przeszkolić użytkownika z zasad obsługi i eksploatacji, w tym z obowiązków jakie nałożone są na klienta w zakresie urządzeń elektrycznych i zawierających f-gazy, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producenta i gwaranta.

Urządzenia nie wolno dziurawić, palić, niszczyć.

Należy pamiętać, że czynnik chłodniczy nie może wydzielać nieprzyjemnego zapachu.

Należy przestrzegać przepisów dotyczących gazów fluorowanych. Szczegółowo opisano w dalszej części instrukcji.

Stosuj wytyczne w zakresie serwisowania naprawy i utylizacji, ujęte w niniejszej instrukcji oraz przepisach i normach krajowych.

Należy przeprowadzać regularne przeglądy instalacji i prace serwisowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami krajowymi w tym zakresie.

Zawsze używaj urządzenia z zamontowanym filtrem powietrza. Używanie klimatyzatora bez filtra powietrza może spowodować nadmierne gromadzenie się kurzu lub odpadów na wewnętrznych częściach urządzenia, co może prowadzić do możliwych późniejszych awarii.

W żaden sposób nie zmieniaj charakterystyki urządzenia.

1.3 Zasady bezpieczeństwa – obszar roboczy, transport, magazynowanie

Podczas instalacji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej, dostęp do obszaru roboczego powinien być zabroniony dzieciom i osobom postronnym. Mogą zdarzyć się nieprzewidziane wypadki.

Sprawdź informacje w tej instrukcji, aby dowiedzieć się, jakie wymiary przestrzeni są potrzebne do prawidłowej instalacji urządzenia, w tym minimalne odległości dozwolone w porównaniu do sąsiednich konstrukcji.

Urządzenie wymaga zainstalowania, eksploatacji i przechowywania w pomieszczeniu o odpowiedniej wielkości podanej w dalszej części niniejszej instrukcji.

Urządzenie należy magazynować w sposób uniemożliwiający dostęp dzieci.

Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stale działającego otwartego ognia (na przykład działającego urządzenia gazowego) i źródeł zapłonu (na przykład działającego grzejnika elektrycznego).

Urządzenie należy przechowywać w sposób zapobiegający wystąpieniu uszkodzeń mechanicznych.

Klimatyzator należy zamontować na solidnej podstawie, która wytrzyma ciężar urządzenia. Niewystarczająca wytrzymałość fundamentu może spowodować upadek urządzenia i obrażenia.

Klimatyzatora nie wolno montować w miejscu, w którym istnieje ryzyko wycieków gazów palnych.

Temperatura czynnika chłodniczego w obiegu może być wysoka, dlatego należy zwrócić uwagę na to, aby przewody elektryczne łączące urządzenie były prowadzone z dala od przewodów miedzianych, które w normalnej sytuacji nie są izolowane termicznie.

Urządzenie należy tak instalować, aby ograniczyć do minimum długość przewodów rurowych.

Rurociągi powinny być chronione przed uszkodzeniami fizycznymi i nie powinny być instalowane w przestrzeni niewentylowanej, jeśli przestrzeń jest mniejsza niż 4 m².

Połączenia mechaniczne powinny być dostępne w celach konserwacyjnych

Upewnij się, że otwory wentylacyjne w pomieszczeniach w których pracuje urządzenie są drożne a wentylacja jest sprawna i zgodna z obowiązującymi normami.

Wymagania dotyczące całkowitej masy napełnionego czynnika chłodniczego i powierzchni pomieszczenia, w którym ma zostać zainstalowany klimatyzator (są przedstawione w poniższej tabeli:

Maksymalny ładunek i wymagana minimalna powierzchnia podłogi

$$m_1 = (4 \text{ m}^2) \times \text{LFL}, m_2 = (26 \text{ m}^2) \times \text{LFL}, m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

gdzie LFL jest dolną granicą palności w kg/m³, LFL dla czynnika R32 wynosi 0,306 kg/m³.

dla urządzeń o ilości ładunku $m_1 < M = m_2$:

Maksymalny ładunek w pomieszczeniu musi być zgodny z następującymi zasadami:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Wymagana minimalna powierzchnia podłogi $A_{\min}$ do zainstalowania urządzenia o ilości czynnika chłodniczego $M(\text{kg})$ musi być zgodna z następującymi zasadami:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{5/4} \times h_0))^2$$

Maksymalne obciążenie (kg)									
Czynnik	LFL (kg/m³)	h ₀ (m)	Powierzchnia pomieszczenia (m²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1,0	1,14	1,51	1,80	2,20	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,26
		2,2	2,50	3,31	3,96	4,85	5,60	6,86	8,85
Minimalna powierzchnia pomieszczenia (m²)									
Czynnik	LFL (kg/m³)	h ₀ (m)	Dopuszczalna ilość czynnika (M) (kg)						
			Minimalna powierzchnia pomieszczenia (m²)						
			1,224	1,836	2,448	3,672	4,896	6,120	7,956
		0,6		29 m²	51 m²	116 m²	206 m²	321 m²	543 m²
		1,0		10 m²	19 m²	42 m²	74 m²	116 m²	196 m²
		1,8		3 m²	6 m²	13 m²	23 m²	36 m²	60 m²
		2,2		2 m²	4 m²	9 m²	15 m²	24 m²	40 m²

1.4 Zasady bezpieczeństwa – bezpieczeństwo elektryczne

Prace elektryczne należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi oraz zgodnie z wytycznymi podanymi w niniejszej instrukcji. Należy koniecznie stosować oddzielne źródło zasilania.

Zastosowanie elementów o niewystarczającej obciążalności oraz wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Należy stosować przewód o odpowiedniej długości i parametrach.

Nie należy stosować skrętki ani przedłużaczy – mogłoby to spowodować przegrzanie się instalacji, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Należy upewnić się, że wszystkie przewody są przymocowane, użyto kabli wymienionych w instrukcji, zabezpieczając przewody i ich połączenia przed naprężeniami zewnętrznymi.

Nieprawidłowo wykonane połączenia lub niewystarczająco zabezpieczone przewody mogą być przyczyną przegrzewania się instalacji lub pożaru.

Podczas wykonywania połączeń elektrycznych pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną oraz doprowadzaniem zasilania należy umieścić przewody tak, by moduł sterujący można było zamknąć.

Nieprawidłowe umieszczenie pokrywy modułu sterującego może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar lub przegrzanie złączy.

Pamiętaj, aby wyłączyć zasilanie przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z częścią elektryczną dla zachowania bezpieczeństwa.

Nie podłączaj zasilania elektrycznego przed zakończeniem instalacji.

Klimatyzator musi być koniecznie uziemiony.

Temperatura czynnika chłodniczego w obiegu może być wysoka, dlatego należy zwrócić uwagę na to, aby przewody elektryczne łączące urządzenie były prowadzone z dala od przewodów miedzianych, które w normalnej sytuacji nie są izolowane termicznie.

Uziemienia nie wolno wykonywać za pośrednictwem rury, przewodu piorunochronu lub uziemienia instalacji telefonicznej. Niedokładne uziemienie może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym.

Należy zainstalować detektor prądu upływowego. Brak detektora prądu upływowego może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

Zabezpiecz jednostkę wewnętrzną bezpiecznikiem o odpowiedniej mocy dla maksymalnego prądu wejściowego lub innym urządzeniem zabezpieczającym przed przeciążeniem.

Upewnij się, że napięcie sieciowe odpowiada napięciu podanemu na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę zasilania w czystości.

Urządzenie musi być wyposażone w środki do odłączania od sieci zasilającej, które mają rozdzielenie styków na wszystkich biegunach, zapewniające pełne odłączenie w „warunkach przepięciowych kategorii III”, a środki te muszą być włączone do stałego okablowania zgodnie z zasadami okablowania.

1.5 Zasady bezpieczeństwa – bezpieczeństwo osobiste, bezpieczeństwa z zakresie obsługi

To urządzenie może być użytkowane przez dzieci oraz osoby z niepełnosprawnościami.

Nie stwierdzono wpływu płci na zwiększenie ryzyka.

Podczas instalacji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej, dostęp do obszaru roboczego powinien być zabroniony dzieciom i osobom postronnym. Mogą zdarzyć się nieprzewidziane wypadki.

Użytkownik nie powinien podejmować prób samodzielnej instalacji klimatyzatora. Wykonanie instalacji w sposób nieprawidłowy może powodować wycieki wody, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Nigdy nie pozostawaj bezpośrednio narażony na przepływ zimnego powietrza przez długi czas. Bezpośrednie i długotrwałe narażenie na zimne powietrze może być niebezpieczne dla zdrowia. Szczególną ostrożność należy zachować w pomieszczeniach, w których przebywają dzieci, osoby starsze lub chore.

Jeśli przewód zasilający lub inny element urządzenia jest uszkodzony, musi zostać wymieniony. Jeśli zauważysz uszkodzenie odłącz zasilania elektryczne i nie używaj urządzenia.

Jeśli urządzenie wydziela dym lub czuć zapach spalenizny, natychmiast odłącz zasilanie i skontaktuj się z instalatorem.

Naprawy należy zlecać wyłącznie autoryzowanemu serwisowi producenta. Nieprawidłowa naprawa może narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem itp.

Odłącz automatyczny wyłącznik, jeśli przewidujesz, że urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas. Kierunek przepływu powietrza musi być odpowiednio wyregulowany.

Wybór najbardziej odpowiedniej temperatury może zapobiec uszkodzeniu urządzenia.

Należy podjąć odpowiednie środki ostrożności, aby zapobiec wykorzystywaniu przez zwierzęta urządzenia zewnętrznego jako schronienia.

Kontakt małych zwierząt z częściami elektrycznymi może doprowadzić do uszkodzeń, powstania pożaru. Należy poinformować użytkownika, że obszar wokół urządzenia należy utrzymywać w czystości.

Nie zginaj, nie ciągnij ani nie ściskaj przewodu zasilającego, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie. Porażenie prądem lub pożar prawdopodobnie są spowodowane uszkodzonym przewodem zasilającym. Wymiany uszkodzonego przewodu zasilającego może dokonać wyłącznie wyspecjalizowany personel techniczny.

Nie dotykaj urządzenia, gdy jesteś boso lub gdy części ciała są mokre lub wilgotne.

Nie blokuj wlotu ani wylotu powietrza jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej. Zablockowanie tych otworów powoduje zmniejszenie wydajności pracy klimatyzatora.

Nie wspinaj się na urządzenie ani nie umieszczaj na nim żadnych ciężkich lub gorących przedmiotów.

Nie pozostawiaj okien ani drzwi otwartych przez długi czas, gdy klimatyzator pracuje.

Nie kieruj strumienia powietrza na rośliny ani zwierzęta.

Nie narażaj klimatyzatora na kontakt z wodą. Izolacja elektryczna może zostać uszkodzona, a to może spowodować porażenie prądem.

Nie wspinaj się na jednostkę zewnętrzną ani nie umieszczaj na niej żadnych przedmiotów.

Nigdy nie wkładaj patyka ani podobnego przedmiotu do urządzenia. Może to spowodować obrażenia.

Przed czyszczeniem klimatyzatora należy odłączyć zasilanie; w przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.

Zamoczenie klimatyzatora może spowodować ryzyko porażenia prądem. W żadnym wypadku nie należy myć klimatyzatora. Lotne płyny, takie jak rozcieńczalnik lub benzyna, mogą uszkodzić wygląd klimatyzatora. (Do czyszczenia obudowy klimatyzatora należy używać wyłącznie miękkiej, suchej ściereczki wilgotnej ściereczki).

1.6 Zasady bezpieczeństwa podczas instalacji, konserwacji i serwisu

Prace instalacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel posiadający stosowne uprawnienia do pracy z czynnikami chłodniczymi oraz stosowne uprawnienia elektryczne.

Podczas montażu należy stosować wyłącznie oryginalne części producenta. Użycie nieprawidłowych części może spowodować niewłaściwą pracę, uszkodzenie urządzenia, wycieki, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Po zakończeniu instalacji należy sprawdzić układ przewodów rurowych pod kątem szczelności.

Podczas montażu lub przenoszenia klimatyzatora należy uważać, by do układu czynnika chłodniczego nie dostały się substancje inne niż wymagany czynnik chłodniczy (R32), np. powietrze.

Obecność powietrza lub obcej substancji w układzie czynnika chłodniczego powoduje nadmierny wzrost ciśnienia i może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń, a w rezultacie obrażeń ciała.

Podczas montażu należy przed uruchomieniem sprężarki w sposób pewny przymocować przewody czynnika.

Jeśli podczas odsysania przewody czynnika chłodniczego nie będą podłączone, a zawór odcinający będzie otwarty, po uruchomieniu sprężarki zostanie zassane powietrze, co spowoduje wytworzenie nieprawidłowego ciśnienia w cyklu chłodniczym i może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń, a nawet odniesienia obrażeń.

Podczas odsysania należy przed odłączeniem przewodów czynnika zatrzymać sprężarkę.

Jeśli podczas odsysania sprężarka będzie uruchomiona, a zawór odcinający otwarty, po usunięciu przewodu powietrze zostanie zassane, co spowoduje wytworzenie nieprawidłowego ciśnienia w cyklu chłodniczym, stwarzając ryzyko uszkodzenia urządzenia oraz odniesienia obrażeń.

Serwisowanie należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta oraz wytycznymi przepisów F-gaz.

Każda procedura robocza, która ma wpływ na środki bezpieczeństwa, może być wykonywana wyłącznie przez osoby kompetentne.

W celu umożliwienia prawidłowego odprowadzania skroplin należy zamontować instalację odprowadzania skroplin; aby zapobiec skraplaniu, należy zaizolować przewody, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w tej instrukcji montażu.

Nieprawidłowa instalacja odprowadzania skroplin może spowodować wycieki wody z urządzenia wewnętrznego i uszkodzenie mienia.

Połączenie kielichowe należy dokręcić metodą podaną w dokumentacji, np. kluczem dynamometrycznym.

Zbyt mocne dokręcenie połączenia kielichowego może spowodować po dłuższej eksploatacji pęknięcie połączenia i wyciek czynnika chłodniczego.

Jeśli przewód zasilający lub inny element urządzenia jest uszkodzony, musi zostać wymieniony. Jeśli zauważysz uszkodzenie odłącz zasilania elektryczne i nie używaj urządzenia.

Nie wolno przyspieszać procesu odszraniania, ani czyścić urządzenia w sposób inny niż przewidziany przez jego producenta.

1.7 Zasady bezpieczeństwa przeciwdziałanie pożarom i wybuchom

Jeśli w trakcie pracy ulatnia się czynnik chłodniczy w stanie gazowym, należy niezwłocznie przewietrzyć otoczenie instalacji. W wypadku kontaktu pary czynnika chłodniczego z ogniem może dojść do wydzielania toksycznych gazów.

W razie wycieku gazu gromadzenie się go w otoczeniu klimatyzatora może stwarzać zagrożenie pożarem.

Jeśli mają być wykonywane jakiegokolwiek prace na gorąco przy sprzęcie chłodniczym lub jakichkolwiek powiązanych częściach, odpowiedni sprzęt gaśniczy musi być dostępny pod ręką. W pobliżu obszaru ładowania powinna znajdować się gaśnica proszkowa lub CO₂.

1.8 Zasady bezpieczeństwa w zakresie środków chemicznych

To urządzenie napełnione jest czynnikiem chłodniczym: difluorometan czyli R32 (HFC-32). Ten czynnik chłodniczy należy do kategorii czynników chłodniczych o niższej zapalności (klasa 2L w normie ISO 817) i jest bezwonny. Czynnik R32 w praktyce dla Użytkownika nie stanowi zagrożenia, nawet jeśli cała zawartość czynnika z urządzenia wyciekłaby do pomieszczenia nie zapali się, gdyż jego stężenie w pomieszczeniu pozostałoby na poziomie niższym od dolnej granicy zapalności (0.306 kg/m³), pod warunkiem zastosowania się do wytycznych montażowych podanych w niniejszej instrukcji. Palność czynnika R32 jest bardzo niska. Może zapalić się tylko w wyniku bezpośredniego kontaktu z ogniem

Wszelkie prace z użyciem czynnika chłodniczego, w tym napełnianie i opróżnianie instalacji oraz utylizację czynnika, mogą wykonywać wyłącznie osoby wykwalifikowane posiadające stosowne uprawnienia do pracy z fluorowymi gazami cieplarnianymi, znanych jako F-gazy.

Wszelkie prace montażowe, serwisowe, konserwacyjne z użyciem czynnika chłodniczego, w tym między innymi napełnianie i opróżnianie instalacji oraz utylizację czynnika, należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi niniejszej instrukcji oraz ogólnymi przepisami krajowymi w tym zakresie.

Gazów czynnika chłodniczego nie wolno uwalniać do atmosfery.

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących F-gaz w zakresie czynnika HFC-32 (R32).

Postępuj zgodnie z wytycznymi podanymi w tej instrukcji dotyczącymi obsługi, instalacji, czyszczenia, konserwacji i utylizacji czynnika chłodniczego.

2. OPIS OGÓLNY / PRZEZNACZENIE / ZASADA DZIAŁANIA

Dziękujemy za wybór naszego urządzenia. Mamy nadzieję, że będziesz zadowolony z jego użytkowania. Klimatyzator WEBER CLIMA MULTI to urządzenie służące do zapewnienia odpowiedniego komfortu użytkowania pomieszczeń, poprzez chłodzenie, dogrzewanie, osuszanie lub wymuszenie cyrkulacji powietrza. Klimatyzator w wersji multi split zapewnia odpowiednie warunki użytkowe w kilku pomieszczeniach jednocześnie, wykorzystując do tego kilka jednostek wewnętrznych i jedną centralną jednostkę zewnętrzną. Takie rozwiązanie umożliwia niezależne nastawy temperatury w każdym pomieszczeniu, jednak w jednym wybranym trybie (ogrzewanie lub chłodzenie). Ilość i rodzaj jednostek wewnętrznych należy dobierać każdorazowo do zapotrzebowania danego pomieszczenia na chłód/ciepło. Po dokonaniu wyboru jednostek wewnętrznych należy przystąpić do wyboru odpowiedniej mocy jednostki zewnętrznej. Pamiętaj, że urządzenie służy do dogrzewania pomieszczeń i nie zaleca się stosowania go jako główne źródło ogrzewania budynku, gdyż jego moc grzewcza spada wraz z obniżeniem temperatury zewnętrznej.

3. ZASADY TRANSPORTU, MAGAZYNOWANIA I ROZPAKOWANIA

Transportuj i magazynuj urządzenie zawsze w oryginalnym opakowaniu.

Podczas transportu i magazynowania urządzenie powinno być zabezpieczone przed niekontrolowaną zmianą położenia.

Urządzenie powinno być magazynowane i transportowane w pozycji zgodnej ze wskazówkami umieszczonymi na opakowaniu.

Nie transportuj i magazynuj urządzenia w obecności materiałów łatwopalnych oraz w pobliżu otwartego ognia.

Magazynuj urządzenie w sposób uniemożliwiający dostęp dla dzieci.

Chroń urządzenie przed deszczem, śniegiem i działaniem wilgoci.

Podczas rozpakowywania uważaj, aby elementem zewnętrznym, np. nożem, nie uszkodzić urządzenia.

Nie przystępuj do instalacji urządzenia, jeśli po rozpakowaniu widoczne będą ślady uszkodzeń.

4. PARAMETRY TECHNICZNE – JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE

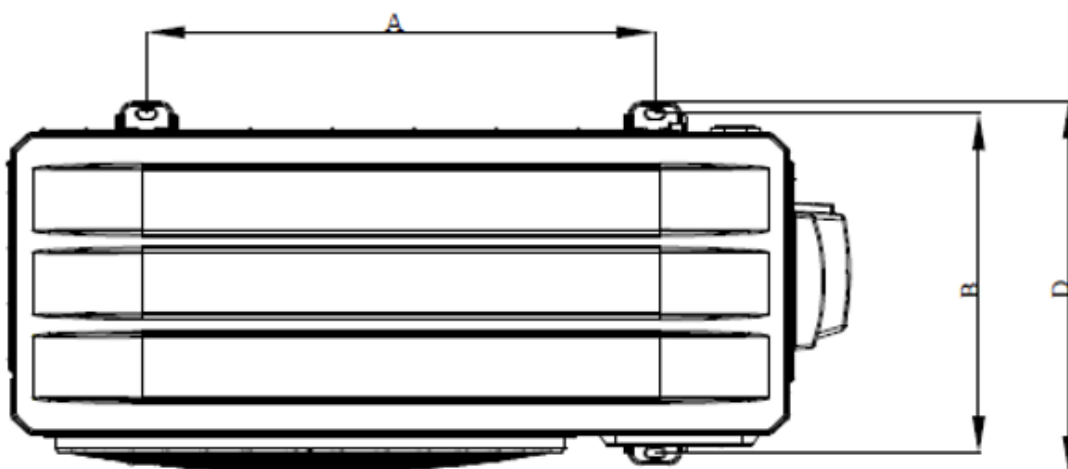
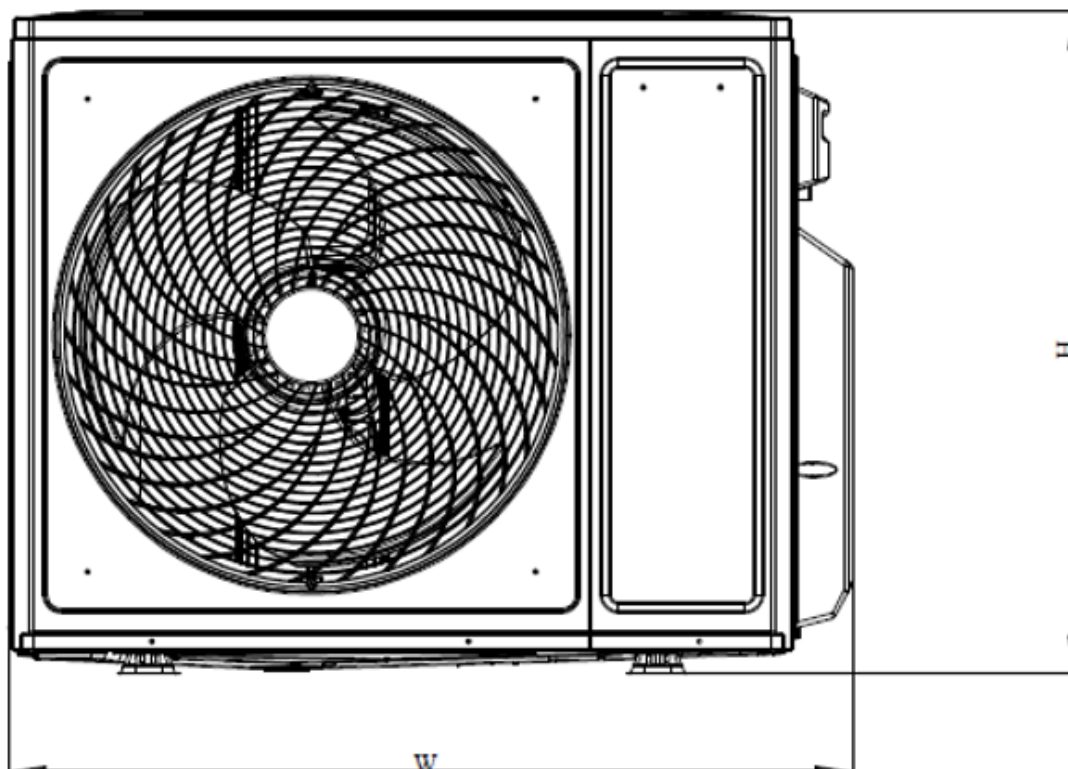
Nazwa/typ urządzenia:	Klimatyzator multi - split			
Model:	WEBER CLIMA MULTI 5,1 Q (AKL-18DUO)		WEBER CLIMA MULTI 7,9 Q (AKL-27DUO)	
Typ jednostki	Zewnętrzna		Zewnętrzna	
	Chłodzenie	Grzanie	Chłodzenie	Grzanie
Moc znamionowa wyjściowa:	5100 W (1230-5600)	5200 W (1290-5750)	7900 W (2800-8800)	7950W (2450-8800)
Moc wejściowa:	1545 W (280-2050)	1333 W (280-2050)	2445 W (350-2850)	2145 W (420-2850)
Znamionowa moc wejściowa:	2050 W	2050 W	2850 W	2850 W
Prąd:	7,5 A (1,3-10,5)	6,2 A (1,3-10,5)	11,7 A (1,6-14,0)	10,1 A (1,9-14,0)
Prąd znamionowy (EN60335):	10,5 A	10,5 A	14,0A	14,0 A
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz			
Napięcie znamionowe:	220-240 V			
Klasa wodoszczelności:	IPX4			
Klasa ochronności porażenia prądem:	I			
Poziom głośności:	65 dB		67 dB	
Maksymalne ciśnienie - tłoczenie:	3,7 Mpa		3,7 Mpa	
Maksymalne ciśnienie - ssanie:	1,2 Mpa		1,2 Mpa	
Waga:	31 kg		42 kg	
Czynnik chłodniczy/GWP:	HFC-32 (R32) / 675			
Ilość czynnika, ekwiwalent CO ₂ :	1,100 kg, 0,742,50 tCO ₂ eq		1,500 kg, 1,012,50 tCO ₂ eq	
Produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto.				
Producent: NINGBO MANUFACTURE GROUP LTD AKL /NIGBO AKL HEAT PUMP TECHNOLOGY CO,LTD ADD:550KANGZHUANGRD.SOUTH, NIGBO, CHINY				
Importer: SUNEX S.A. UL. PIASKOWA 7, 47-400 RACIBÓRZ, POLSKA, INFO@SUNEX.PL / POLSKA EKOLOGIA SP.Z O.O. UL. 1 MAJA 7E, 47-400 RACIBÓRZ, POLSKA, skargieu2023988@poleko.pl				

5. PARAMETRY TECHNICZNE – JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE

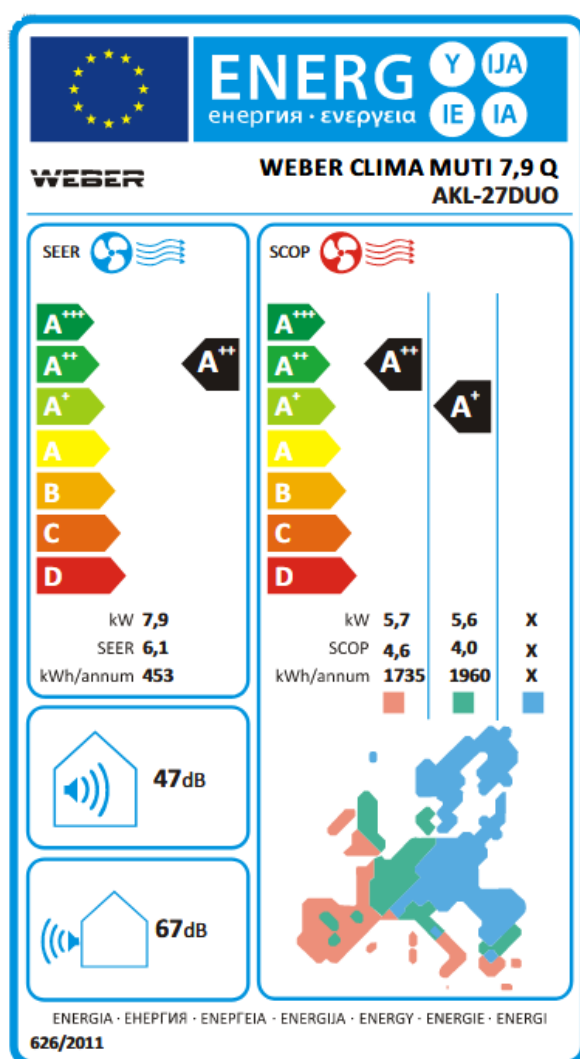
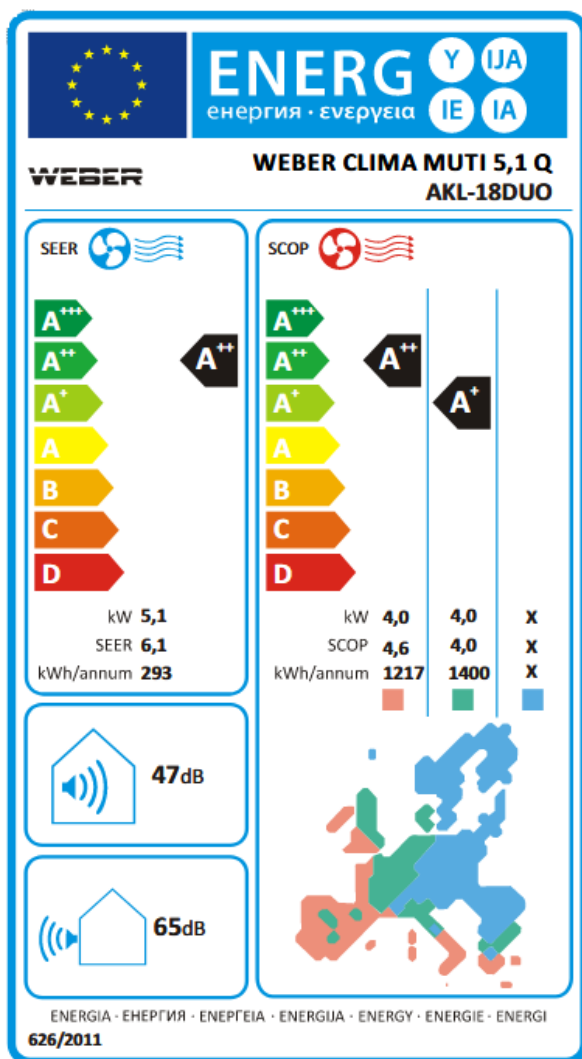
Nazwa/typ urządzenia:	Klimatyzator multi - split			
Model:	WEBER CLIMA MULTI 2,6 Q (AKL-09DUI)		WEBER CLIMA MULTI 3,4 Q (AKL-12DUI)	
Typ jednostki:	Wewnętrzna		Wewnętrzna	
	Chłodzenie	Grzanie	Chłodzenie	Grzanie
Maksymalna wydajność:	2600 W	2600 W	3400 W	3400 W
Moc wejściowa:	35 W	35 w	35 W	35 w
Znamionowa moc wejściowa:	35 W	35 W	35 W	35 W
Prąd:	0,2 A	0,2 A	0,2 A	0,2 A
Prąd znamionowy (EN60335):	0,2 A	0,2 A	0,2 A	0,2 A
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz			
Napięcie znamionowe:	220-240 V			
Klasa wodoszczelności:	IPX4			
Klasa ochronności porażenia prądem:	I			
Poziom głośności:	47 dB			
Maksymalne ciśnienie - tłoczenie:	3,7 Mpa		3,7 Mpa	
Maksymalne ciśnienie - ssanie:	1,2 Mpa		1,2 Mpa	
Waga:	6,5 kg		7,5 KG	
Dopuszczalny czynnik chłodniczy:	HFC-32 (R32)			
Maksymalny przepływ powietrza:	420 m³/h		550 m³/h	
Produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto - dopiero po dokonaniu montażu.				
Producent: NINGBO MANUFACTURE GROUP LTD AKL / NIGBO AKL HEAT PUMP TECHNOLOGY CO,LTD ADD:550KANGZHUANGRD.SOUTH, NIGBO, CHINY				
Importer: SUNEX S.A. UL. PIASKOWA 7, 47-400 RACIBÓRZ, POLSKA, INFO@SUNEX.PL / POLSKA EKOLOGIA SP.Z O.O. UL. 1 MAJA 7E, 47-400 RACIBÓRZ, POLSKA, skargieu2023988@poleko.pl				

6. WYMIARY MONTAŻOWE

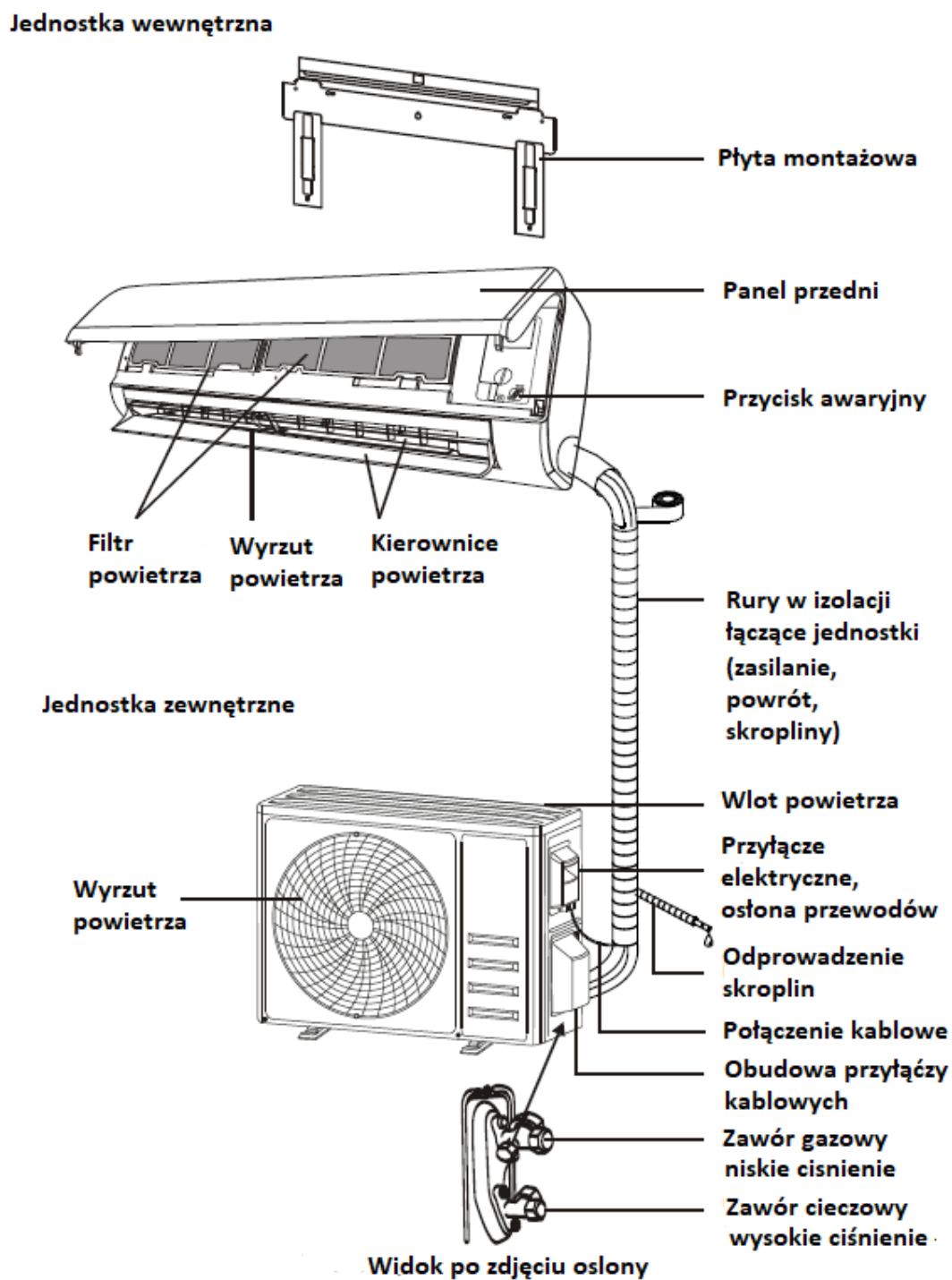
Model	WEBER CLIMA MULTI 5,1 Q	WEBER CLIMA MULTI 7,9 Q
A – wymiar montażowy	516 mm	586 mm
B – wymiar montażowy	314 mm	348 mm
D	349 mm	380 mm
H	603 mm	699 mm
W	863 mm	927 mm



7. CHARAKTERSYTYKA ENERGETYCZNA



8. WYKAZ CZĘŚCI / ELEMENTY SKŁADOWE



Rys. 1 Wykaz części

Rysunek ma charakter poglądowy i może nieznacznie różnić się od oryginału. Oprócz części wskazanych na Rys. 1, do urządzenia dołączony jest pilot.

9. ZAKRES TEMPERATURY ROBOCZEJ

	Ostrzeżenie: Próba użycia klimatyzatora w temperaturze wykraczającej poza określony zakres może spowodować uruchomienie się urządzenia zabezpieczającego klimatyzator i jego awarię. Nie używaj urządzenia w zakresie innym niż podany poniżej.
	Ostrzeżenie: Klimatyzator służy do dogrzewania pomieszczeń i nie jest przeznaczony do pełnienia funkcji głównego źródła ogrzewania budynku. W trybie defrostu urządzenie pobiera ciepło z pomieszczeń, powodując dyskomfort użytkownika.

Tryb chłodzenia: Temperatura zewnętrzna: -15 ÷ +50

Tryb chłodzenia: Temperatura wewnętrzna: +17 ÷ +32

Tryb ogrzewania: Temperatura zewnętrzna: -15 ÷ +30

Tryb ogrzewania: Temperatura wewnętrzna: 0 ÷ +30

Uwaga: wskazane temperatury to temperatury na wlocie do jednostki wewnętrznej, mogą się one różnić od rzeczywistej temperatury mierzonej w pomieszczeniu.

Po podłączeniu zasilania uruchom ponownie klimatyzator po wyłączeniu lub przełącz go na inny tryb podczas pracy, a urządzenie zabezpieczające klimatyzator uruchomi się. Sprężarka wznowi pracę po 3 minutach.

Ogrzewanie: Gdy funkcja ogrzewania jest włączona, jednostka wewnętrzna będzie potrzebowała 2~5 minut po jej włączeniu na podgrzanie wstępne, po czym klimatyzator rozpocznie ogrzewanie.

Odszranianie: Podczas ogrzewania, gdy jednostka zewnętrzna jest oszroniona, klimatyzator włączy funkcję automatycznego odszraniania, aby poprawić efekt ogrzewania. Podczas odszraniania wentylatory wewnętrzne i zewnętrzne przestają działać. Klimatyzator automatycznie wznowi ogrzewanie po zakończeniu odszraniania. W tym czasie pomieszczenie nie jest ogrzewane a ciepło na cele odszraniania jest pobierane z pomieszczenia.

10. ZASADY DOBORU JEDNOSTEK

	Ostrzeżenie: Zlec dobór odpowiedniej mocy urządzenia osobie kompetentnej w tym zakresie. Dobór urządzenia bez analizy energetycznej budynku może spowodować, że urządzenie nie pokryje zapotrzebowania budynku lub będzie posiadało zbyt dużą moc.
	Ostrzeżenie: Nieodpowiedni dobór jednostek wewnętrznych w stosunku do jednostki zewnętrznej może skutkować trwałym uszkodzeniem urządzenia.

Model jednostki zewnętrznej	Ilość i rodzaj jednostek wewnętrznych	Ilość i rodzaj jednostek wewnętrznych
WEBER CLIMA MULTI 5,1 Q	2 x 2,6 Q 1 x 2,6 Q + 1 x 3,4 Q 2 x 3,4 Q	-
WEBER CLIMA MULTI 7,9 Q	-	3 x 2,6 Q 2 x 2,6 Q + 1 x 3,4 Q 1 x 2,6 Q + 2 x 3,4 Q 3 x 3,4 Q

Uwaga: Efektywność jednostki wewnętrznej zależy od wybranego wariantu. Im większa suma mocy poszczególnych jednostek wewnętrznych tym niższa efektywność przypadająca na jedną jednostkę.

11. DOPUSZCZALNE DŁUGOŚCI PRZEWODÓW, WYMAGANA ILOŚĆ DODATKOWEGO CZYNNIKA, WYMIARY, IZOLACJA, SIŁA SKRĘCANIA

	OSTRZEŻENIE: Niestosowanie się do poniższych wytycznych może skutkować trwałym uszkodzeniem urządzenia lub niewłaściwą efektywnością chłodzenia lub grzania.
---	--

Maksymalna odległość pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną, niewymagająca uzupełniania czynnika	5 m	5 m
Maksymalna długość łączna (równoważna) dla wszystkich jednostek wewnętrznych i jednostki zewnętrznej, niewymagająca uzupełniania czynnika	10 m	15 m
Maksymalna długość łączna (równoważna) dla wszystkich jednostek wewnętrznych, zapewniająca właściwą pracę urządzenia pod warunkiem uzupełnienia czynnika.	40 m	60 m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi i zewnętrzną	15 m	15 m
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostkami wewnętrznymi	10 m	10 m
Dodatkowa wymagana ilość czynnika w przeliczeniu na 1 m rury	15 g/m	15 g/m

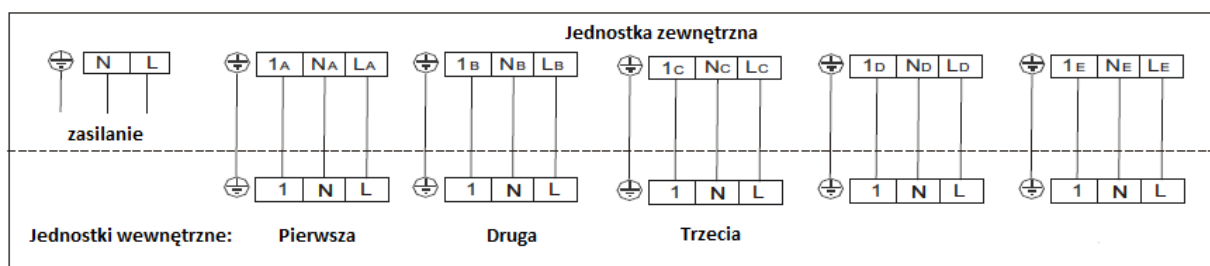
Wymiary rur chłodniczych: 1/4", 3/8"

Rury należy prowadzić w izolacji termicznej o parametrach zgodnych z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, ponadto izolacja powinna być zabezpieczona zewnętrzną warstwą chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi, promieniowaniem UV, oddziaływaniem wody i wilgoci.

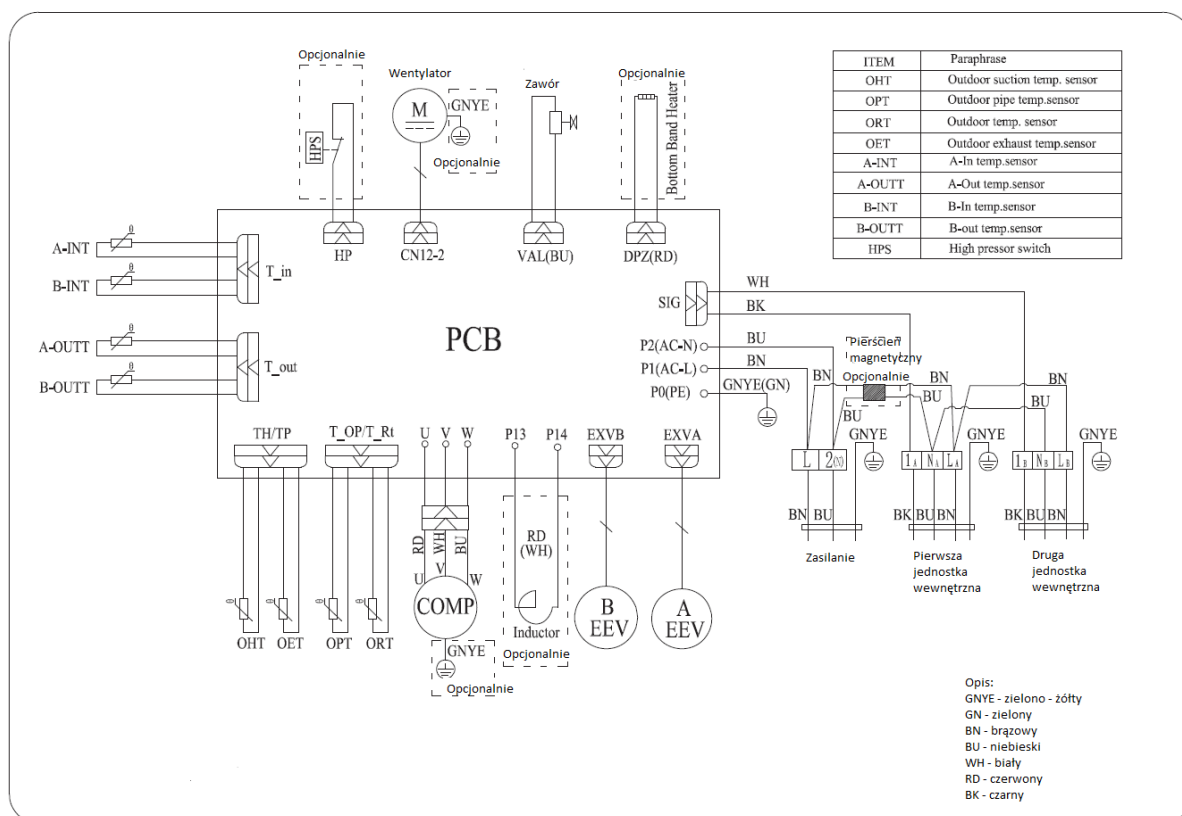
Siła użyta podczas skręcania połączeń: 1/4": 15 - 20 NxM, 3/8": 31 - 35 NxM,

12. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

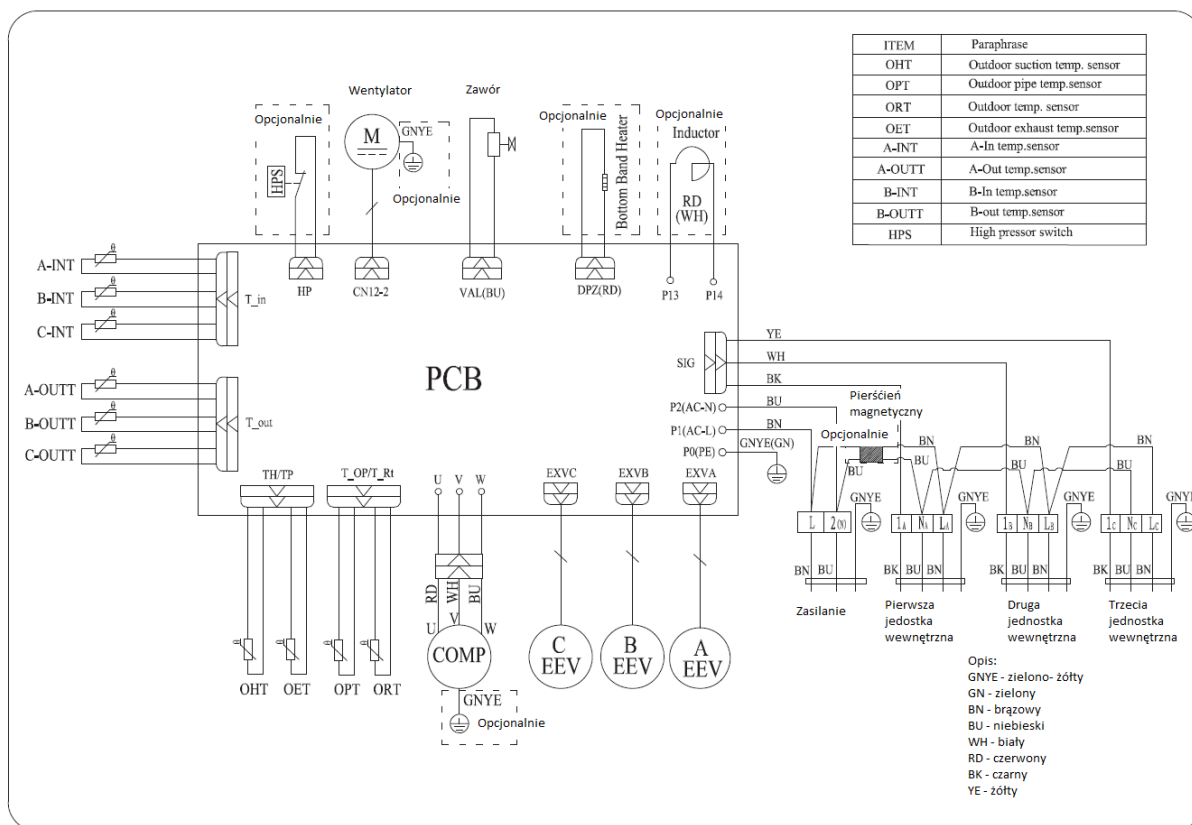
	OSTRZEŻENIE: Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała (lub śmierć), które mogą w zależności od okoliczności okazać się bardzo poważne w skutkach. Wszelkie prace elektryczne może wykonywać wyłącznie osoba posiadająca stosowne uprawnienia i kwalifikacje. Wszelkie prace elektryczne należy prowadzić przy odłączonym zasilaniu.
---	---



Rys.2 Sposób podłączenia i połączenia jednostek



Rys.3 Schemat elektryczny dla 2 jednostek wewnętrznych



Rys.4 Schemat elektryczny dla 3 jednostek wewnętrznych

Zastosuj zabezpieczenie:

16 A – dla zestawu z 2 jednostkami wewnętrznymi

25 A – dla zestawu z 3 jednostkami wewnętrznymi

Średnice przewodów:

Typ jednostki		Wewnętrzna 2,6 kW	Wewnętrzna 3,4 kW	Zewnętrzna 5,1 kW	Zewnętrzna 7,9 kW
Zasilanie jednostki zewnętrznej	N			1,5 mm ²	2,5 mm ²
	L			1,5 mm ²	1,5 mm ²
	⏏			1,5 mm ²	1,5 mm ²
Połączenie jednostki wewnętrznej z zewnętrzną	N	0,75 mm ²	0,75 mm ²		
	L	0,75 mm ²	0,75 mm ²		
	⏏	0,75 mm ²	0,75 mm ²		
	1	0,75 mm ²	0,75 mm ²		

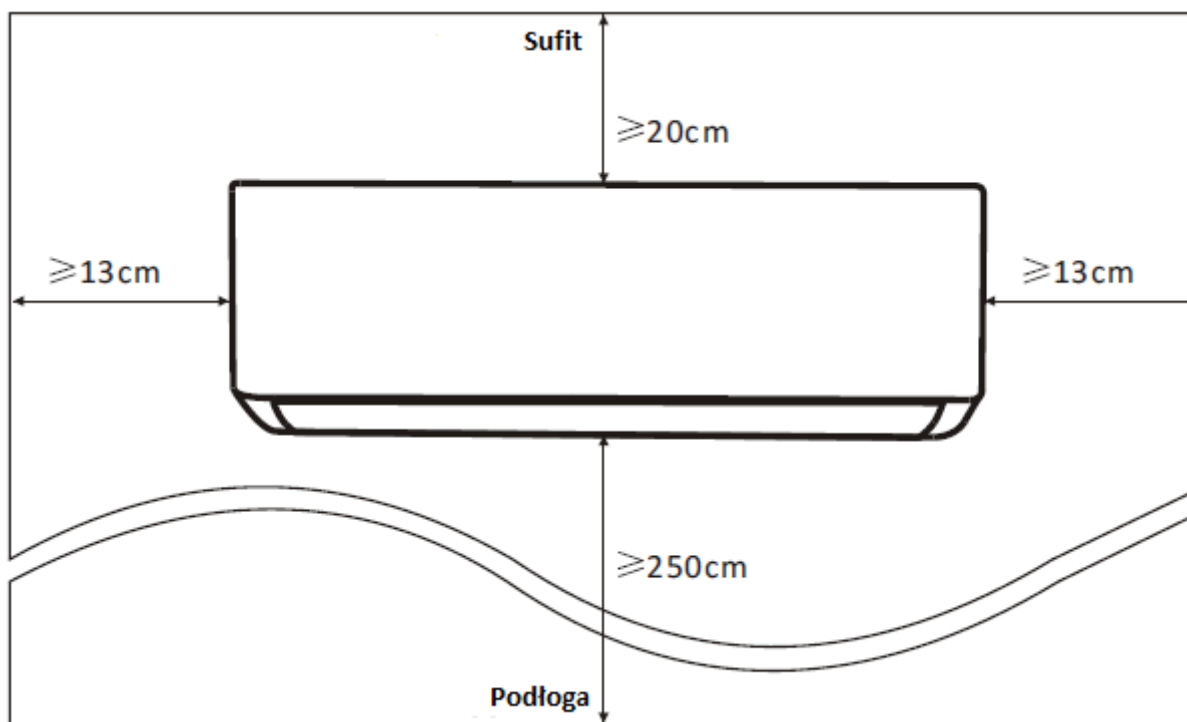
1 – kabel sygnałowy

13. MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

	Ostrzeżenie: Niezastosowanie się do poniższych wytycznych oraz wytycznych ujętych w instrukcji bezpieczeństwa, może spowodować uszkodzenie urządzenia, uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała (lub śmierć), które mogą w zależności od okoliczności okazać się bardzo poważne w skutkach. Podczas wykonywania otworów w ścianie sprawdź czy nie uszkodzisz znajdujących się w niej instalacji.
---	---

Krok 1: wybierz odpowiednie miejsce montażu

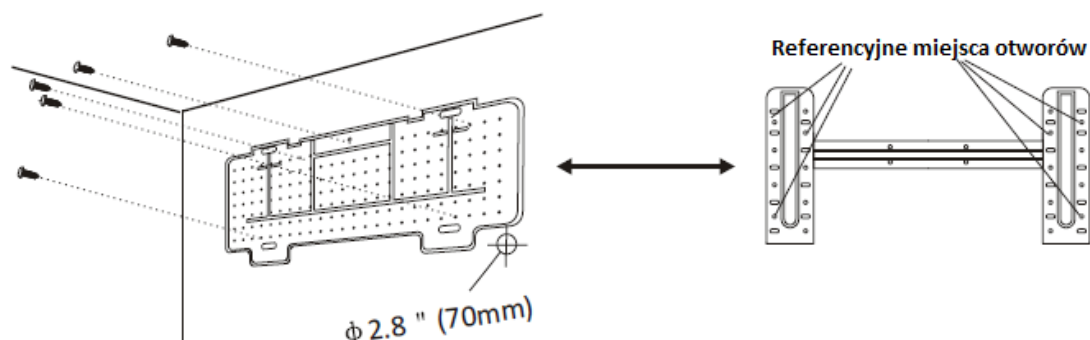
- Wlot i wylot powietrza będą wolne od przeszkód, zapewniając prawidłowy przepływ powietrza w całym pomieszczeniu.
- Skropliny można łatwo i bezpiecznie odprowadzić.
- Wszystkie połączenia z jednostką zewnętrzną można łatwo z uwzględnieniem parametrów dotyczących przewodów i rur.
- Jednostka wewnętrzna jest poza zasięgiem dzieci.
- Ściana montażowa jest wystarczająco mocna, aby wytrzymać czterokrotność pełnego ciężaru i wibracji jednostki.
- Filtr jest łatwo dostępny w celu czyszczenia.
- Pozostaw wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby umożliwić dostęp w celu rutynowej konserwacji.
- Zainstaluj co najmniej 3 m od anteny telewizora lub radia. Praca klimatyzatora może zakłócać odbiór radia lub telewizji w obszarach, w których odbiór jest słaby. W przypadku uszkodzonego urządzenia może być wymagany wzmacniacz.
- Nie należy instalować urządzenia w pralni, przy basenie, ani w innym pomieszczeniu o dużym zapyłaniu lub wilgotności, ze względu na środowisko korozyjne.



Rys. 5 Minimalne odległości od przegród i przeszkód

Krok 2: Montaż płyty montażowej

- Zdejmij płytę montażową z tyłu jednostki wewnętrznej.
- Upewnij się, że spełniasz minimalne warunki wg. kroku 1, zgodnie z rozmiarem płyty montażowej, określ położenie i przyklej płytę montażową blisko ściany.
- Ustaw płytę montażową w pozycji poziomej za pomocą poziomicy, a następnie zaznacz pozycje otworów na śruby na ścianie.
- Połóż płytę montażową i wywierć otwory w zaznaczonych pozycjach wiertarką.
- Włóż kołki rozporowe do otworów, a następnie zawieś płytę montażową i przymocuj ją śrubami.



Rys. 6 Sposób montażu płyty montażowej

Upewnij się, że płyta montażowa jest wystarczająco stabilna i przylega płasko do ściany po instalacji.

Liczba łączników może różnić się od rzeczywistej, ilość należy dostosować do rodzaju podłoża.

Krok 3: Wykonanie otworu w ścianie

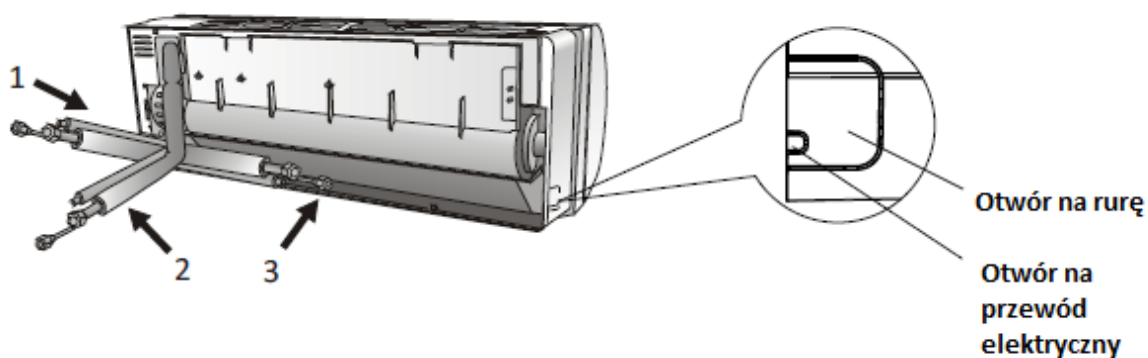
- Należy wywierć otwór w ścianie na rurę chłodniczą, rurę spustową i kable przyłączeniowe.
- Określ lokalizację otworu w ścianie na podstawie położenia płyty montażowej.
- Otwór powinien mieć średnicę co najmniej 70 mm i niewielki kąt ukośny, aby ułatwić odprowadzanie skroplin.
- Wywierć otwór w ścianie wiertłem rdzeniowym o średnicy 70 mm i niewielkim kątem ukośnym niższym niż koniec wewnętrzny około 5 mm do 10 mm.
- Umieść tuleję ścienną i pokrywę tulei ściennej (oba są częściami opcjonalnymi), aby chronić części łączące.
- Uwaga: Podczas wiercenia otworu w ścianie upewnij się, że unikasz przewodów, instalacji wodno-kanalizacyjnej i innych wrażliwych elementów.



Rys. 7 Sposób wykonania otworu w ścianie

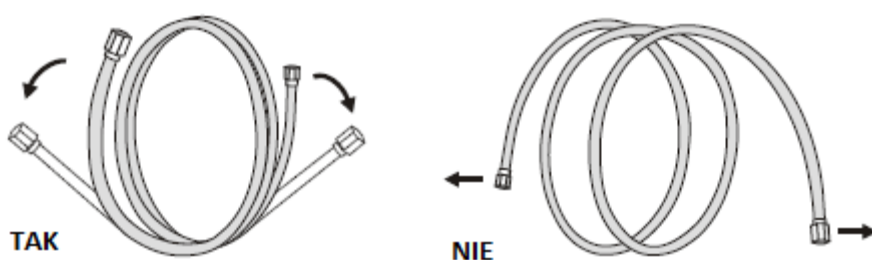
Krok 4: Podłączenie rury czynnika chłodniczego

- Wybierz odpowiedni tryb orurowania w zależności od położenia otworu w ścianie. Istnieją trzy opcjonalne tryby orurowania dla jednostek wewnętrznych, jak pokazano na poniższym rysunku: W trybie orurowania 1 lub trybie orurowania 3 należy wykonać nacięcie nożyczkami, aby przeciąć plastikową obudowę wylotu rury i wylotu kabla po odpowiedniej stronie jednostki wewnętrznej. Uwaga: Podczas odcinania plastikowej obudowy przy wylocie, cięcie należy przyciąć tak, aby było gładkie.



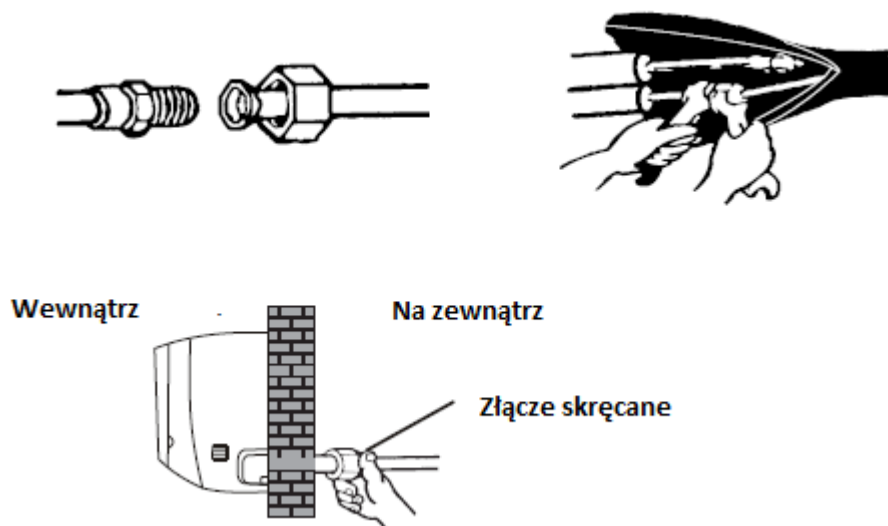
Rys. 8 Metody wyprowadzenia przewodu

Zginanie rur łączących z otworem skierowanym ku górze, jak pokazano na rysunku.



Rys. 9 Formowanie rur

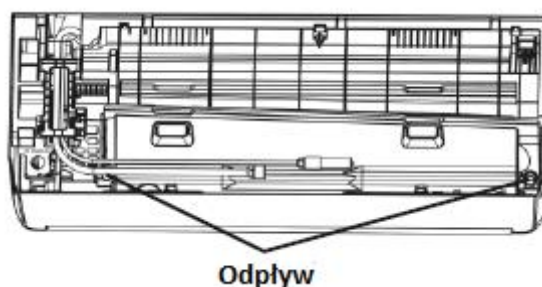
- Zdejmij plastikową osłonę z portów rurowych i zdejmij osłonę ochronną z końca złączy rurowych.
- Sprawdź, czy na porcie rury łączącej nie ma żadnych zanieczyszczeń i upewnij się, że port jest czysty.
- Po wyrównaniu środka obróć nakrętkę rury łączącej, aby dokręcić nakrętkę tak mocno, jak to możliwe, ręcznie.
- Użyj klucza dynamometrycznego, aby dokręcić ją zgodnie z wartościami momentu obrotowego w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego znajdującej się w niniejszej instrukcji.
- Owiń złącze rurą izolacyjną.
- Dla czynnika chłodniczego R32, złącze skręcane powinno znajdować się na zewnątrz budynku



Rys. 10 Sposób połączenia

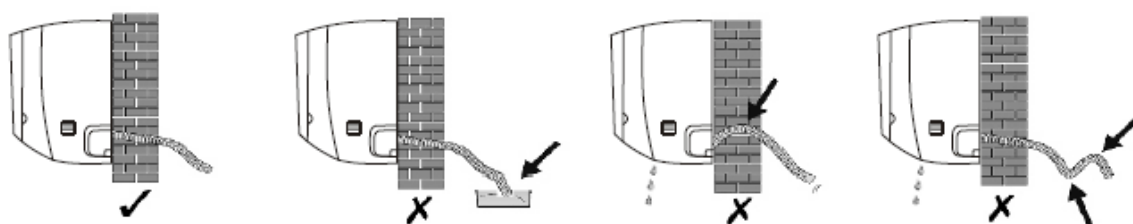
Krok 5: Podłączenie węża odpływowego

- Wyreguluj wąż spustowy. W niektórych modelach obie strony jednostki wewnętrznej są wyposażone w otwory spustowe, możesz wybrać jeden z nich, aby przymocować wąż spustowy i uszczelnić nieużywany otwór spustowy gumą przymocowaną do jednego z otworów.



Rys. 11 Miejsca podłączenia węża odpływowego

- Podłącz wąż spustowy do portu spustowego, upewnij się, że połączenie jest mocne, a efekt uszczelnienia jest dobry.
- Owiń połączenie mocno taśmą teflonową, aby zapobiec przeciekom. Uwaga: upewnij się, że nie ma skręceń ani wgnieceń, a rury powinny być ułożone skośnie w dół, aby uniknąć zatkania, co zapewni prawidłowy drenaż.



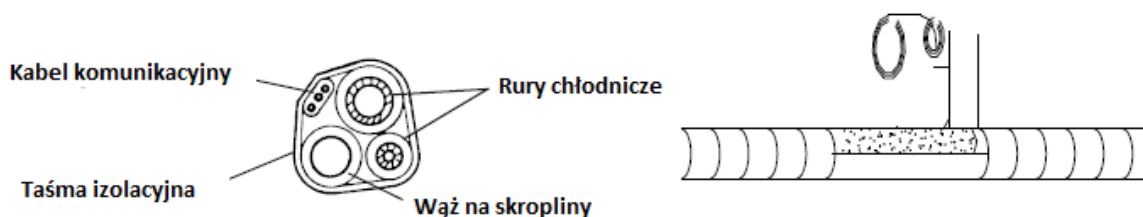
Rys. 12 Zasada ułożenia węża odpływowego

Krok 6: Podłączenie przewodów

- Wybierz odpowiedni rozmiar kabli określony przez maksymalny prąd roboczy lub dane podane w niniejszej instrukcji.
- Otwórz przedni panel jednostki wewnętrznej.
- Za pomocą śrubokręta otwórz pokrywę skrzynki sterowniczej, aby odsłonić blok zacisków.
- Odkręć zacisk kablowy.
- Włóż jeden koniec kabla do pozycji skrzynki sterowniczej z tyłu prawego końca jednostki wewnętrznej.
- Podłącz przewody do odpowiedniego zacisku zgodnie ze schematem okablowania na pokrywie skrzynki sterowniczej lub zgodnie ze schematem znajdującym się w niniejszej instrukcji. I upewnij się, że są dobrze podłączone.
- Przykręć zacisk kablowy, aby zamocować kable.
- Ponownie zainstaluj pokrywę skrzynki sterowniczej i panel przedni.

Krok 7: Zabezpieczenie rur i kabli

- Po zainstalowaniu rur chłodniczych, przewodów połączeniowych i węża spustowego, aby zaoszczędzić miejsce, zabezpieczyć je i zaizolować, należy je owinąć taśmą izolacyjną przed przeciągnięciem ich przez otwór w ścianie. Ułóż rury, kable i wąż odpływowy tak, jak pokazano na poniższym rysunku. Upewnij się, że wąż skroplin znajduje się od spodu.



Rys. 13 Sposób zabezpieczenia i formowania

Krok 8: Montaż końcowy jednostki wewnętrznej

- Powoli przeprowadź rury chłodnicze, przewody łączące i wąż spustowy przez otwór w ścianie.
- Zaczep górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej.
- Wywieraj lekki nacisk na lewą i prawą stronę jednostki wewnętrznej, upewnij się, że jednostka wewnętrzna jest mocno zaczepiona.
- Naciśnij spód jednostki wewnętrznej, aby zatrzaski zatrzasknęły się na haczykach płyty montażowej i upewnij się, że jest ona mocno zaczepiona.

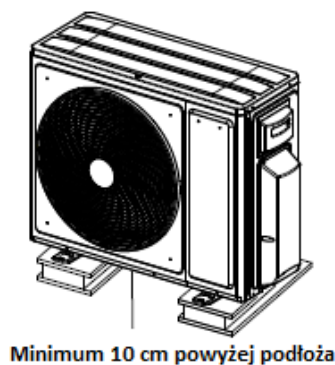
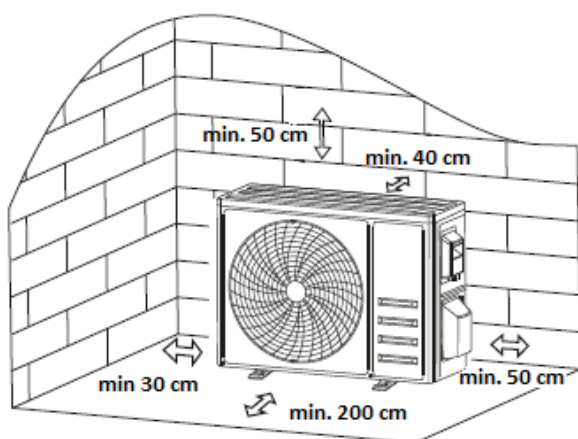
14. MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ



Ostrzeżenie: Niezastosowanie się do poniższych wytycznych oraz wytycznych ujętych w instrukcji bezpieczeństwa, może spowodować uszkodzenie urządzenia, uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała (lub śmierć), które mogą w zależności od okoliczności okazać się bardzo poważne w skutkach.

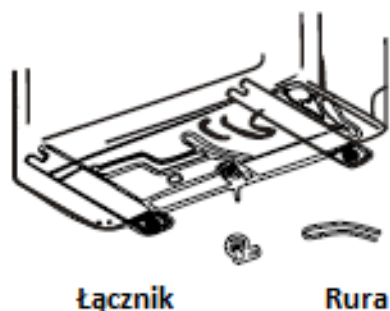
Krok 1: Wybierz miejsce instalacji

- Nie instaluj jednostki zewnętrznej w pobliżu źródeł ciepła, pary lub łatwopalnego gazu.
- Nie instaluj jednostki w miejscach zbyt wietrznych lub zakurzonych.
- Nie instaluj jednostki w miejscach, w których często przechodzą ludzie. Wybierz miejsce, w którym wylot powietrza i dźwięk pracy nie będą przeszkadzać sąsiadom.
- Unikaj instalowania jednostki w miejscu, w którym będzie narażona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (w przeciwnym razie użyj osłony, jeśli to konieczne, która nie powinna zakłócać przepływu powietrza).
- Zainstaluj jednostkę zewnętrzną w bezpiecznym i solidnym miejscu.
- Jeśli jednostka zewnętrzna jest narażona na wibracje, umieść gumowe podkładki na nóżkach jednostki
- Pamiętaj przy wyborze miejsca montażu, że konieczne jest odprowadzenie skroplin.
- Zarezerwuj przestrzeń pokazane na rysunku, aby powietrze mogło swobodnie krążyć.
- Uwaga: Jednostkę zewnętrzną można zamocować na uchwycie ściennym. Postępuj zgodnie z instrukcją uchwytu ściennego, aby zamocować uchwyt ścienny na ścianie, a następnie zamocuj na nim jednostkę zewnętrzną i trzymaj ją poziomo. Uchwyt ścienny musi być w stanie utrzymać ciężar co najmniej czterokrotnie większy od ciężaru jednostki zewnętrznej.



Rys. 14 Minimalne odległości od przegród i przeszkód

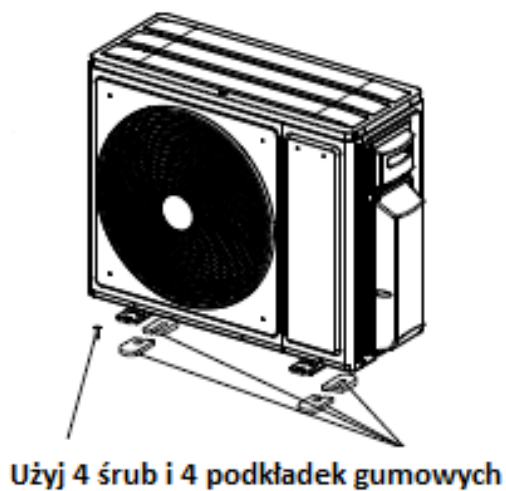
Krok 2: Zainstaluj węże na skropliny



Rys. 15 Sposób podłączenia przewodu na skropliny

Krok 3: Przytwierdzenie jednostki zewnętrznej

- Zgodnie z wymiarami instalacji jednostki zewnętrznej należy oznaczyć miejsce instalacji śrub rozporowych.
- Wywierć otwory, usuń pył betonowy i umieść śruby.
- Zamontuj 4 gumowe koce na otworze przed umieszczeniem jednostki zewnętrznej. Spowoduje to zmniejszenie wibracji i hałasu.
- Umieść podstawę jednostki zewnętrznej na śrubach i wstępnie wywierconych otworach.
- Użyj klucza, aby mocno przymocować jednostkę zewnętrzną za pomocą śrub.

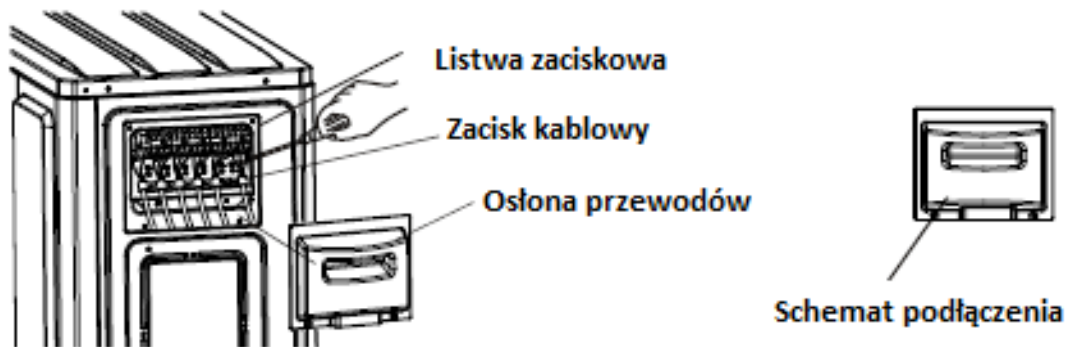


Rys. 16 Sposób przytwierdzenia jednostki zewnętrznej

Krok 4 Montaż przewodów elektrycznych i komunikacyjnych

- Te czynności może przeprowadzić jedynie osoba posiadająca stosowne uprawnienia elektryczne.
- Za pomocą śrubokręta krzyżakowego odkręć pokrywę okablowania, chwyc ją i delikatnie naciśnij, aby ją zdjąć.
- Odkręć zacisk kablowy i zdejmij go.

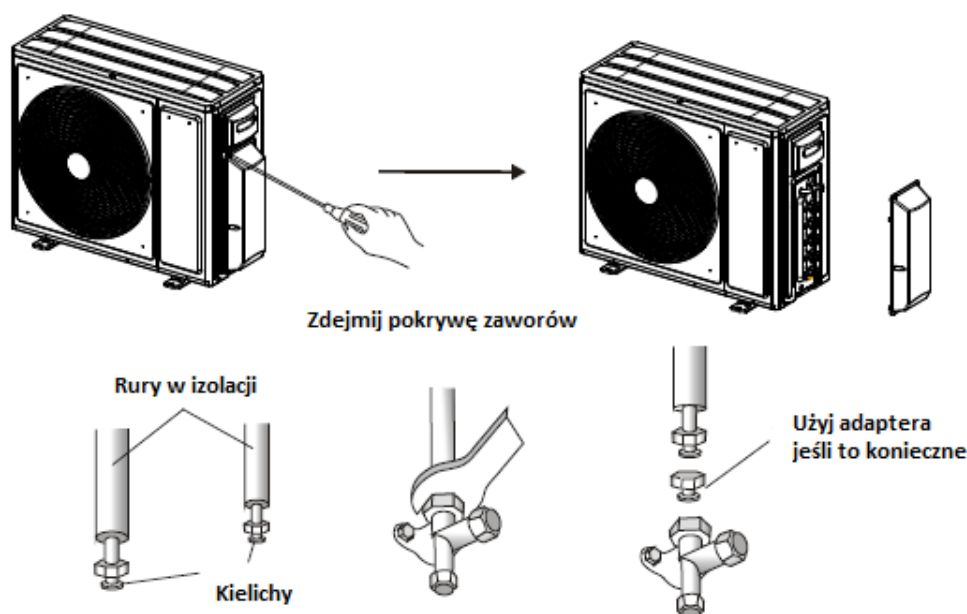
- Zgodnie ze schematem okablowania wklejonym wewnątrz pokrywy okablowania lub schematem znajdującym się w niniejszej instrukcji, podłącz przewody do odpowiednich zacisków i upewnij się, że wszystkie połączenia są solidne i bezpieczne.
- Ponownie zainstaluj zacisk kablowy i pokrywę okablowania.
- Podczas podłączania przewodów jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy odciąć zasilanie.
Uwaga: Zainstaluj kabel zgodnie z wytycznymi dotyczącymi podłączenia.



Rys. 17 Sposób podłączenia przewodów

Krok 5 Montaż rur czynnika chłodniczego

- Te czynności może przeprowadzić jedynie osoba posiadająca stosowne uprawnienia F-gaz.
- Stosuj się do wytycznych niniejszej instrukcji w zakresie doboru średnic, długości przewodów, siły skręcania i rodzaju izolacji.
- Odkręć pokrywę zaworu, chwyć ją i delikatnie naciśnij, aby ją zdjąć (jeśli pokrywa zaworu jest stosowana).
- Zdejmij plastikową osłonę z otworów rurowych i sprawdź, czy na otworze rury łączącej nie ma żadnych zanieczyszczeń. Upewnij się, że otwór jest czysty.
- Po ustawieniu środka należy obrócić nakrętkę kielichową rury łączącej, aby dokręcić nakrętkę tak mocno, jak to możliwe ręcznie.
- Użyj klucza, aby przytrzymać korpus zaworu i użyj klucza dynamometrycznego, aby dokręcić nakrętkę kielichową zgodnie z wartościami momentu obrotowego w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego. (Zapoznaj się z tabelą wymagań dotyczących momentu obrotowego znajdującą się w dalszej części instrukcji)
- Użyj adaptera jeśli to konieczne.



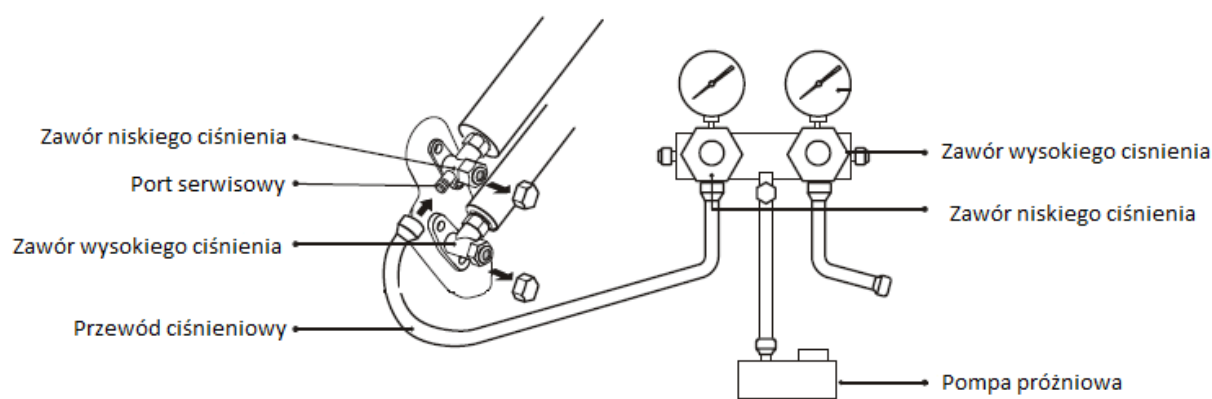
Rys. 18 Sposób podłączenia rur

Krok 6 Próżniowanie, kontrola szczelności

Próżniowanie i kontrola szczelności niezależnie od poniższych wskazówek, powinna być prowadzona priorytetowo wg. obowiązujących przepisów krajowych i norm. Zaleca się wykonywanie próby szczelności przy użyciu azotu, która daje pewność szczelności instalacji przed wypuszczeniem czynnika.

- Każdą jednostkę należy wypróżniać oddzielnie po zainstalowaniu i przed otwarciem zaworów.
- Za pomocą klucza płaskiego zdejmij zaślepki ochronne z portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- Podłącz wąż ciśnieniowy do portu serwisowego na zaworze niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- Podłącz wąż ładujący do pompy próżniowej.
- Otwórz zawór niskiego ciśnienia manometru kolektora i zamknij zawór wysokiego ciśnienia.
- Włącz pompę próżniową.
- Manometr powinien osiągnąć -0,1 MPa (-76 cmHg)
- Zamknij zawór manometru kolektora i wyłącz próżnię.
- Utrzymaj ciśnienie przez 5 minut, upewnij się, że odbicie wskazówki manometru zespolonego nie przekracza 0,005 MPa.
- Otwórz zawór niskiego ciśnienia przeciwnie do ruchu wskazówek zegara na 1/4 obrotu kluczem imbusowym, aby wpuścić trochę czynnika chłodniczego do układu, a po 5 sekundach zamknij zawór niskiego ciśnienia i szybko usuń wąż ciśnieniowy.
- Sprawdź wszystkie połączenia wewnętrzne i zewnętrzne pod kątem nieszczelności za pomocą wody z mydłem lub wykrywacza nieszczelności.
- Całkowicie otwórz zawór niskiego ciśnienia i zawór wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej za pomocą klucza imbusowego.
- Ponownie zainstaluj zaślepki ochronne portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.

- Ponownie zainstaluj pokrywę zaworu



Rys. 19 Sposób próżniowania – schemat poglądowy

15. URUCHOMIENIE TESTOWE

Przed uruchomieniem testowym należy wykonać następujące czynności kontrolne.

Rodzaj	Metoda
Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego	Sprawdź, czy napięcie zasilania jest zgodne ze specyfikacją. Sprawdź, czy nie ma nieprawidłowego połączenia lub czy nie brakuje połączeń między liniami zasilania, linią sygnałową i przewodami uziemiającymi. Sprawdź, czy rezystancja uziemienia i rezystancja izolacji są zgodne z wymaganiami dotyczącymi linii energetycznych, linii sygnałowych i przewodów uziemiających.
Kontrola bezpieczeństwa instalacji	Potwierdź prawidłowość ułożenia rury skroplinowej pod kątem drożności i spadków. Potwierdź, że połączenie rury chłodniczej jest całkowicie zainstalowane. Potwierdź bezpieczeństwo instalacji jednostki zewnętrznej, płyty montażowej i jednostki wewnętrznej. Potwierdź, że zawory są całkowicie otwarte. Potwierdź, że w jednostce nie pozostały żadne obce przedmioty ani narzędzia.
Wykrywanie wycieków czynnika chłodniczego	Złącze rurowe, złącze dwóch zaworów jednostki zewnętrznej, szpuła zaworu, port spawalniczy itp., gdzie może wystąpić nieszczelność. Metoda wykrywania pianą: Nanieś równomiernie wodę z mydłem lub pianę na części, w których może wystąpić wyciek, i obserwuj, czy pojawią się bąbelki, czy nie. Jeśli nie, oznacza to, że wynik wykrywania wycieku jest bezpieczny. Metoda wykrywania nieszczelności przy użyciu profesjonalnego wykrywacza nieszczelności. Czas trwania wykrywania nieszczelności dla każdej pozycji powinien wynosić 3 minuty lub więcej; Jeśli wynik testu wykaże, że występuje nieszczelność, należy dokręcić nakrętkę i ponownie przeprowadzić test, aż nie będzie nieszczelności; Po zakończeniu wykrywania nieszczelności owiń odślonięte złącze rurowe jednostki wewnętrznej materiałem izolacyjnym i owiń taśmą izolacyjną.

Uruchomienie testowe przeprowadź wg. poniższych wskazówek po wyeliminowaniu wszelkich nieścisłości

1. Włącz zasilanie.
2. Naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby włączyć klimatyzator.
3. Naciśnij przycisk MODE, aby przełączyć tryb CHŁODZENIA i OGRZEWANIA. W każdym trybie ustaw jak poniżej: CHŁODZENIE - Ustaw najniższą temperaturę OGRZEWANIE - Ustaw najwyższą temperaturę
4. Uruchom na około 8 minut w każdym trybie i sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo i reagują na pilota. Sprawdź funkcje zgodnie z zaleceniami:
 - Czy temperatura powietrza wylotowego reaguje na tryby chłodzenia i grzania.
 - Czy woda prawidłowo odprowadzana jest z węża spustowego.
 - Czy żaluzje i deflektory (opcjonalnie) obracają się prawidłowo.
 - Obserwuj stan uruchomienia testowego klimatyzatora przez co najmniej 30 minut.
 - Po pomyślnym uruchomieniu testowym powróć do normalnego ustawienia i naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby wyłączyć urządzenie.
 - Poinformuj użytkownika o konieczności uważnego przeczytania niniejszej instrukcji przed użyciem i pokaż użytkownikowi, jak korzystać z klimatyzatora, przekaz mu niezbędną wiedzę na temat serwisu i konserwacji oraz przypomnij o konieczności przechowywania akcesoriów.

Uwaga: Jeśli temperatura otoczenia przekracza zakres podany INSTRUKCJA OBSŁUGI, i nie można uruchomić trybu CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA, podnieś panel przedni i zapoznaj się z instrukcją obsługi przycisku awaryjnego, aby uruchomić tryb CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA.

16. INSTRUKCJA SERWISOWANIA/PROWADZENIA PRAC, DLA URZĄDZENIA Z CZYNNIKIEM R32

	Ostrzeżenie: Niezastosowanie się do poniższych wytycznych, wytycznych ujętych w instrukcji bezpieczeństwa, ogólnych zasad regulowanych przez przepisy krajowe i normy, może spowodować uszkodzenie urządzenia, uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała (lub śmierć), które mogą w zależności od okoliczności okazać się bardzo poważne w skutkach. Niniejsze wytyczne nie wykluczają oraz nie ograniczają wytycznych znajdujących się w instrukcji bezpieczeństwa oraz ogólnych przepisów krajowych i norm. Informacje zawarte w niniejszym pkt. instrukcji należy prowadzić mając na uwadze instrukcję bezpieczeństwa i normy krajowe.
---	--

• **Kontrola obszaru**

Przed rozpoczęciem pracy nad systemami zawierającymi łatwopalne czynniki chłodnicze, konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko zapłonu. W przypadku naprawy systemu chłodniczego, przed przystąpieniem do pracy nad systemem należy przestrzegać poniższych środków ostrożności.

• **Procedura pracy**

Prace należy wykonywać zgodnie z kontrolowaną procedurą, aby zminimalizować ryzyko obecności palnych gazów lub oparów podczas wykonywania prac.

- **Ogólny obszar roboczy**

Cały personel konserwacyjny i inne osoby pracujące w okolicy muszą zostać poinstruowane o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w przestrzeniach zamkniętych. Obszar wokół miejsca pracy musi zostać wydzielony. Należy upewnić się, że warunki w obszarze zostały zabezpieczone poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

- **Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego**

Przed rozpoczęciem i w trakcie pracy należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że personel jest świadomy potencjalnie łatwopalnych atmosfer. Upewnij się, że używany sprzęt do wykrywania wycieków jest odpowiedni do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

- **Obecność gaśnicy**

Jeśli mają być wykonywane jakiegokolwiek prace na gorąco przy sprzęcie chłodniczym lub jakichkolwiek powiązanych częściach, odpowiedni sprzęt gaśniczy musi być dostępny pod ręką. W pobliżu obszaru ładowania powinna znajdować się gaśnica proszkowa lub CO₂.

- **Brak źródeł zapłonu**

Żadna osoba wykonująca prace związane z systemem chłodniczym, które obejmują narażenie jakichkolwiek rur, nie może używać żadnych źródeł zapłonu w sposób, który może prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być wystarczająco oddalone od miejsca instalacji, naprawy, demontażu i utylizacji, podczas których czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem prac należy zbadać obszar wokół sprzętu, aby upewnić się, że nie ma tam żadnych zagrożeń łatwopalnych lub ryzyka zapłonu. Należy umieścić znaki „Zakaz palenia”.

- **Obszar wentylowany**

Upewnij się, że obszar jest otwarty lub odpowiednio wentylowany i zabezpieczony przed wykonywaniem prac, które będą wytwarzać ciepło. Odpowiedni stopień wentylacji powinien być kontynuowany przez cały okres wykonywania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozproszyć wszelki uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej wydalić go na zewnątrz do atmosfery.

- **Kontrole sprzętu chłodniczego**

W przypadku wymiany podzespołów elektrycznych muszą być one odpowiednie do celu i zgodne z prawidłową specyfikacją. Zawsze należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisu, a także ogólnych zasad i norm w tym zakresie.

Należy przeprowadzić następujące kontrole:

Kontrola czy ilość czynnika jest zgodna z rozmiarem pomieszczenia, w którym zainstalowane są części zawierające czynnik chłodniczy

Kontrola czy wentylacja pomieszczenia działa prawidłowo i jest odpowiednio dobrana.

Kontrola, czy na sprzęcie są widoczne i czytelne oznaczenia. Oznaczenia i znaki, które są nieczytelne, należy poprawić lub uzupełnić

Kontrola czy rury lub elementy chłodnicze są zainstalowane w miejscu, w którym mało prawdopodobne jest, aby były narażone na działanie substancji, które mogą powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy są wykonane z materiałów, które są z natury odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

- **Kontrole urządzeń elektrycznych**

Naprawa i konserwacja elementów elektrycznych obejmują wstępne kontrole bezpieczeństwa i procedury kontroli elementów. Jeśli istnieje usterka, która może zagrozić bezpieczeństwu, nie wolno podłączać zasilania elektrycznego do obwodu, dopóki nie zostanie ona w zadowalający sposób usunięta. Jeśli usterki nie można naprawić natychmiast, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy o tym powiadomić właściciela sprzętu, aby wszystkie strony zostały poinformowane. Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują: Rozładowanie kondensatorów: należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia.

Potwierdzenie, że żadne elementy elektryczne pod napięciem ani przewody nie są odsłonięte podczas ładowania, odzyskiwania lub oczyszczania systemu.

Kontrola poprawności uziemienia.

- **Naprawy uszczelnionych podzespołów**

Podczas napraw uszczelnionych podzespołów, wszystkie źródła zasilania elektrycznego muszą zostać odłączone od sprzętu, nad którym pracujemy, przed jakimkolwiek zdjęciem uszczelnionych pokryw itp. Jeśli jest absolutnie konieczne, aby zapewnić zasilanie elektryczne sprzętu podczas serwisowania, wówczas w najbardziej krytycznym punkcie należy umieścić stale działającą formę wykrywania nieszczelności, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.

Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące kwestie, aby zapewnić, że podczas pracy nad podzespołami elektrycznymi, obudowa nie zostanie zmieniona w sposób, który wpłynie na poziom ochrony. Obejmuje to uszkodzenia kabli, nadmierną liczbę połączeń, zaciski niewykonane zgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenia uszczelnień, nieprawidłowe dopasowanie dławików itp. Upewnij się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane. Upewnij się, że uszczelnienia lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji w takim stopniu, że nie będą już służyć zapobieganiu przedostawaniu się łatwopalnych atmosfer. Części zamiennne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

Pamiętaj, że stosowanie uszczelnacza silikonowego może osłabić skuteczność niektórych typów sprzętu do wykrywania nieszczelności. Nie trzeba izolować elementów samoistnie bezpiecznych przed rozpoczęciem pracy nad nimi.

- **Naprawa elementów samoistnie bezpiecznych**

Nie należy stosować żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych w obwodzie bez upewnienia się, że nie przekroczy to dopuszczalnego napięcia i prądu dozwolonego dla używanego sprzętu. Elementy samoistnie bezpieczne to jedyne typy, nad którymi można pracować pod napięciem w obecności atmosfery łatwopalnej. Aparatura testowa musi mieć odpowiednie parametry znamionowe. Wymieniaj elementy wyłącznie na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze z powodu nieszczelności.

- **Okablowanie**

Sprawdź, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie lub inne niekorzystne skutki środowiskowe. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłych wibracji ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

- **Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych**

W żadnym wypadku nie wolno używać potencjalnych źródeł zapłonu do wyszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie wolno używać palnika halogenkowego (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).

- **Metody wykrywania wycieków**

Poniższe metody wykrywania wycieków są uznawane za dopuszczalne w przypadku systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy używać elektronicznych detektorów wycieków, ale ich czułość może nie być wystarczająca lub może wymagać ponownej kalibracji. (Sprzęt wykrywający należy skalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego.) Upewnij się, że detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i jest odpowiedni do stosowanego czynnika chłodniczego. Sprzęt wykrywający nieszczelności należy ustawić na procent LFL czynnika chłodniczego i skalibrować do stosowanego czynnika chłodniczego, a odpowiedni procent gazu (maksymalnie 25%) zostanie potwierdzony. Płyn do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych rur. W przypadku podejrzenia nieszczelności należy usunąć/zgasić wszystkie otwarte płomienie. W przypadku stwierdzenia nieszczelności czynnika chłodniczego wymagającej lutowania, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z układu lub odizolować (za pomocą zaworów odcinających) w części układu oddalonej od nieszczelności. Następnie należy przedmuchać układ azotem beztlenowym (OFN) zarówno przed, jak i w trakcie procesu lutowania.

- **Usuwanie i odzyskiwanie czynnika**

Podczas otwierania obwodu czynnika chłodniczego w celu dokonania napraw lub w jakimkolwiek innym celu należy stosować konwencjonalne procedury. Ważne jest jednak, aby postępować zgodnie z najlepszymi praktykami i obowiązującymi przepisami, ponieważ należy wziąć pod uwagę parametry czynnika, w tym między innymi palności. Należy przestrzegać następującej procedury:

Usuń czynnik chłodniczy

Przedmuchać obwód gazem obojętnym;

Odzyskaj czynnik

Ponownie przedmuchać gazem obojętnym

Otwórz obwód poprzez cięcie lub lutowanie.

Ładunek czynnika chłodniczego należy odzyskać do odpowiednich cylindrów odzysku.

- **Wycofanie z eksploatacji**

Przed wykonaniem tej procedury konieczne jest, aby personel był w pełni zaznajomiony ze sprzętem i wszystkimi jego szczegółami. Zaleca się, aby wszystkie czynniki chłodnicze były bezpiecznie odzyskiwane. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego, na wypadek, gdyby analiza była wymagana przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego. Przed rozpoczęciem zadania konieczne jest zapewnienie dostępu do zasilania elektrycznego.

Zapoznaj się ze sprzętem i jego obsługą.

Odłącz zasilanie elektryczne.

Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że dostępny jest sprzęt do obsługi mechanicznej, jeśli jest wymagany, do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym

Zapewnij sprzęt ochrony osobistej

proces odzyskiwania powinien być stale nadzorowany przez kompetentną osobę.

Sprzęt do odzyskiwania i butle powinny być zgodne z obowiązującymi normami.

Jeśli to możliwe, opróżnij układ chłodniczy. Jeśli nie jest możliwe uzyskanie próżni, wykonaj kolektor, aby można było usunąć czynnik chłodniczy z różnych części układu.

Upewnij się, że butla znajduje się na wadze przed rozpoczęciem odzyskiwania.

Uruchom urządzenie do odzyskiwania i obsługuj ją zgodnie z instrukcjami producenta.

Nie przepętniaj butli. (Nie więcej niż 80% objętości ładunku cieczy).

Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet tymczasowo.

Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostaną niezwłocznie usunięte z miejsca prowadzenia prac, a wszystkie zawory odcinające na sprzęcie zostaną zamknięte.

Odzyskanego czynnika chłodniczego nie wolno ładować do innego układu chłodniczego, chyba że został on wyczyszczony i sprawdzony.

- **Etykietowanie sprzętu przeznaczonego do utylizacji**

Sprzęt należy oznaczyć etykietą informującą, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta musi być datowana i podpisana. Należy upewnić się, że na sprzęcie znajdują się etykiety informujące, że sprzęt zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

- **Odzyskiwanie**

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z układu, zarówno w celu serwisowania, jak i wycofania z eksploatacji, zaleca się bezpieczne usuwanie wszystkich czynników chłodniczych. Podczas przenoszenia czynnika chłodniczego do cylindrów, upewnij się, że używane są tylko odpowiednie cylindry do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Upewnij się, że dostępna jest odpowiednia liczba cylindrów do przechowywania całego ładunku układu. Wszystkie cylindry, które mają być użyte, są przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodniczego i oznaczone etykietą dla tego czynnika chłodniczego (tj. Specjalne cylindry do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Cylindry muszą być kompletne z zaworem bezpieczeństwa i powiązanymi zaworami odcinającymi w dobrym stanie technicznym. Puste cylindry do odzyskiwania są ewakuowane i, jeśli to możliwe, chłodzone przed odzyskiem. Sprzęt do odzyskiwania musi być w dobrym stanie technicznym, z zestawem instrukcji dotyczących sprzętu, który jest pod ręką i musi być odpowiedni do odzyskiwania wszystkich odpowiednich czynników chłodniczych, w tym, w stosownych przypadkach, łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto, zestaw skalibrowanych wag musi być dostępny i w dobrym stanie technicznym. Węże muszą być kompletne z nieszczelnymi złączami rozłączającymi i w dobrym stanie. Przed użyciem urządzenia do odzyskiwania, sprawdź, czy jest ono w zadowalającym stanie technicznym, czy było prawidłowo konserwowane i czy wszystkie powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultuj się z producentem. Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika chłodniczego w odpowiednim cylindrze do odzyskiwania, a także sporządzić odpowiednią notę o przekazaniu odpadów. Nie mieszaj czynników chłodniczych w jednostkach do odzyskiwania, a zwłaszcza nie w cylindrach. Jeśli sprężarki lub oleje sprężarkowe mają zostać usunięte, należy upewnić się, że zostały one ewakuowane do dopuszczalnego poziomu, aby mieć pewność, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostanie w środku smarującym. Proces ewakuacji należy przeprowadzić przed zwróceniem sprężarki do dostawców. Aby przyspieszyć ten proces, należy zastosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne korpusu sprężarki. Kiedy olej jest spuszczaany z układu, należy to zrobić w sposób bezpieczny.

17. UTYLIZACJA

Materiały opakowaniowe nadają się do recyklingu i należy je wyrzucać do oddzielnych pojemników na odpady. Po zakończeniu okresu użytkowania klimatyzator należy oddać do specjalnego punktu zbiórki odpadów w celu utylizacji. Należy postępować zgodnie z wytycznymi w zakresie przygotowania produktu do utylizacji, opisanymi w niniejszej instrukcji.

Baterie w pilocie zdalnego sterowania muszą zostać poddane recyklingowi lub odpowiednio zutylizowane. W celu utylizacji zużytych baterii należy je wyrzucić jako odpady komunalne w dostępnym punkcie zbiórki.

Tego produktu nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.

Ten produkt należy wyrzucać do autoryzowanego punktu utylizacji urządzeń elektronicznych.

To urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Podczas utylizacji tego urządzenia, prawo wymaga specjalnej zbiórki i przetwarzania. NIE utylizuj tego produktu jako odpadów domowych lub niesortowanych odpadów komunalnych. Podczas utylizacji tego urządzenia masz następujące opcje: Utylizuj urządzenie w wyznaczonym miejskim punkcie zbiórki odpadów elektronicznych. Przy zakupie nowego urządzenia sprzedawca odbierze stare urządzenie bezpłatnie. Producent również odbierze stare urządzenie bezpłatnie. Sprzedaj urządzenie certyfikowanym dealerom złomu. Utylizacja tego urządzenia w lesie lub innym naturalnym otoczeniu zagraża Twojemu zdrowiu i jest szkodliwa dla środowiska. Niebezpieczne substancje mogą przedostać się do wód gruntowych i dostać się do łańcucha pokarmowego.



18. KONSERWACJA

	Ostrzeżenie: Niezastosowanie się do poniższych wytycznych, wytycznych ujętych w instrukcji bezpieczeństwa, ogólnych zasad regulowanych przez przepisy krajowe i normy, może spowodować uszkodzenie urządzenia, uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała (lub śmierć), które mogą w zależności od okoliczności okazać się bardzo poważne w skutkach. Niniejsze wytyczne nie wykluczają oraz nie ograniczają wytycznych znajdujących się w instrukcji bezpieczeństwa oraz ogólnych przepisów krajowych i norm. Informacje zawarte w niniejszym pkt. instrukcji należy prowadzić mając na uwadze instrukcję bezpieczeństwa i normy krajowe.
--	--

- Podczas czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i odciąć zasilanie na dłużej niż 5 minut.
- Pod żadnym pozorem nie należy płucać klimatyzatora wodą. Lotne ciecze (np. rozcieńczalnik lub benzyna) mogą uszkodzić klimatyzator, dlatego do czyszczenia klimatyzatora należy używać wyłącznie miękkiej, suchej ściereczki lub mokrej ściereczki nasączonej neutralnym detergentem lub wodą.

- Należy regularnie czyścić filtr, aby uniknąć zakurzenia, które może mieć wpływ na działanie filtra. Gdy środowisko pracy jest zakurzone, częstotliwość czyszczenia należy odpowiednio zwiększyć. Po wyjęciu filtra nie należy dotykać żeber jednostki wewnętrznej, aby uniknąć zarysowań. Do czyszczenia używaj wyłącznie wody.
- Używaj wody o temperaturze nie przekraczającej 40°C.

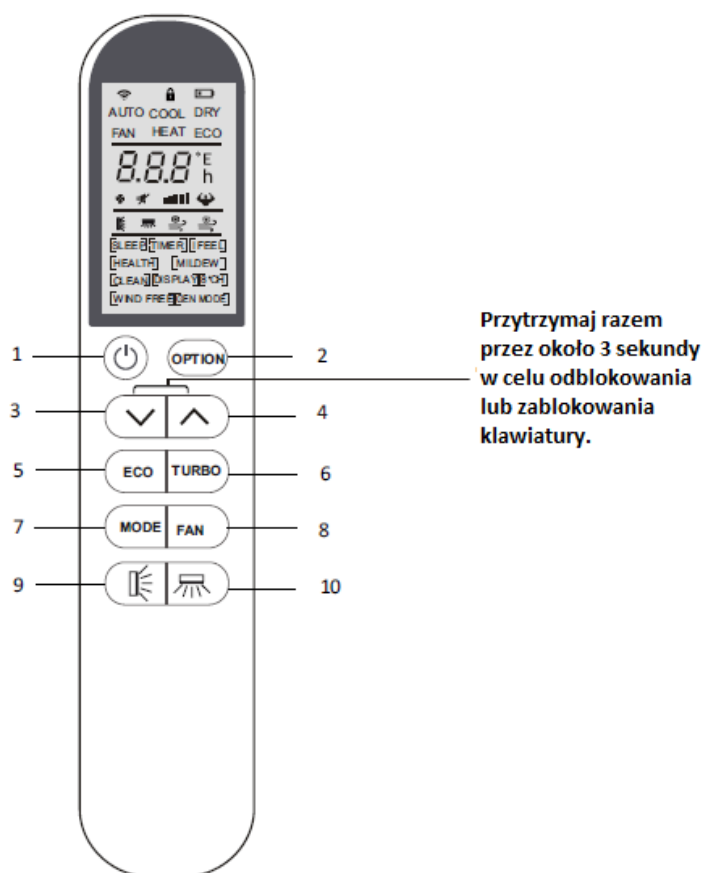
19. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Usterka	Możliwa przyczyna
Urządzenie nie działa	Awaria zasilania/wyjęta wtyczka.
	Uszkodzony silnik wentylatora jednostki wewnętrznej/zewnętrznej.
	Uszkodzony wyłącznik termomagnetyczny sprężarki.
	Wadliwe urządzenie zabezpieczające lub bezpieczniki.
	Luźne połączenia lub wyjęta wtyczka.
	Czasami przestaje działać w celu ochrony urządzenia
	Napięcie wyższe lub niższe od zakresu napięcia.
	Aktywna funkcja TIMER-ON.
	Uszkodzona płytk sterownicza.
Dziwny zapach	Brudny filtr powietrza
Hałas płynącej wody	Wsteczny przepływ cieczy w obiegu czynnika chłodniczego.
Z wylotu powietrza wydobywa się drobna mgiełka	Dzieje się tak, gdy powietrze w pomieszczeniu staje się bardzo zimne, na przykład w trybie „CHŁODZENIE” lub „OSUSZANIE/OSUSZANIE”.
Słychać dziwny hałas	Hałas ten powstaje w wyniku rozszerzania się lub kurczenia przedniej szyby pod wpływem zmian temperatury i nie oznacza żadnego problemu.
Niewystarczający przepływ powietrza, gorącego lub zimnego	Niewłaściwe ustawienie temperatury.
	Zablokowane wloty i wyloty klimatyzatora
	Brudny filtr powietrza.
	Wentylator o prędkości ustawionej na minimalną
	Inne źródła ciepła w pomieszczeniu.
	Bez czynnika chłodniczego
Urządzenie nie reaguje na polecenia	Pilot zdalnego sterowania nie znajduje się wystarczająco blisko jednostki wewnętrznej
	Należy wymienić baterie w pilocie zdalnego sterowania.
	Przeszkody pomiędzy pilotem zdalnego sterowania a odbiornikiem sygnału w jednostce wewnętrznej
Wyświetlacz jest przeciwny	Aktywna funkcja DISPLAY.
	Awaria zasilania
Natychmiast wyłącz klimatyzator i odłącz dopływ prądu w przypadku:	Dziwne dźwięki podczas pracy.
	Wadliwa płytk sterowania elektronicznego.
	Wadliwe bezpieczniki lub przełączniki
	Rozpylanie wody lub przedmiotów wewnątrz urządzenia
	Przegrzane kable lub wtyczki.
	Z urządzenia wydobywa się bardzo silny zapach

20. WYKAZ BŁĘDÓW

Numer błędu	Opis błędu
E0	Problem z komunikacją pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną.
E1	Problem z czujnikiem temperatury wewnętrznej.
E2	Problem z czujnikiem temperatury rury wewnętrznej.
E3	Problem z czujnikiem temperatury rury zewnętrznej.
E4	Problem z systemem.
E5	Problem z alokacją.
E6	Problem z wentylatorem wewnętrznym.
E7	Problem z czujnikiem temperatury zewnętrznej.
E8	Problem z czujnikiem temperatury gazu.
E9	Problem z modułem konwersji częstotliwości.
EA	Problem z czujnikiem prądu.
EC	Błąd komunikacji zewnętrznej.
EE	Błąd pamięci EEPROM zewnętrznej lub wewnętrznej.
EH	Problem z czujnikiem temperatury ssania zewnętrznego.
EF	Problem z wentylatorem zewnętrznym.
EP	Problem z temperaturą sprężarki.
EU	Błąd czujnika napięcia.
Ed	Błąd wewnętrznej pamięci EEPROM.
En	Błąd czujnika temperatury zewnętrznej rury gazowej.
Ey	Błąd czujnika temperatury zewnętrznej rury cieczowej.
PA	Konflikt trybów pracy w jednostkach wewnętrznych.
P0	Ochrona modułu.
P1	Zabezpieczenie przed niskim napięciem.
P2	Zabezpieczenie wysokoprądowe.
P4	Zabezpieczenie przed przegrzaniem.
P5	Zabezpieczenie przed niską temperaturą podczas chłodzenia.
P6	Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą podczas chłodzenia.
P7	Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą podczas ogrzewania.
P8	Z wysoka lub za niska temperatura zewnętrzna.
P9	Zabezpieczenie płyty sterującej.

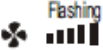
21. PILOT



Rys. 20 Schemat pilota

Nr.	Funkcja
1	Włączenie / wyłączenie urządzenia.
2	Opcje do wyboru dla każdego z trybów pracy.
3,4	Nastawa poszczególnych parametrów po ich wybraniu.
5	Aktywacja funkcji ECO (urządzenie dobiera samo tryb pracy w celu oszczędności energii).
6	Aktywacja funkcji TURBO, powoduje jak najszybsze osiągnięcie zadanej temperatury lub parametru.
7	Wybór trybu pracy: AUTO (automatyczny), COOL (chłodzenie) DRY (osuszanie) HEAT (ogrzewanie)
8	Wybór mocy wentylatora.
9	Aktywacja/dezaktywacja łopatek poziomych.
10	Aktywacja/dezaktywacja łopatek pionowych.

Symbol	Znaczenie
	Blokada.
	Stan baterii.
AUTO	Tryb automatyczny zapewniający osiągnięcie ustawionej temperatury.
COOL	Tryb chłodzenia.
DRY	Tryb osuszania.

FAN	Tryb cyrkulacji powietrza.
HEAT	Tryb ogrzewania.
ECO	Tryb ekonomiczny.
23.5h [TIMER]	Timer.
28.5°C	Temperatura.
	Wydajność wentylatora.
	Wyciszenie.
	Turbo.
	Łopatki poziome i pionowe.
[SLEEP] [TIMER] [I FEEL] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [DISPLAY] [8°C]	Opcje do wyboru.

Użyj 2 baterii LRO 3 AAA (1,5 V). Nie używaj akumulatorów. Wymień stare baterie na nowe tego samego typu, gdy wyświetlacz nie będzie już czytelny.

Nie wyrzucaj baterii jako niesortowanych odpadów komunalnych. Odpady takie należy zbierać oddzielnie w celu ich specjalnego przetwarzania.

22. STEROWANIE RĘCZNE

Jeśli pilot nie działa, możesz użyć sterowania ręcznego. Otwórz panel i znajdź przycisk awaryjny na skrzynce sterowania elektronicznego. (Zawsze naciskaj przycisk awaryjny za pomocą materiału izolacyjnego).

Aktualny status	Operacja	Reakcja	Tryb
Czuwanie.	Naciśnij przycisk awaryjny.	Rozlegnie się jeden krótki sygnał dźwiękowy.	Chłodzenie.
Czuwanie.	Naciśnij przycisk awaryjny 2 razy w ciągu 3 sekund.	Rozlegnie się podwójny krótki sygnał dźwiękowy.	Ogrzewanie.
Praca.	Naciśnij przycisk awaryjny.	Piszczenie.	Wyłączenie.

23. WYŚWIETLACZ



	Wskaźnik timera, temperatury i kodów błędów.
	Świeci się podczas działania timera.
	Tryb uśpienia aktywny gdy świeci.

24. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE nr. 05/2025

Producent:

HISTAR MANUFACTURE GROUP LTD

ADD: 550 KANGZHUANG ROAD SOUTH, NINGBO, CHINA

Produkty:

Rodzaj:	Nazwa producenta (manufacturer's name)	Nazwa importera (importer's name)
Klimatyzator ścienny multi split zawierający czynnik chłodniczy R32	WEBER CLIMA MULTI 2,6 Q	AKL-09DUI
	WEBER CLIMA MULTI 3,4 Q	AKL-12DUI
	WEBER CLIMA MULTI 5,1 Q	AKL-18DUO
	WEBER CLIMA MULTI 7,9 Q	AKL-24DUO

Jako producent deklarujemy zgodność produktu z następującymi dyrektywami i normami:

EMC DIRECTIVE 2014/30/EC,

EN 55014-1:2017,

EN 55014-2:2015,

EN 61000-3-2:2014,

EN 61000-3-3:2013

LVD DIRECTIVE 2014/35/EC,

EN 60335-1:2012+A11+A13,

EN60335-2-40:2003+A11+A12+A1+A2+A13,

EN62233:2008,

2011-65-WE (ROHS) (WE) NR. 1005/2009,

2014/53/UE,

Jako producent deklarujemy, że na tabliczce znamionowej urządzenia może być wpisana również nazwa zakładu produkcyjnego, tzn. HISTAR MANUFACTURE GROUP LTD.

HISTAR MANUFACTURE GROUP LTD

Jako producent deklarujemy, że powyższe nazwy urządzeń są odpowiednie dla certyfikatów o numerze weryfikacyjnym :

Certificate No.: LVD GZES2101000367HS; GZEM2101000110CRV; 4358844.00

Certificate No.: LVD GZES2101000367HS; GZEM2101000110CRV; 4358844.00

Niniejsza deklaracja została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta.

For and on behalf of
HISTAR MANUFACTURE GROUP LIMITED
浙江海仕達製造集團有限公司

Authorized Signature(s)