

Dokumentacja zawiera:

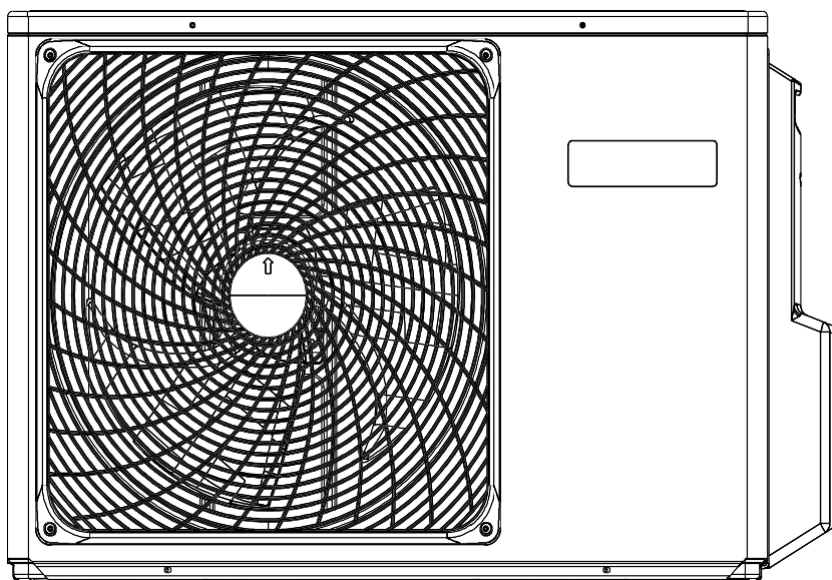
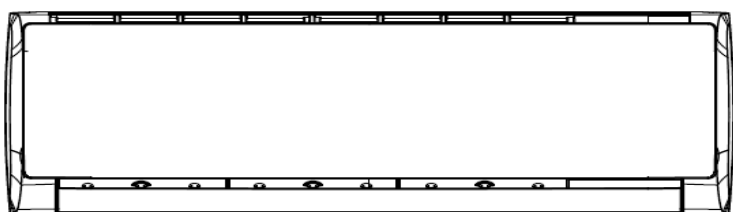
Instrukcję BREVA IN

Instrukcję BREVA EX

Instrukcję BREVA EX MULTI (18000-2)

Instrukcję PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA

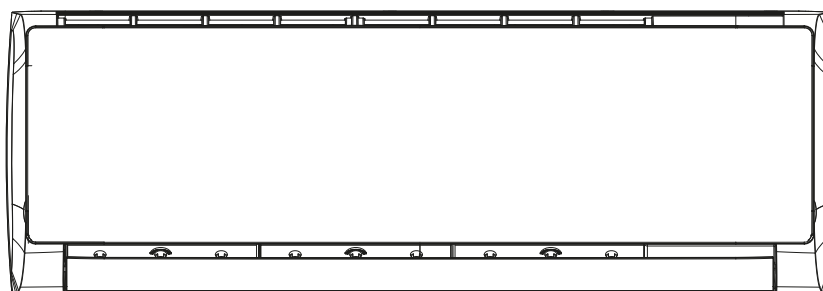
Kartę gwarancyjną



PL Instrukcja dla instalatora



BREVA IN



Drogi Instalatorze,

Dziękujemy za wybór naszego urządzenia marki **Beretta**. Klimatyzator BREVA to nowoczesne urządzenie, które zapewnia maksymalny komfort, niezawodność, wydajność, jakość i bezpieczeństwo.

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje umożliwiające prawidłową instalację.

Dziękujemy.

BERETTA

ZGODNOŚĆ

Urządzenia **BREVA IN** marki **Beretta** są zgodne z następującymi Europejskimi Dyrektywami:

- Dyrektywą Niskonapięciową 2014/35/UE
- Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywą o Ograniczeniu Niebezpiecznych Substancji 2011/65/UE
- Dyrektywą o Produktach Związanych z Energią 2009/125/WE i Rozporządzeniem 2012/206/WE
- Dyrektywą o Zużytych Sprzęcie Elektrycznym i Elektronicznym 2012/19/UE
- Rozporządzeniem o Fluorowanych Gazach Ciepłarnianych 2014/517/UE



MODELE

Model	Kod
BREVA IN 9000	20171580
BREVA IN 12000	20171582
BREVA IN 18000	20171584
BREVA IN 24000	20177623





AKCESORIA

Pełna oferta akcesoriów znajduje się w Katalogu Produktów Beretta/ technika domowa oraz na stronie internetowej www.beretta.pl



SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	4	2.9	Pozycjonowanie.....	9
1.1	Uwagi ogólne.....	4	2.10	Pozycja odprowadzania kondensatu.....	11
1.2	Środki bezpieczeństwa.....	4	2.11	Przyłącza chłodnicze.....	11
1.3	Opis urządzenia.....	4	2.12	Złącze odprowadzania kondensatu.....	14
1.4	Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją...	4	2.13	Schemat elektryczny.....	16
1.5	Identyfikacja.....	5	2.14	Połączenia elektryczne.....	16
1.6	Budowa.....	5	2.15	Pilot.....	17
1.7	Specyfikacja techniczna.....	6	2.16	Wyświetlacz jednostki.....	19
1.8	Obieg chłodniczy.....	6	3	URUCHOMIENIE I KONSERWACJA.....	20
2	INSTALACJA.....	7	3.1	Przygotowanie do I uruchomienia.....	20
2.1	Odbiór urządzenia.....	7	3.2	Przekazanie do użytkowania.....	21
2.2	Umieszczenie etykiet.....	7	3.3	Tymczasowe wyłączenie.....	21
2.3	Wymiary i waga.....	7	3.4	Zatrzymanie pracy na dłuższy czas.....	21
2.4	Przechowywanie.....	8	3.5	Konserwacja rutynowa.....	22
2.5	Transport i rozpakowanie urządzenia.....	8	3.6	Naprawa urządzenia.....	23
2.6	Miejsce montażu.....	8	3.7	Alarmy.....	23
2.7	Zalecane odległości.....	9	4	UTYLIZACJA.....	25
2.8	Montaż w dotychczasowej lub wymagającej..... modernizacji instalacji.....	9			

Na etykiecie znajdującej się na urządzeniu użyto następujących symboli:

-  Gaz chłodniczy R32 jest palny i bezwonny. Należy unikać bliskości źródeł ognia w trakcie pracy (otwarty płomień, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne itd.)
-  W celu uzyskania większej ilości informacji należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.
-  Przed wykonaniem czynności związanych z konserwacją i obsługą należy przeczytać instrukcję instalacji i obsługi.
-  Przed montażem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.

W niniejszej instrukcji użyto następujących symboli:

-  **OSTRZEŻENIE** = czynności wymagające szczególnej uwagi i odpowiedniego przeszkolenia.
-  **ZABRONIONE** = czynności, których nie wolno wykonywać pod żadnym pozorem.

Niniejsza instrukcja cod. Doc-0098548 rev.0 (09/2020) składa się z 26 stron.

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Uwagi ogólne

- ⚠ W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.
- ⚠ Urządzenie musi być zamontowane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, która wykona instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi regulacjami oraz wskazówkami dostarczonymi przez producenta marki **Beretta**, zawartymi w instrukcji dołączonej do urządzenia.
- ⚠ Gaz chłodniczy R32 jest palny i bezwonny. Należy przeczytać uważnie kartę z danymi dotyczącymi bezpieczeństwa dostępną u sprzedawcy.
- ⚠ Urządzenie musi być użytkowane zgodnie z jego przeznaczeniem określonym przez producenta marki **Beretta**. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub rzeczom wynikające z nieprawidłowej instalacji, regulacji, konserwacji albo nieprawidłowego użytkowania.
- ⚠ Podczas pracy związanej z montażem i/lub konserwacją należy stosować odpowiedni ubiór, wyposażenie i urządzenia zapewniające ochronę przed wypadkiem. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek brak zgodności z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkiem.
- ⚠ Podczas pracy związanej z montażem i/lub konserwacją urządzenia, należy zapewnić porządek i czystość w jego pobliżu.
- ⚠ Należy zachować zgodność z obowiązującym ustawodawstwem kraju, w którym urządzenie jest instalowane w zakresie jego użytkowania, czyszczenia i konserwacji, a także zarządzania wycofywaniem jednostki z użytkowania oraz utylizacji opakowania.
- ⚠ Wszelkie czynności związane z naprawą i konserwacją muszą być wykonywane przez Autoryzowany Serwis **Beretta** zgodnie z zasadami zawartymi w niniejszej instrukcji. Nie należy modyfikować ani manipulować przy urządzeniu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe w wyniku tych działań.
- ⚠ W przypadku jakiegokolwiek nieprawidłowości w zakresie funkcjonowania lub wycieków płynu, należy ustawić główny przełącznik instalacji w pozycji „wyłączony” i pilnie skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**. Nie należy wykonywać samodzielnie jakiegokolwiek napraw urządzenia.
- ⚠ Urządzenie wypełnione jest gazem chłodniczym: należy działać ostrożnie dla uniknięcia uszkodzenia obiegu gazu.
- ⚠ Wszelkie wycieki gazu w pomieszczeniach mogą generować toksyczne gazy, jeśli wejdą w kontakt z otwartym ogniem lub przedmiotami o wysokiej temperaturze. W przypadku wycieków należy dokładnie przewietrzyć pomieszczenia.
- ⚠ Nie należy przechowywać łatwopalnych materiałów (np. puszek z aerozolem) w odległości 1 metra od miejsca wyrzutu powietrza.
- ⚠ Zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 517/2014 odnośnie fluorowanych gazów cieplarnianych, należy wskazać łączną ilość czynnika chłodzącego zawartego w instalacji. Tę informację można znaleźć na tabliczce z danymi technicznymi urządzenia.

⚠ To urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto. Czynności związane z jego konserwacją i utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis.

⚠ Niniejsza instrukcja jest integralną częścią urządzenia, dlatego musi być starannie przechowywana. W przypadku gdy urządzenie zostało sprzedane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub zostało przekazane do innej instalacji, instrukcję należy przekazać nowemu właścicielowi urządzenia. W przypadku zagubienia instrukcji, należy skontaktować się z producentem marki **Beretta**.

1.2 Środki bezpieczeństwa

Użytkowanie urządzeń, które korzystają z energii elektrycznej, wymaga przestrzegania pewnych istotnych regulacji dotyczących bezpieczeństwa. Należy więc stosować się do poniższych zasad:

- ⊖ Dzieciom i/lub osobom niepełnosprawnym nie wolno korzystać z urządzenia bez nadzoru osób dorosłych.
- ⊖ Nie należy dotykać urządzenia będąc na boso i/lub gdy jest ono częściowo mokre.
- ⊖ Nie należy rozpylać ani wylewać wody bezpośrednio na urządzenie.
- ⊖ Zabrania się dotykania zakończeń zwojów, ruchomych części, umieszczania jakiegokolwiek części ciała między nimi lub wkładania ostrych przedmiotów w kratki.
- ⊖ Zabrania się wykonywania jakiegokolwiek czynności technicznych lub czyszczenia przed odłączeniem urządzenia od jego zasilania elektrycznego poprzez ustawienie głównego przełącznika systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.
- ⊖ Zabrania się modyfikowania urządzeń związanych z bezpieczeństwem lub regulacją bez zgody producenta.
- ⊖ Nie należy ciągnąć, odłączać ani skręcać przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeżeli urządzenie jest odłączone od zasilania.
- ⊖ Materiał opakowaniowy musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i utrzymywany poza zasięgiem dzieci.

1.3 Opis urządzenia

Beretta BREVA IN to jednostka wewnętrzna do montażu ściennego, odpowiednia do użytku w mieszkalnych i niewielkich obiektów komercyjnych w połączeniu z jednostką zewnętrzną. Silnik prądu stałego z wieloma prędkościami wentylatora poprawia wydajność i niweluje poziom hałasu.

Sterowanie, regulacja i programowanie urządzenia odbywa się za pomocą pilota na podczerwień, którego funkcje i zastosowanie opisano szczegółowo w instrukcji obsługi.

1.4 Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją

Bezpieczeństwo i możliwość regulacji urządzenia zapewnia:

- czujnik temperatury wymiennika ciepła przesyłający odczytaną wartość do panelu sterowania, który kontroluje właściwą temperaturę w odniesieniu do trybu pracy

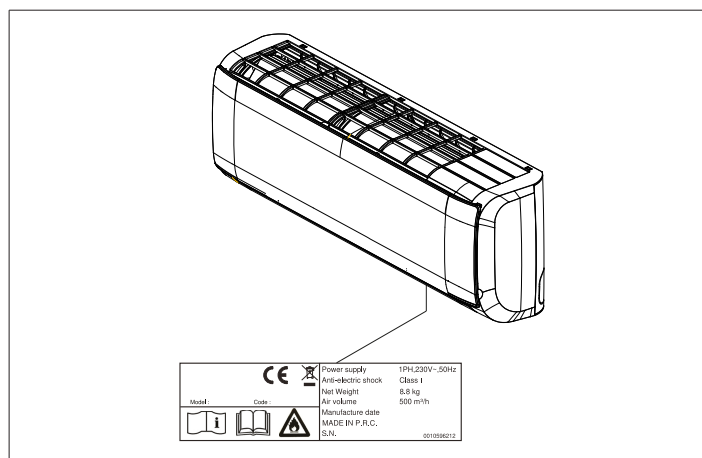
- czujnik temperatury powietrza w pomieszczeniu przesyłający odczytaną wartość do panelu sterowania w celu sterowania pracą jednostki zewnętrznej i temperaturą w pomieszczeniu

⚠ Wymiana urządzenia zabezpieczającego musi zostać wykonana przez Autoryzowany Serwis **Beretta**, przy użyciu wyłącznie oryginalnych komponentów. Należy zapoznać się z katalogiem części zamiennych.

⊖ ZABRONIONA JEST praca urządzenia z wadliwymi systemami bezpieczeństwa.

1.5 Identyfikacja

Urządzenie może zostać zidentyfikowane za pomocą tabliczki znamionowej:

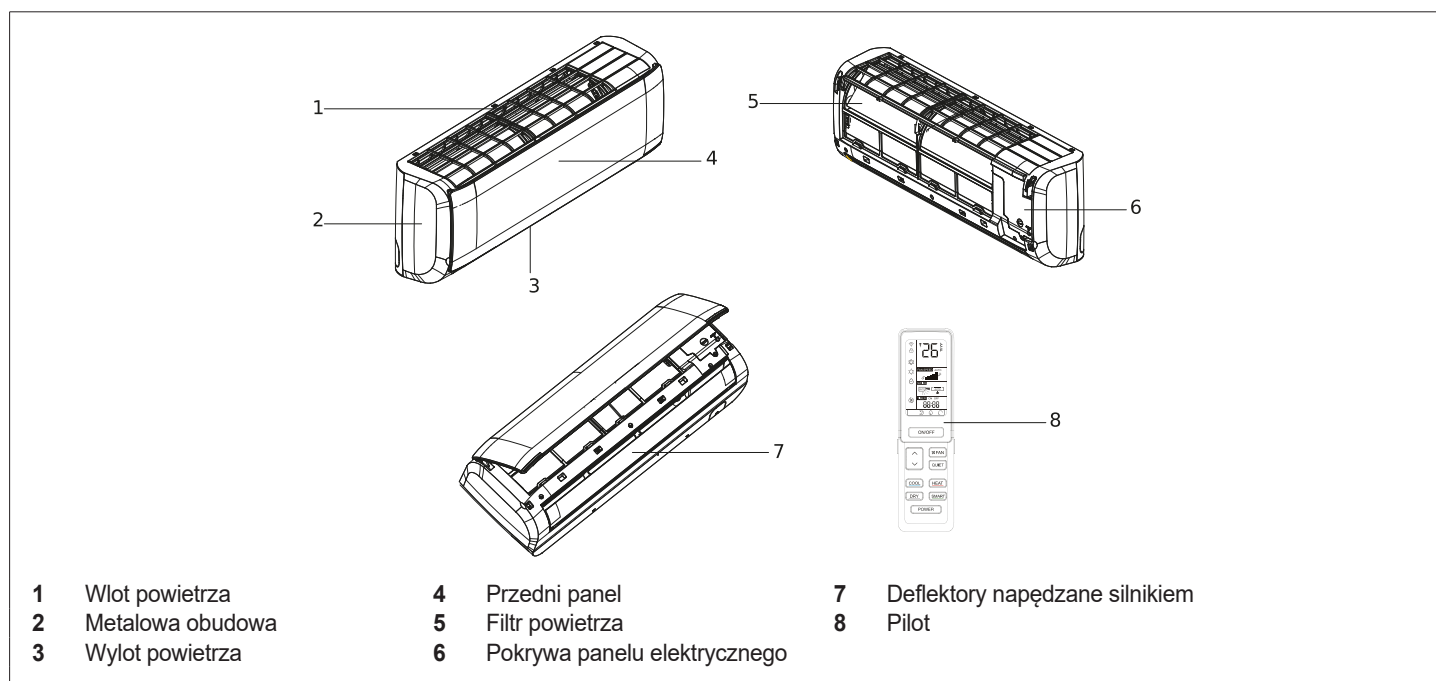


Tabliczka znamionowa

Zawiera dane techniczne i dane o wydajności urządzenia.

⚠ Usunięcie lub brak tabliczki znamionowej uniemożliwi prawidłowe zidentyfikowanie urządzenia za pomocą jego numeru seryjnego.

1.6 Budowa

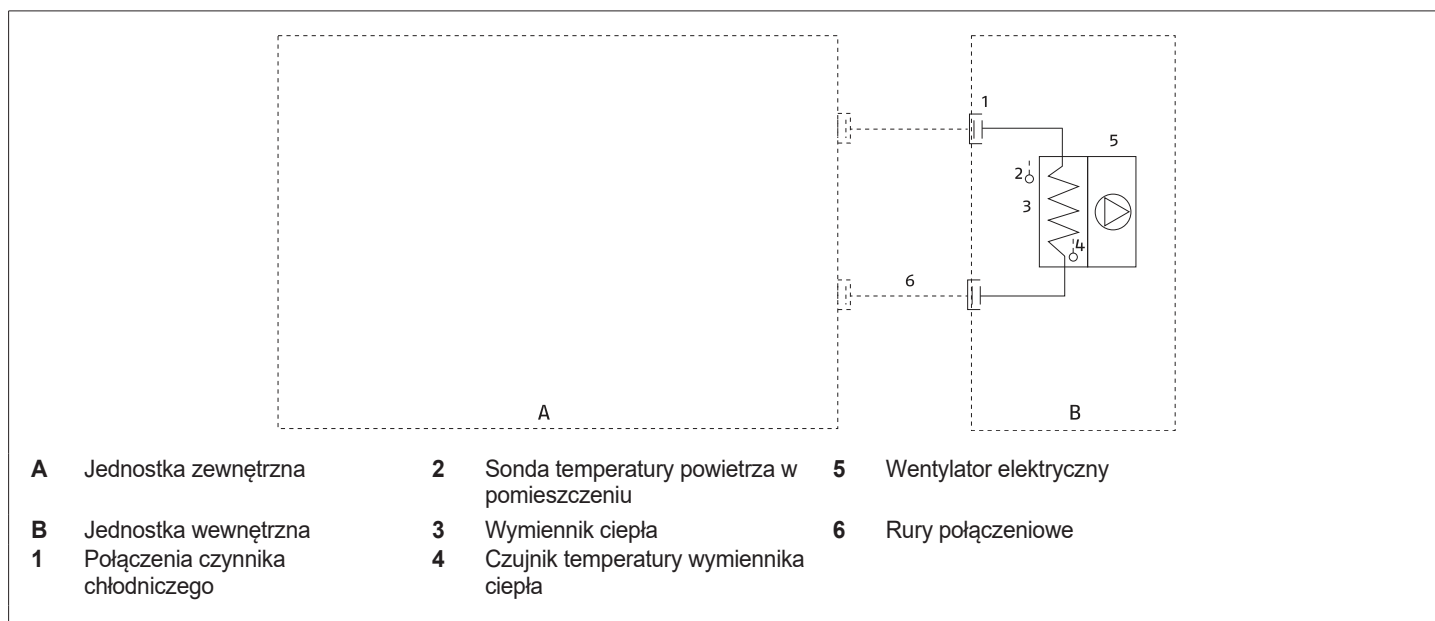


1.7 Specyfikacja techniczna

Model		9000	12000	18000	24000
Specyfikacja energetyczna					
Zasilanie	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Stopień ochrony przeciwporaż.		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Wentylator					
Ilość		1	1	1	1
Moc nominalna	kW	0,02	0,02	0,04	0,04
Nominalne zużycie prądu	A	0,10	0,10	0,20	0,20
Maksymalny przepływ powietrza	m ³ /h	500	550	900	1200
Średni przepływ powietrza	m ³ /h	400	450	800	1000
Minimalny przepływ powietrza	m ³ /h	350	400	600	850
Najwyższy przepływ powietrza	m ³ /h	250	250	400	750
Maksymalna prędkość	Rpm	1150	1200	1050	1100
Średnia prędkość	Rpm	1000	1050	900	950
Minimalna prędkość	Rpm	850	900	750	800
Super minimalna prędkość	Rpm	650	650	610	700
Poziomy hałas chłodzenia					
Najwyższe ciśnienie akustyczne	dB(A)	20	21	28	30
Minimalne ciśnienie akustyczne	dB(A)	28	29	35	37
Średnie ciśnienie akustyczne	dB(A)	32	33	40	43
Maksymalne ciśnienie akustyczne	dB(A)	37	38	44	47
Maksymalna moc akustyczna	dB(A)	53	55	57	60
Poziomy akustyczne ogrzewania					
Najwyższe ciśnienie akustyczne	dB(A)	20	21	28	30
Minimalne ciśnienie akustyczne	dB(A)	28	29	35	37
Średnie ciśnienie akustyczne	dB(A)	32	33	40	43
Maksymalne ciśnienie akustyczne	dB(A)	37	38	44	47
Maksymalna moc akustyczna	dB(A)	53	55	57	60

! Dane dotyczące wydajności podano w odpowiedniej instrukcji jednostki zewnętrznej.

1.8 Obieg chłodniczy



2 INSTALACJA

- ⚠** Należy upewnić się, że miejsce instalacji jest odpowiednio wentylowane w celu rozproszenia wszelkich wycieków gazu, które mogłyby spowodować wzniesienie ognia wskutek intensywnego wytwarzania ciepła i wysokiej temperatury.
- ⚠** Należy unikać bliskości źródeł ognia pochodzących od pracujących urządzeń (otwarte płomienie, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne, zapalone papierosy itd.)
- ⚠** Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- ⚠** Należy korzystać z elektronicznego wykrywacza wycieków odpowiednio skalibrowanego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- ⊘** Zabrania się używania wykrywaczy wycieków z lampami halogenowymi.

2.1 Odbiór urządzenia

Urządzenie **BREVA IN** marki **Beretta** jest dostarczane w opakowaniu kartonowym, zabezpieczone elementami wykonanymi ze styropianu.

Poniższa dokumentacja jest umieszczona wewnątrz opakowania, dostarczona z urządzeniem.

W kopercie foliowej znajdują się:

- Instrukcja dla instalatora i serwisu
- instrukcja obsługi
- Karta gwarancyjna
- Dane kontaktowe

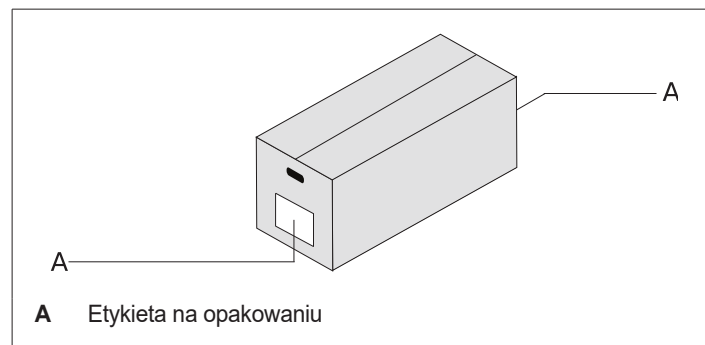
W zestawie są również dostarczone:

- Pilot
- 2 baterie AAA
- uchwyt pilota zdalnego sterowania
- 2 śruby do montażu uchwytu pilota
- 1 filtr antybakteryjny (zielony)
- 1 filtr fotokatalityczny (czarny)
- 10 śrub i śrub kotwiących
- nakrętka kielichowa do rury cieczerwowej
- nakrętka kielichowa do rury gazowej
- wkładka ochronna do otworu kanału gazu
- rura odprowadzająca kondensat

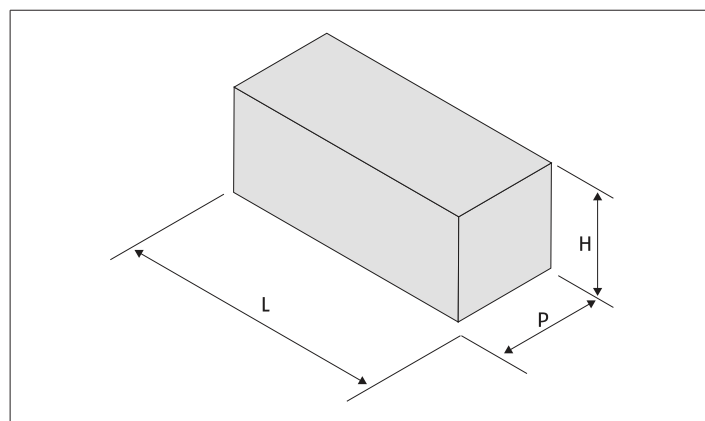
⚠ Instrukcja jest dostarczana wraz z urządzeniem, należy ją przeczytać i starannie przechowywać.

⚠ Koperta z dokumentami musi być przechowywana w bezpiecznym miejscu. W przypadku zagubienia instrukcji, należy zgłosić się po duplikat do producenta marki BERETTA.

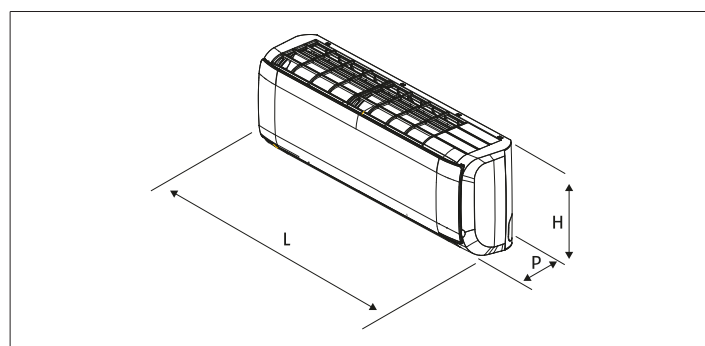
2.2 Umieszczenie etykiet



2.3 Wymiary i waga



Model		9000	12000	18000	24000
Wymiary opakowania					
h	mm	355	355	403	418
L	mm	909	909	1085	1206
P	mm	279	279	329	342
Waga	kg	10,50	10,50	14,40	17,50



Model		9000	12000	18000	24000
Wymiary urządzenia					
h	mm	280	280	318	335
L	mm	820	820	1008	1125
P	mm	195	195	225	240
Waga	kg	8,40	8,40	11,60	14

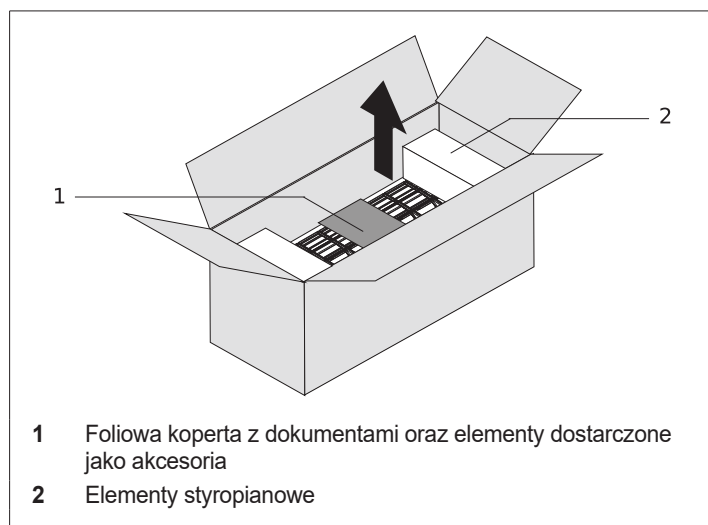
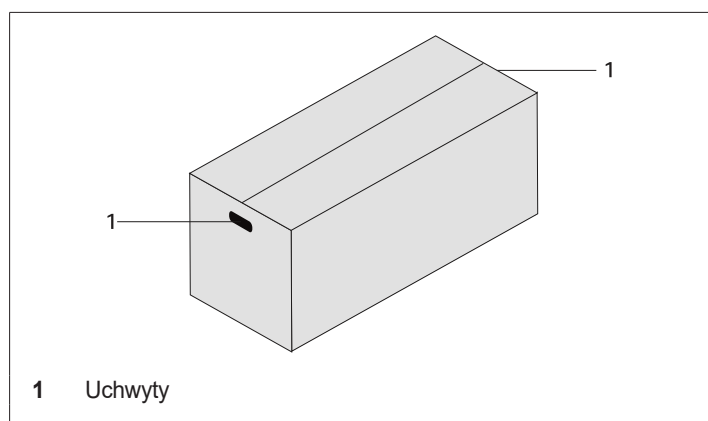
2.4 Przechowywanie

- ⚠** Produkt musi być przechowywany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.5 Transport i rozpakowanie urządzenia

- ⚠** Przed odpakowaniem urządzenia należy założyć osobistą odzież ochronną i przetransportować je w miejsce instalacji przy pomocy narzędzi odpowiednich do rozmiaru i wagi jednostki.

Produkt może być przenoszony ręcznie.



Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami w zakresie usunięcia opakowania i transportu urządzenia:

- przetransportować sprzęt do miejsca instalacji
- otworzyć kartonowe opakowanie
- wyjąć kopertę z dokumentacją
- wyjąć urządzenie, podnosząc je
- usunąć elementy styropianowe
- wyjąć torebkę polietylenową

- ⚠** Zgodnie instrukcją obsługi obowiązkowe jest przestrzeganie maksymalnego ciężaru na osobę przewidzianego przez przepisy krajowe.

- ⚠** Należy ostrożnie przenosić urządzenie.

- ⚠** Materiał opakowaniowy musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i utrzymywany poza zasięgiem dzieci.

2.6 Miejsce montażu

Miejsce montażu urządzenia **BREVA IN** marki **Beretta** musi być określone przez projektanta systemu lub osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia i musi uwzględniać wymagania techniczne, jak również wszelkie bieżące lokalne regulacje.

- ⚠** Produkt wykorzystuje gaz chłodniczy R32 i musi być instalowany w pomieszczeniach o minimalnej powierzchni podłogi, jak wskazano w poniższej tabeli, w zależności od całkowitej ilości czynnika chłodniczego w instalacji (podanej jako suma fabrycznej ilości czynnika jednostki zewnętrznej i, jeżeli występuje, dodatkowej ilości czynnika).

- ⚠** Ilość czynnika chłodniczego napełnionego wewnątrz urządzenia jest zgodna z INSTRUKCJĄ INSTALACJI I OBSŁUGI TECHNICZNEJ zastosowanej jednostki zewnętrznej.

Minimalna powierzchnia podłogi do montażu na ścianie

mc	A min	mc	A min
kg	m ²	kg	m ²
0.2	Brak wymagań	2.1	4.2
0.6		2.2	4.61
0.8		2.3	5.04
1		2.4	5.49
1.1		2.5	5.96
1.22		2.6	6.44
1.225		1.43	2.8
1.3	1.61	3	8.58
1.4	1.87	3.4	11.02
1.5	2.15	3.8	13.77
1.6	2.44	4.2	16.82
1.7	2.76	4.6	20.17
1.8	3.09	5	23.83
1.9	3.44	5.4	27.8
2	3.81	5.8	32.07
mc: ilo czynnika ch odniczego w systemie			
A min: minimalna powierzchnia pod ogi dla jednostki wewn trznej			

Urządzenie **BREVA IN** marki **Beretta** jest przeznaczone do montażu na ścianie wewnętrznej, należy więc:

- zainstalować jednostkę wewnętrzną w pomieszczeniu, które ma być klimatyzowane
- jego położenie musi umożliwiać cyrkulację uzdatnionego powietrza w całym pomieszczeniu
- rozważyć obszar, w którym nie ma przeszkód w regularnym dostarczaniu i pobieraniu powietrza

Należy sprawdzić, czy:

- powierzchnia miejsca instalacji wynosi co najmniej 3 m²
- ściana jest w stanie utrzymać ciężar urządzenia
- sekcja ściany nie zawiera elementów wsporczych budynku, rur ani linii energetycznych
- dostarczone kołki ściennie są odpowiednie dla wybranej ściany nośnej

Należy unikać:

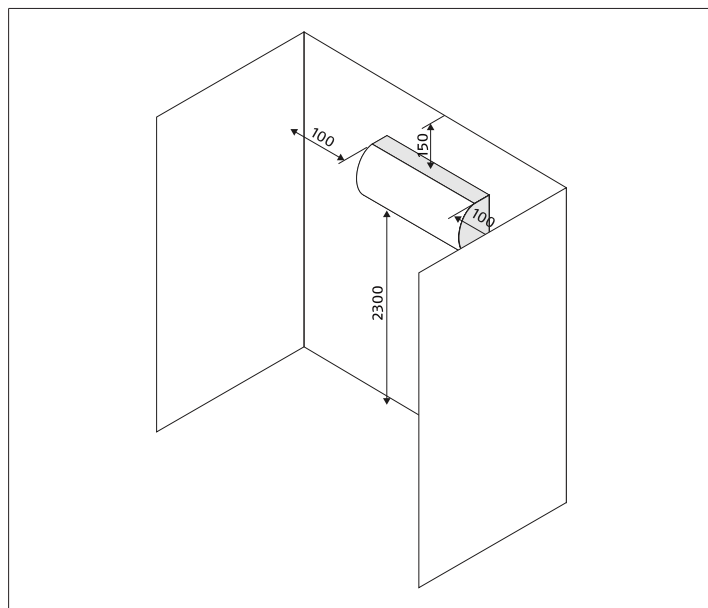
- instalowania urządzenia w korytarzach lub przejściach
- wszelkich przeszkód lub barier, które będą powodować ponowną cyrkulację wydalanego powietrza
- niebezpiecznych miejsc, w których może nastąpić wybuch lub zawierających łatwopalne płyny
- bezpośredniej ekspozycji na światło słoneczne i bliskość źródeł ciepła

- wilgotnych pomieszczeń lub miejsc, w których urządzenie mogłoby wejść w kontakt z wodą
- środowiska zawierającego opary oleju
- lokalizacji z zanieczyszczeniami o wysokim stężeniu

! Montażu urządzenia w odległości mniejszej niż 1 metr od systemów radiowych i wizualnych.

2.7 Zalecane odległości

Odległości zalecane w instalacji i konserwacji urządzenia zostały pokazane na rysunku. Wskazana przestrzeń jest niezbędna w celu zapobieżenia zablokowaniu przepływu powietrza, jak również dla umożliwienia przeprowadzenia czynności związanych ze standardowym czyszczeniem i konserwacją.



2.8 Montaż w dotychczasowej lub wymagającej modernizacji instalacji

Jeżeli urządzenie **BREVA IN** marki **Beretta** jest instalowane w dotychczasowej lub wymagającej modernizacji instalacji, zalecane jest upewnienie się, że:

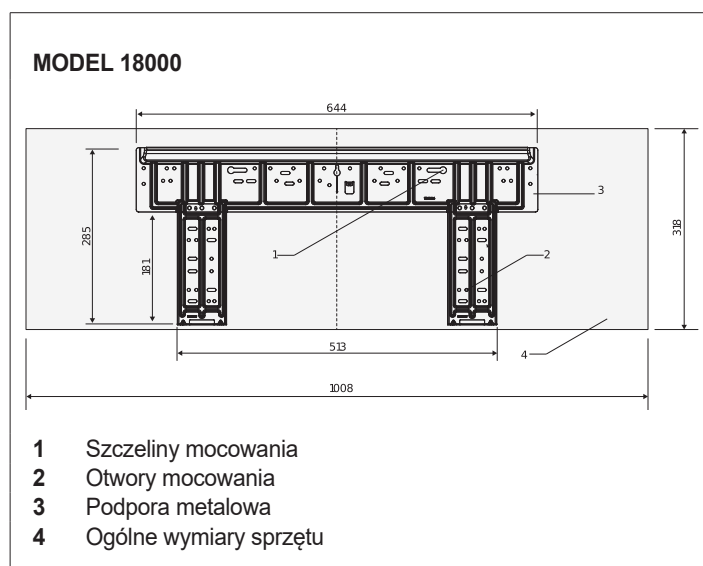
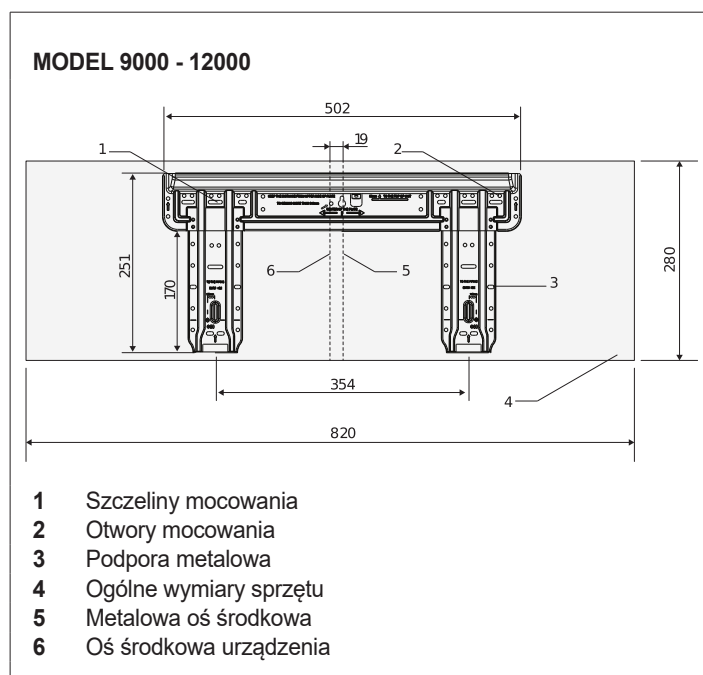
- system elektryczny jest zgodny z mającymi zastosowanie regulacjami i został zainstalowany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia

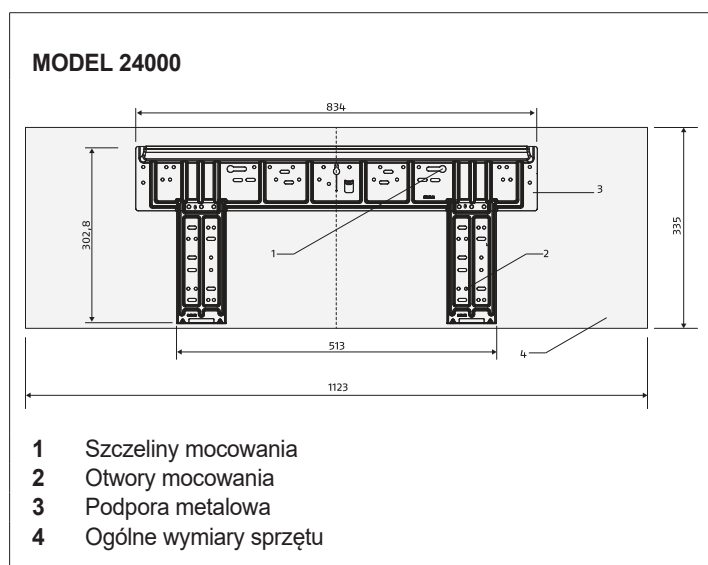
! W przypadku wymiany urządzenia na nowe, instalacja powinna zostać poddana kontroli projektanta lub innej osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia i musi być zgodna z wymaganiami technicznymi, jak również bieżącym ustawodawstwem i rozporządzeniami.

! Producent nie będzie ponosił odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane nieprawidłową instalacją systemu.

2.9 Pozycjonowanie

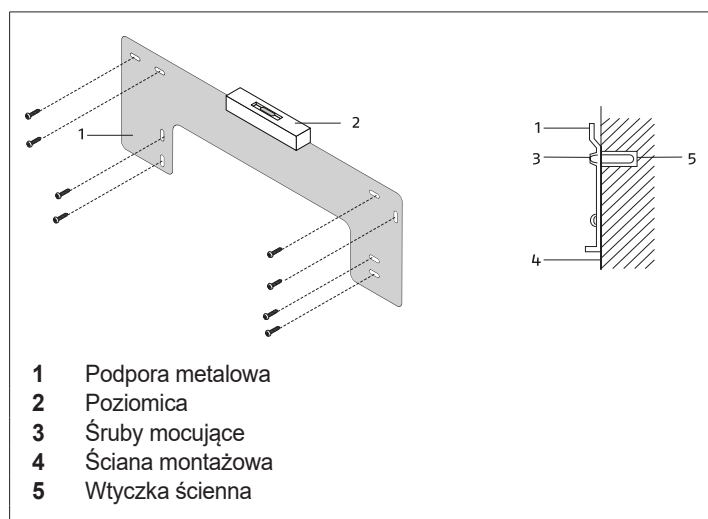
Urządzenia **BREVA IN** marki **Beretta** są dostarczane z metalowym wspornikiem do przymocowania ich do ściany:





! Metalowy wspornik należy umieścić na płaskiej powierzchni, która jest w stanie utrzymać jego ciężar.

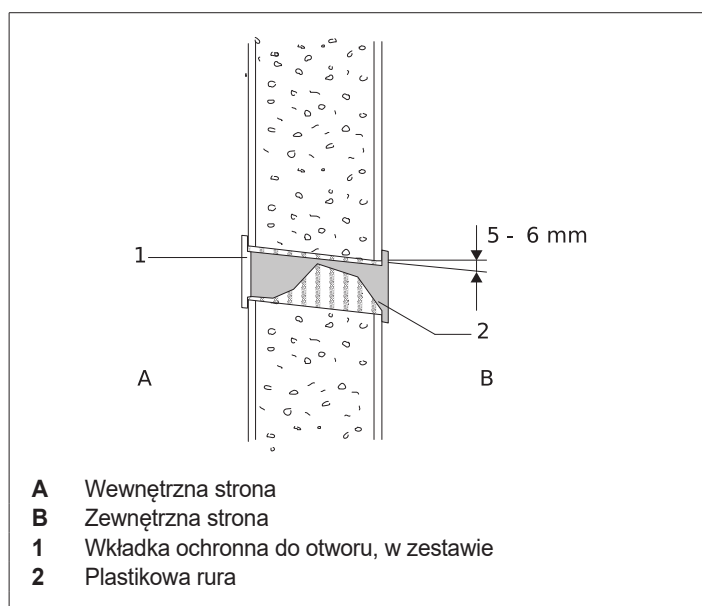
Aby zamocować metalowy wspornik na ścianie należy:



- zdjąć metalową podporę z tylnej strony urządzenia
- zaznaczyć położenie otworów mocujących za pomocą metalowego wspornika jako szablonu
- wywiercić otwory w zaznaczonych pozycjach
- przymocować metalowy wspornik za pomocą śrub i kołków rozporowych

! Sprawdź, czy mocowanie wspornika jest poprawne za pomocą poziomicy.

Wiercenie w ścianie:

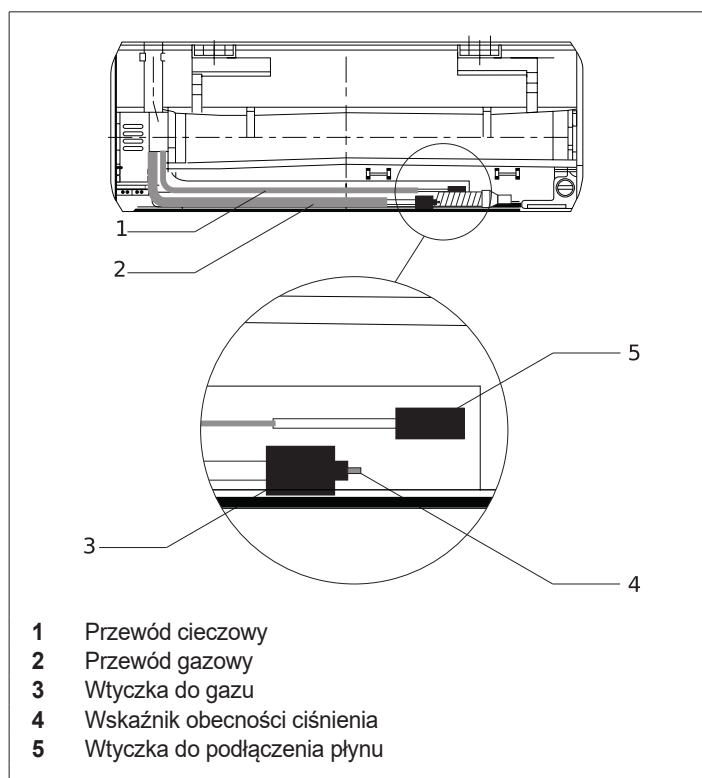


- wywiercić otwór w ścianie
- utrzymać nachylenie w dół w kierunku strony zewnętrznej
- umieścić plastikową rurkę w otworze, aby zabezpieczyć połączenia
- wprowadzić dostarczoną wkładkę zabezpieczającą otwór po wewnętrznej stronie ściany
- uszczelnić stiukiem

! W przypadku połączeń z tyłu urządzenia, należy sprawdzić położenie otworu w odpowiednim rozdziale.

Test szczelności:

Jednostka jest wstępnie naładowana azotem.



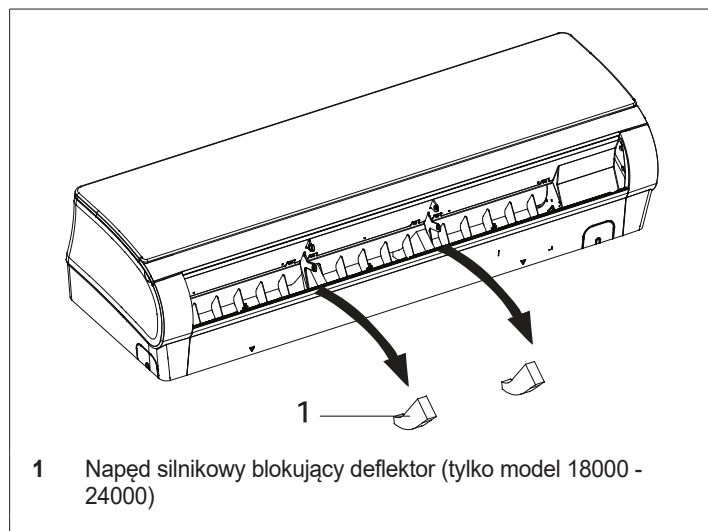
- upewnić się, że czujnik ciśnienia obiegu nie sygnalizuje wycieku (element wystaje = ciśnienie poprawne)
- częściowo poluzować jedną wtyczkę

- sprawdzić, czy nie ma wycieków azotu, czy wewnątrz urządzenia jest ciśnienie

! Jeśli czujnik ciśnienia obiegu sygnalizuje wyciek (element nie wystaje = ciśnienie niepoprawne), nie należy kontynuować wykonania instalacji i zlokalizować ewentualny wyciek.

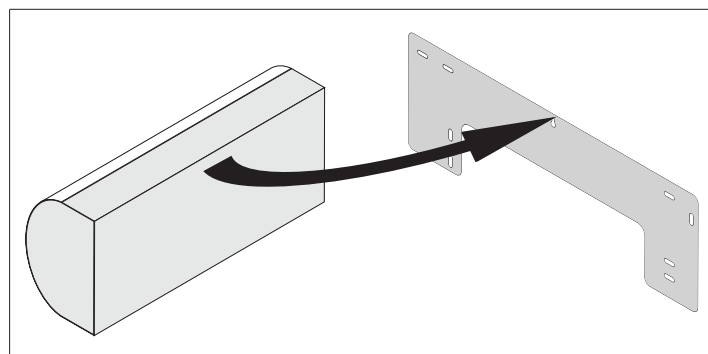
! Jeśli błąd wystąpi ponownie, wymagana jest dokładna kontrola urządzenia. Należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

Przygotowanie urządzenia:



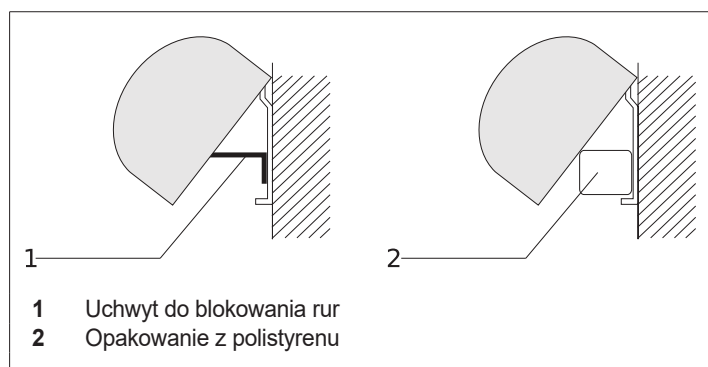
- zdemontować wkładki blokujące deflektor napędzany silnikiem

Montaż:



- przymocować urządzenie do górnej części metalowej podpory
- sprawdzić, czy urządzenie jest prawidłowo zamocowane, przesuwając je w lewo i prawo
- umieścić urządzenie na środku metalowego wspornika

Aby ułatwić połączenia należy:

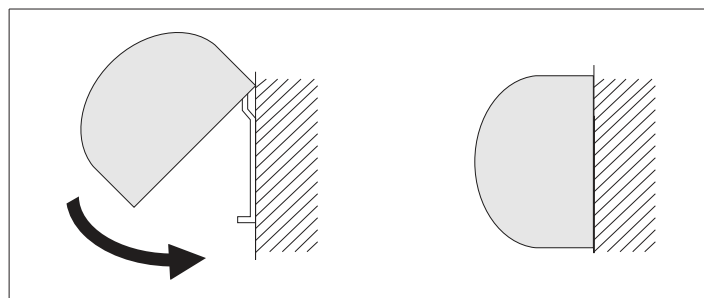


- użyć wspornika blokującego rurę, aby odsunąć dolną stronę urządzenia od metalowego wspornika

Jeśli istnieje skrzynka połączeń należy:

- użyć jednego z polistyrenowych zabezpieczeń z opakowania

Po wykonaniu połączeń należy:

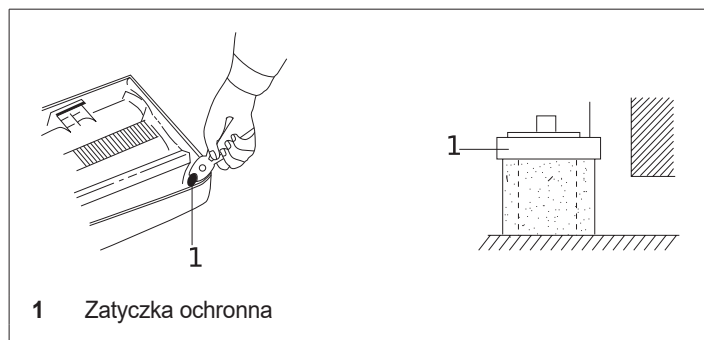


- zaczepić dolną część urządzenia
- popchnąć ją prostopadle w kierunku metalowego wspornika

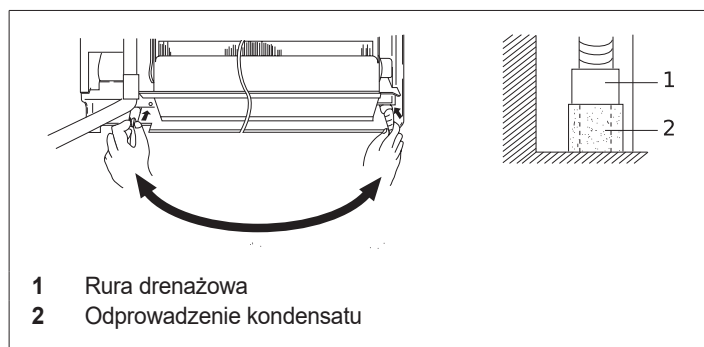
2.10 Pozycja odprowadzania kondensatu

Otwór odpływu kondensatu znajduje się standardowo po lewej stronie, patrząc od tyłu na urządzenie.

Można go przenieść na prawą stronę. Aby to zrobić, należy wykonać następujące czynności:



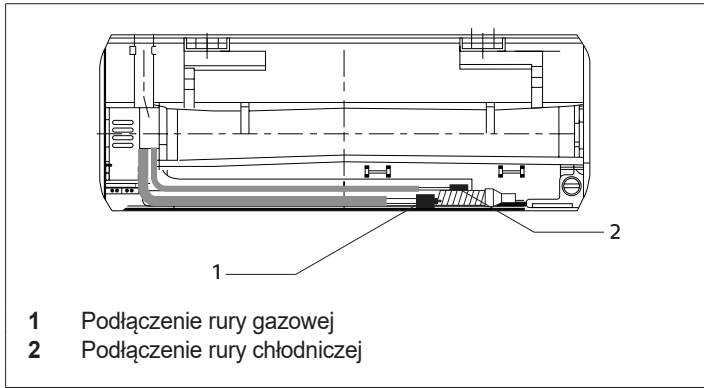
- wyjąć wtyczkę ochronną z wcześniej wybranego złącza po prawej stronie



- zdjąć rurkę drenażową po lewej stronie i umieścić ją po prawej stronie
- założyć zaślepkę ochronną na otworze po lewej stronie

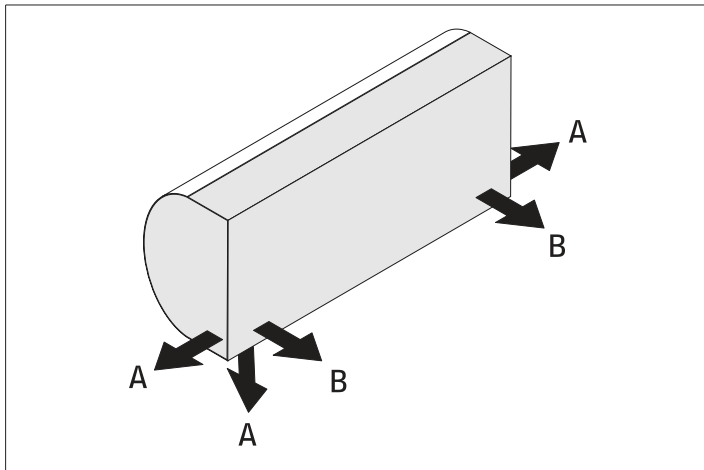
2.11 Przyłącza chłodnicze

Wymiary i umiejscowienie przyłączy chłodniczych zostały pokazane poniżej.



Model		9000	12000	18000	24000
Podłączenia					
Podłączenie rury chłodniczej	cale	1/4	1/4	1/4	1/4
Podłączenie rury gazowej	cale	3/8	3/8	1/2	1/2
Podłączenie rury chłodniczej	mm	6,35	6,35	6,35	6,35
Podłączenie rury gazowej	mm	9,52	9,52	12,70	12,70

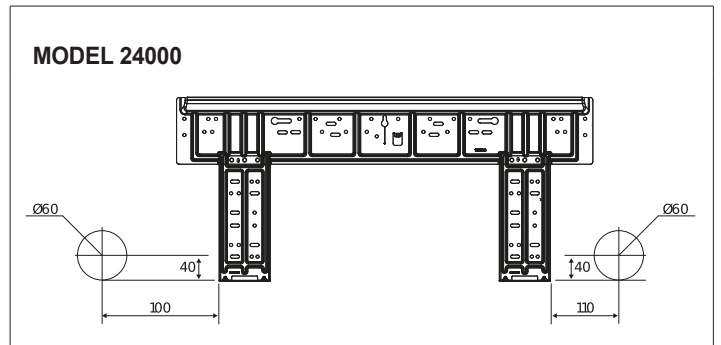
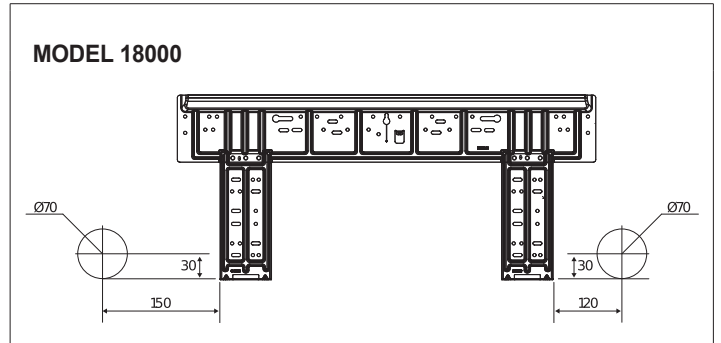
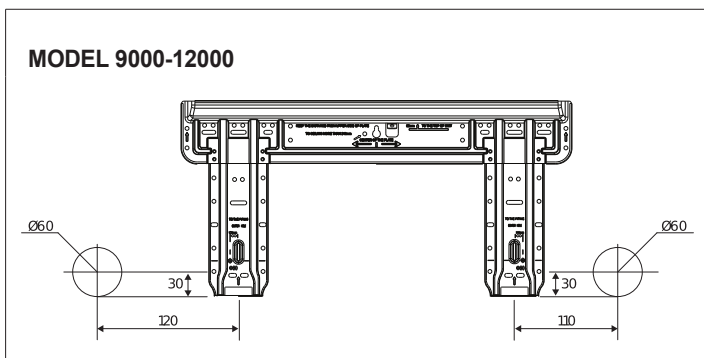
Kierunki gniazd wyjściowych podano poniżej.



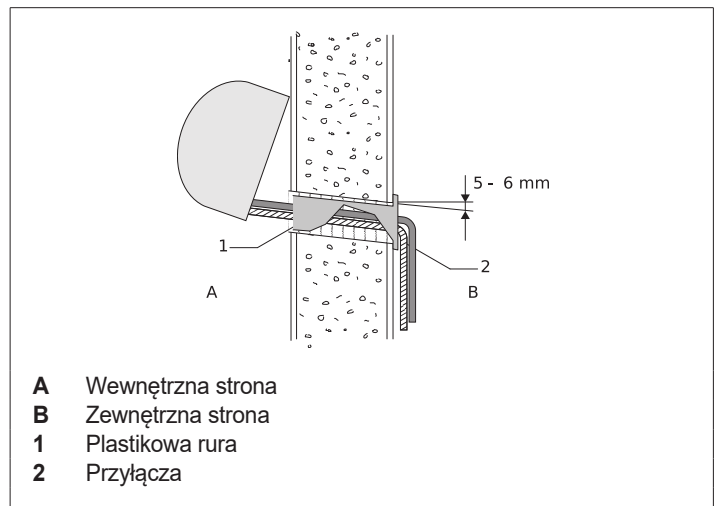
W przypadku połączenia w kierunku A:

- usunąć odpowiednią wstępnie przyciętą część pokrywy z szafki

W przypadku połączenia w kierunku B:



– zaznaczyć otwór przełotowy, jak pokazano na ilustracji



- wywiercić otwór w ścianie
- utrzymać nachylenie w dół w kierunku strony zewnętrznej
- umieścić plastikową rurkę w otworze, aby zabezpieczyć połączenia
- wprowadzić dostarczoną wkładkę zabezpieczającą otwór po wewnętrznej stronie ściany
- uszczelnić stiukiem

⚠ Wskazówki dotyczące odległości i różnic wysokości rur podłączeniowych można znaleźć w odpowiedniej instrukcji jednostki zewnętrznej.

⚠ Należy używać czystych przewodów, a także upewnić się, że wewnątrz nie ma kurzu, zanieczyszczeń, wody.

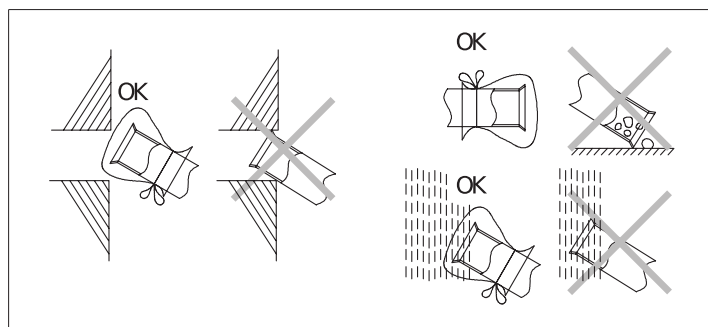
⚠ Należy unikać wnikania niemożliwych do skondensowania gazów (powietrza) do obiegu, w przeciwnym razie w czasie pracy urządzenia może powstać wysokie ciśnienie skutkujące uszkodzeniem urządzenia.

⚠ W systemie chłodzenia należy używać rur miedzianych.

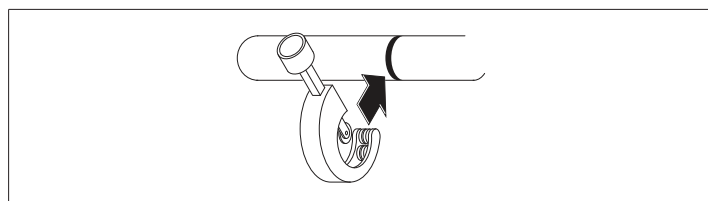
- ⊖ Zabrania się korzystania z używanych przewodów chłodniczych, ponieważ jakość połączeń nie będzie gwarantowana.
- ⊖ Zabrania się używania wstępnie naładowanych przewodów chłodniczych.
- ⊖ Zabrania się wykonywania prac spawalniczych z czynnikiem chłodniczym wewnątrz obiegu chłodniczego. W razie potrzeby należy odzyskać czynnik chłodniczy, i wyczyścić obieg za pomocą azotu bez tlenu.

Połączenia

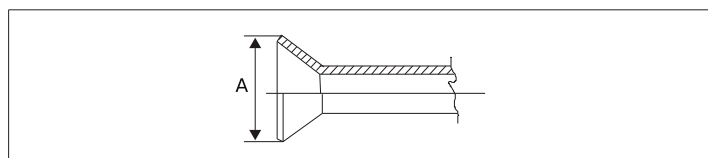
- Należy przygotować rury łączące



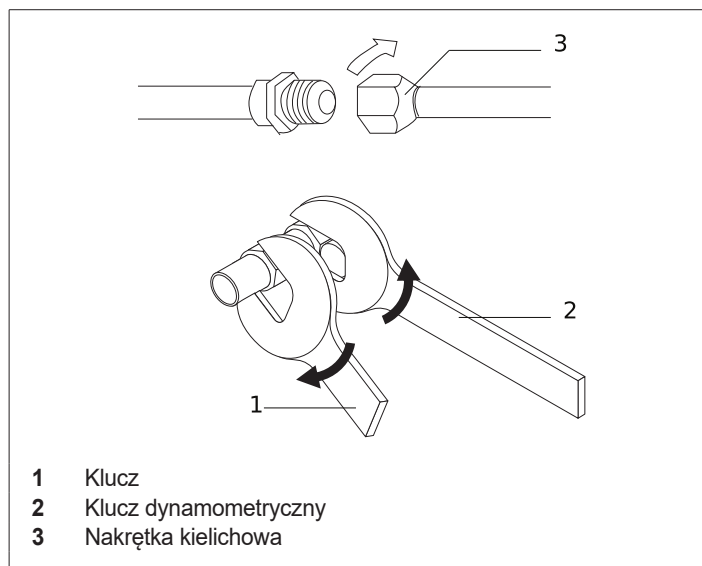
- ⚠ Przed przeprowadzeniem przewodów przez otwór w ścianie należy zamknąć zakończenia przewodów.



- uciąć kwadratowe zakończenie rury za pomocą urządzenia do obcinania rur
- usunąć zadziory jednocześnie utrzymując linię cięcia skierowaną do dołu
- usunąć nakrętkę kielichową
- umieścić ją na rurze łączącej
- średnica przewodu

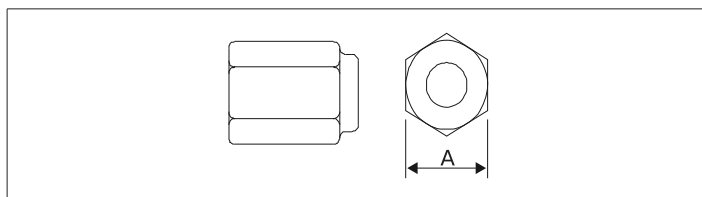


Przewód Ø		A
mm	cale	mm
6.35	1/4	9.1
9.52	3/8	13.2
12.7	1/2	16.6
15.88	5/8	19.7



- 1 Klucz
- 2 Klucz dynamometryczny
- 3 Nakrętka kielichowa

Przewód Ø		Moment obrotowy
mm	cale	Nm
6.35	1/4	18
9.52	3/8	42
12.7	1/2	55
15.88	5/8	60



Przewód Ø		A
mm	cale	mm
6.35	1/4	17
9.52	3/8	22
12.7	1/2	26
15.88	5/8	29

- Należy doprowadzić zakończenie kielichowe przewodu do miejsca ich podłączenia z urządzeniem
- Należy obrócić ręcznie nakrętki kielichowe o 3-4 obroty
- Następnie dokręcić połączenia przy użyciu klucza nakrętkowego i klucza płaskiego

- ⚠ Należy użyć klucza dynamometrycznego w celu dokręcenia połączenia jednocześnie zapobiegając uszkodzeniu nakrętek kielichowych i wyciekom gazu.

- ⚠ Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.

- ⚠ Podczas podłączenia należy włączyć wykrywacz wycieków i zbliżyć go do urządzenia w taki sposób, aby sygnalizował wszelkie wycieki czynnika chłodniczego.

- ⚠ Należy unikać korzystania z oleju chłodniczego na zewnętrznej części złączy.

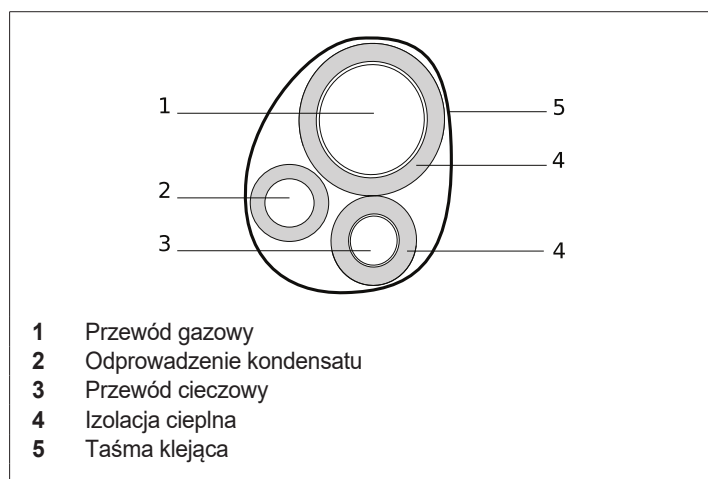
- ⚠ Należy unikać bliskości źródeł ognia pochodzących od pracujących urządzeń (otwarte płomienie, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne, zapalone papierosy itd.)

Po połączeniu rur chłodniczych należy:

- stworzyć próżnię wewnątrz rur
- sprawdzić połączenia pod kątem wycieków czynnika chłodniczego
- zaizolować termicznie połączenia

Izolacja przewodów

Rury połączeniowe muszą być zaizolowane termicznie w celu zapobieżenia strat ciepła lub tworzeniu się kondensatu. W związku z tym należy:



- zaizolować przewody z płynem chłodniczym, rury kondensatu oraz rury gazowe oddzielnie
- użyć materiału izolacyjnego grubszego niż 15 mm
- upewnić się, że materiał izolacyjny przylega dobrze do rury
- owinąć używając taśmy klejącej

⚠ Nie należy zaciskać taśmy klejącej zbyt mocno, żeby nie uszkodzić izolacji.

⚠ Należy unikać częściowej izolacji rur.

⚠ W przypadku montażu urządzenia w miejscu, gdzie temperatura zewnętrzna występuje powyżej 30 °C i względnej wilgotności powyżej 80%, należy zwiększyć grubość ściany do 20 mm.

W przypadku rur gazowych:

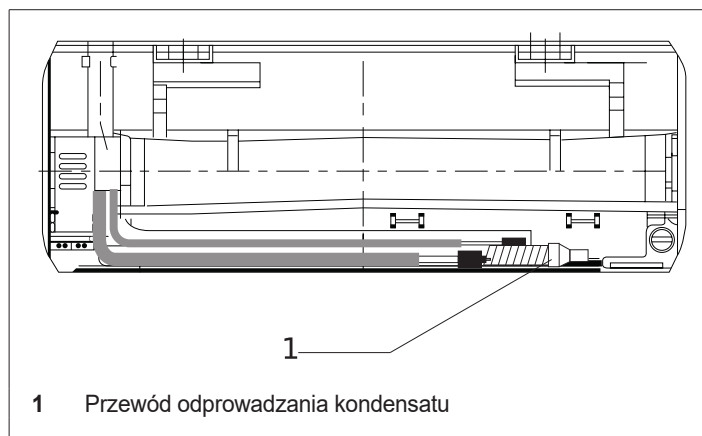
- Należy upewnić się, że używany materiał wytrzymuje temperatury do 120°C

W przypadku rur z płynem:

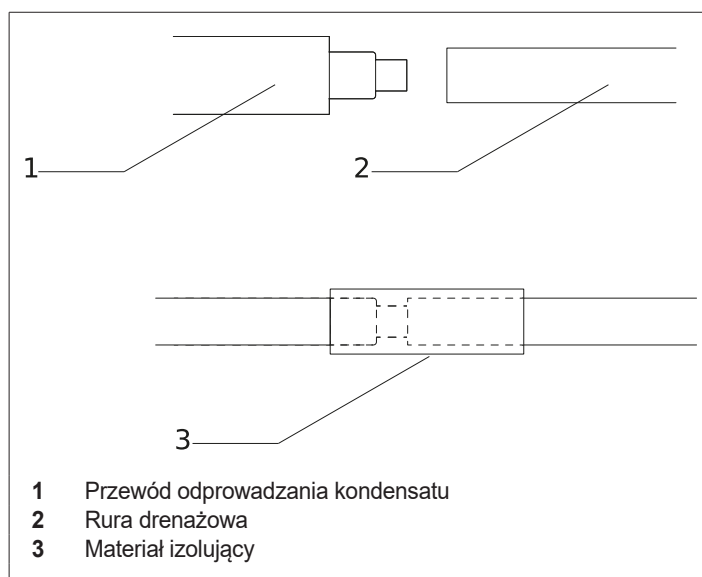
- Należy upewnić się, że używany materiał wytrzymuje temperatury do 70°C

2.12 Złącze odprowadzania kondensatu

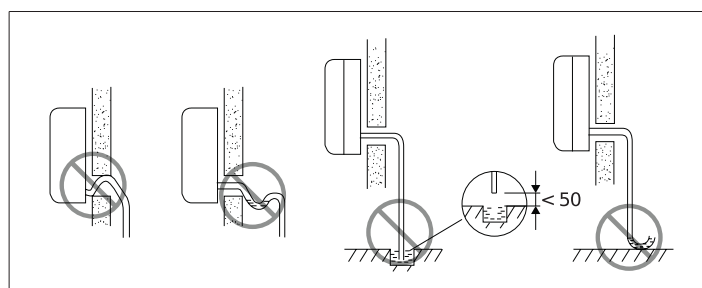
Urządzenie marki **Beretta** wyposażone jest w tackę, która zbiera kondensat powstający podczas chłodzenia, który następnie należy odpowiednio zutylizować. Rozmiary i położenie rury wylotowej podano poniżej.



Model	9000	12000	18000	24000	
Podłączenia					
Przyłącze odpływu kondensatu	mm	16	16	16	16



- podłączyć gumową rurkę drenażową
- skierować ją w stronę odpowiedniego miejsca do odprowadzenia
- zaizolować połączenia



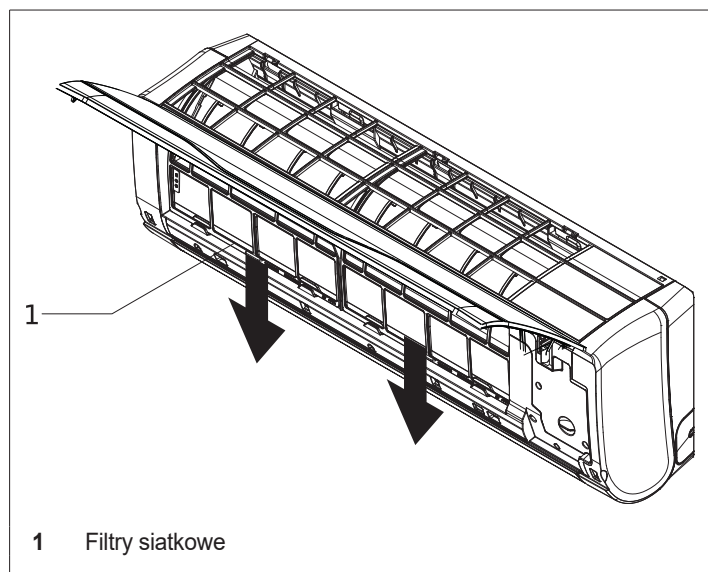
⚠ System wylotowy musi mieć odpowiedni syfon, aby zapobiec przedostawaniu się powietrza do systemu próżniowego. Syfon zapobiega również przedostawaniu się zapachów i owadów do systemu.

⚠ Syfon musi mieć zatyczkę w dolnej części lub w inny sposób umożliwiać szybki demontaż w celu czyszczenia.

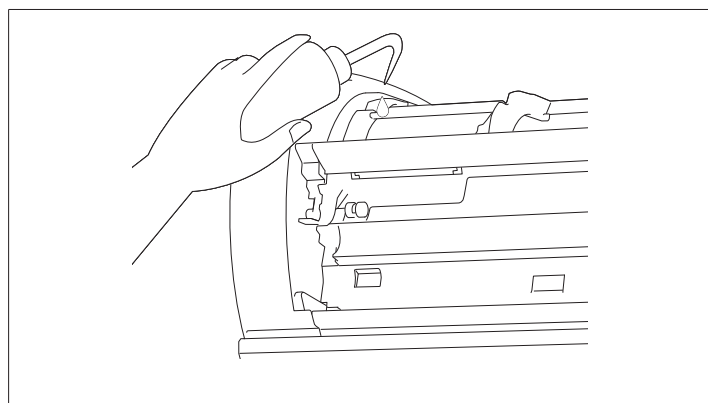
⚠ Upewnij się, że wszystkie połączenia są odpowiednio uszczelnione, aby zapobiec wyciekom wody.

⚠ Rura drenażowa musi być izolowana dla odcinków biegnących wewnątrz domów, aby zapobiec tworzeniu się kondensatu na jej powierzchni.

W celu przeprowadzenia kontroli drenażu należy:

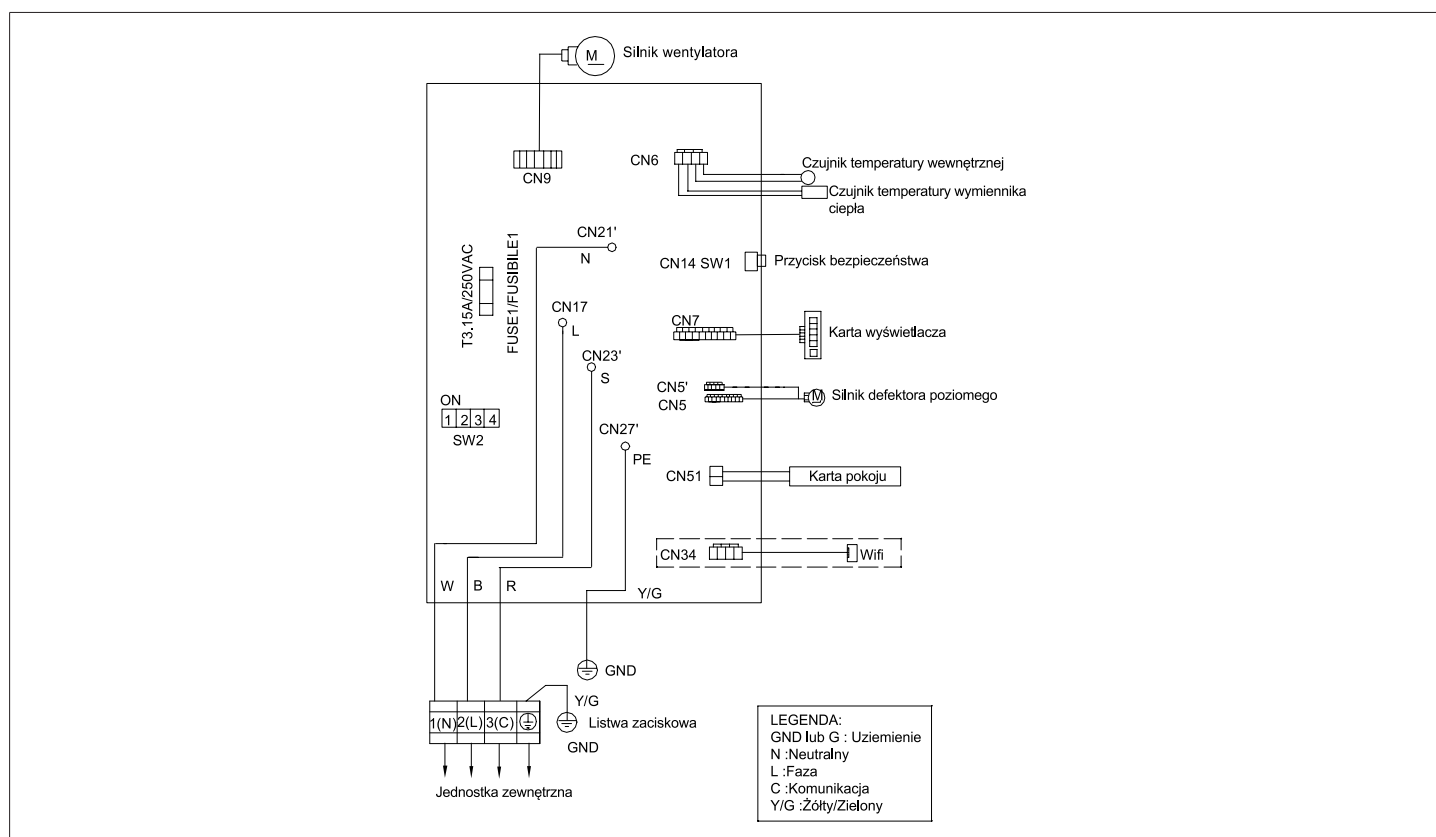


- otworzyć panel przedni
- wyjąć filtr siatkowy, chwytając odpowiednie uchwyty



- wlać wodę do tacy na kondensat
- sprawdzić, czy prawidłowo przepływa przez rurę drenażową
- zamontować ponownie filtry
- zamknąć panel

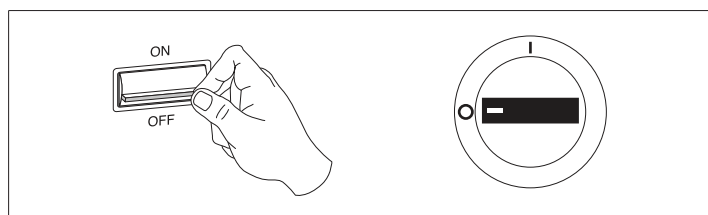
2.13 Schemat elektryczny



! Elementy oznaczone linią przerywaną stanowią akcesoria dodatkowe.

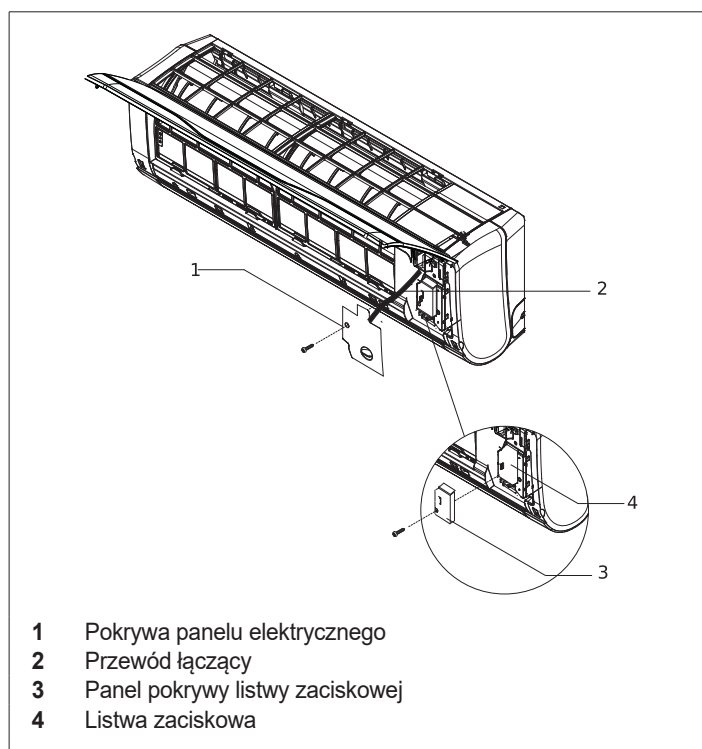
2.14 Połączenia elektryczne

Jednostka **BREVA IN** opuszcza fabrykę kompletnie okablowana i wymaga jedynie podłączenia do jednostki zewnętrznej.



– Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.

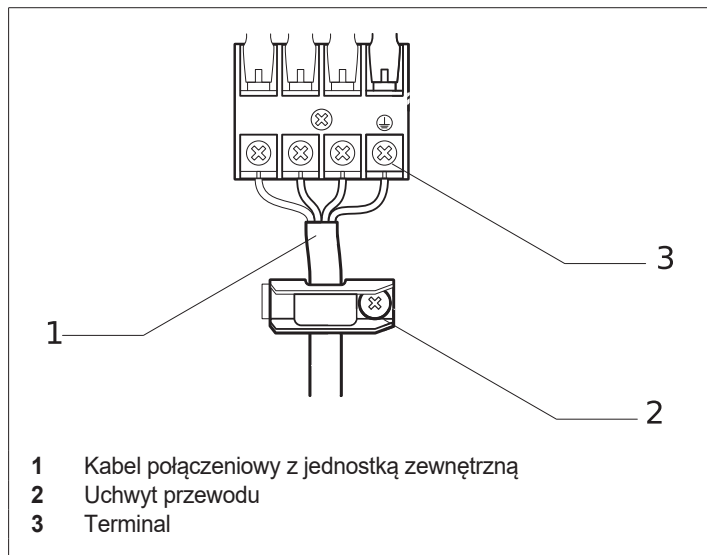
W celu uzyskania dostępu do listwy zaciskowej należy:



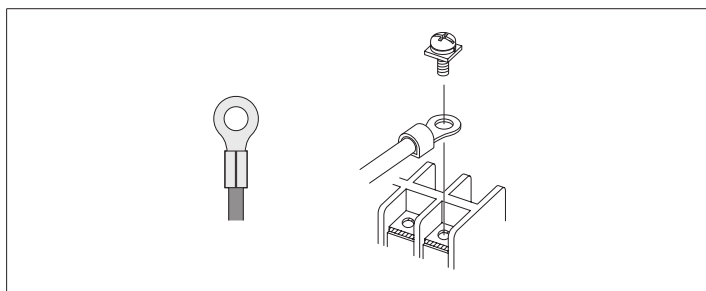
- podnieść panel przedni
- odkręcić śrubę mocującą
- zdjąć panel dostępu do panelu elektrycznego

⚠ Pokrywa panelu elektrycznego jest podłączona do płytki elektronicznej, więc nie można jej całkowicie usunąć. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie odłączyć ani oderwać przewodu.

- odkręcić śrubę mocującą
- popchnąć do dołu panel pokrywy połączeń



- zdjąć panel pokrywy połączeń
- wykonać połączenia elektryczne zgodnie ze schematami w instrukcji instalacji odpowiedniej jednostki zewnętrznej



⚠ W przypadku połączeń do listwy zaciskowej należy użyć zacisków pierścieniowych.

⚠ Podczas doboru rozmiaru kabla połączeniowego zapoznaj się z instrukcją odpowiedniej jednostki zewnętrznej.

- Należy zamocować przewody za pomocą uchwytów
- Należy zakończyć wykonywanie połączeń elektrycznych i ponownie zamontować wszystkie elementy poprzez wykonanie opisanych czynności w odwrotnej kolejności.

Obowiązkowe elementy:

- podłączenie urządzenia do odpowiednio funkcjonującego systemu uziemienia
- w przypadku jakichkolwiek interwencji w instalację elektryczną, należy sięgnąć zawsze do schematów elektrycznych zawartych w niniejszej instrukcji
- podjęcie środków bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%

⚠ Połączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z przepisami krajowymi.

⚠ Należy unikać umieszczania przewodów komunikacyjnych w pobliżu systemów radiowych i wizualnych (minimalna odległość to 1m).

⚠ Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

⊖ Zabrania się uziemienia urządzenia wraz z rurami, instalacjami odgromowymi lub systemem uziemienia linii telefonicznej. Użycie niewłaściwego systemu uziemienia może spowodować porażenie elektryczne.

2.15 Pilot

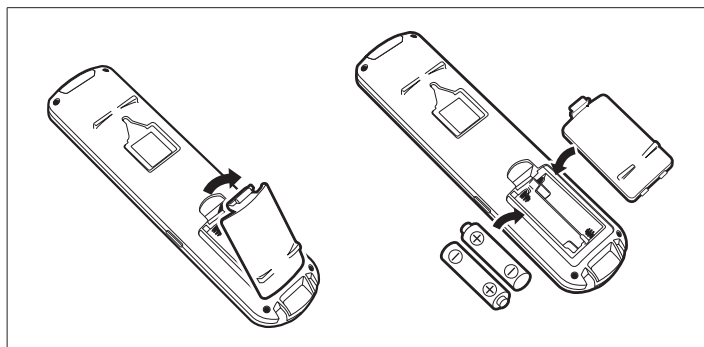
Sterowanie, ustawianie i programowanie odbywa się za pomocą pilota na podczerwień.

Elektronika moduluje pracę urządzenia zgodnie z temperaturami odczytanymi przez sondy wewnątrz jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.

Wkładanie baterii

Pilot jest zasilany dwiema bateriami AAA 1,5 V, które znajdują się w tylnej obudowie pilota i zabezpieczone są pokrywą.

Aby włożyć baterie należy:

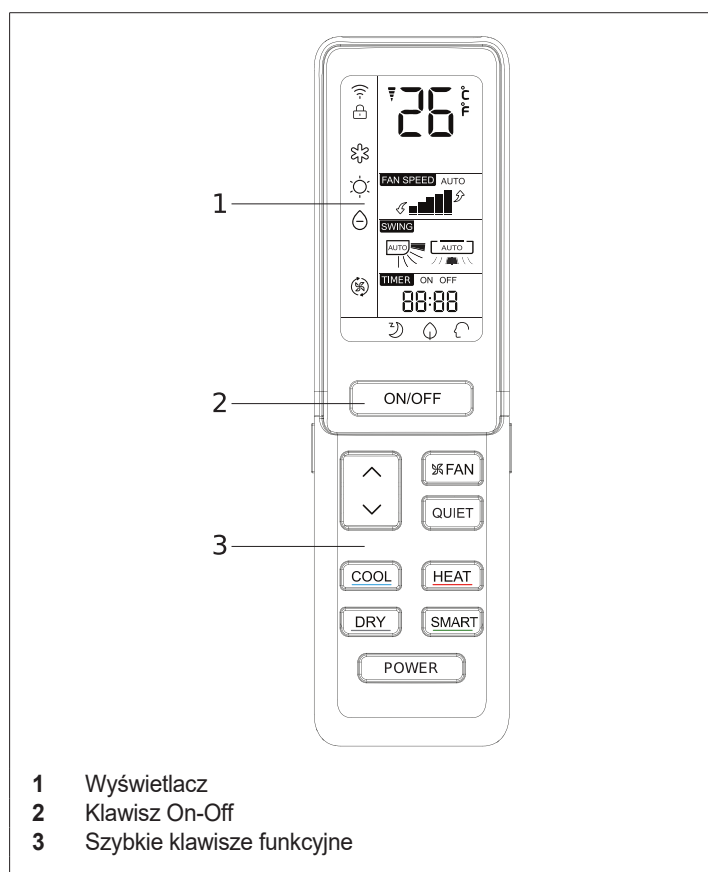


- zdjąć pokrywę, naciskając ją i podnosząc
- włożyć baterie z zachowaniem biegunowości
- założyć pokrywę z powrotem na miejsce

⚠ Dwie baterie 1,5 V AAA są dostarczane wraz z urządzeniem do pierwszej konfiguracji.

Klawisze funkcyjne

Pilot wyposażony jest w klawiskę umieszczoną na polu przycisków:

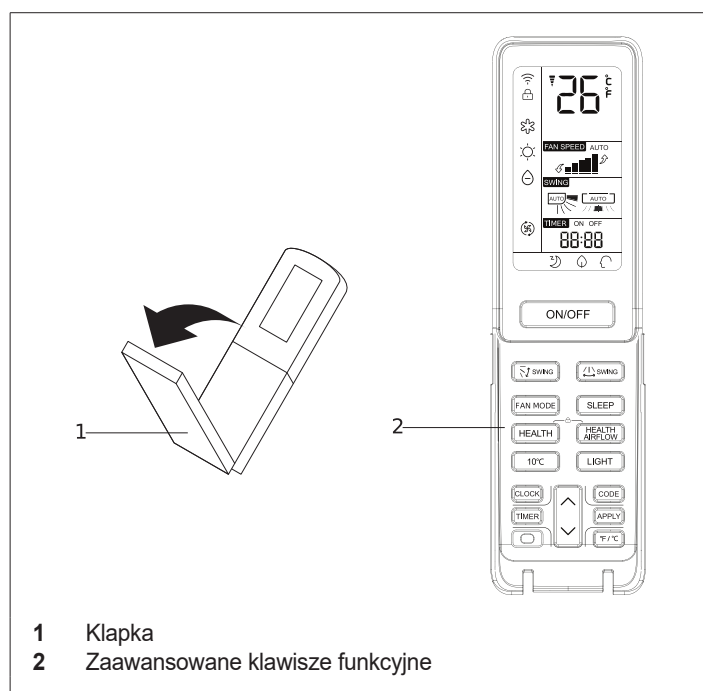


Gdy klapka jest zamknięta, możesz aktywować szybkie funkcje, takie jak wybór trybu pracy i ustawienie żądanej temperatury.

! Należy upewnić się, że klapka jest całkowicie zamknięta. Jeśli tak nie jest, klawisze zewnętrzne nie będą działać.

Klawisze funkcyjne z zamkniętą klapką

ON/OFF	Włączanie i wyłączenie urządzenia
↑ ↓	Zwiększanie lub zmniejszanie wybranej wartości parametru
FAN	Wybór wymaganej prędkości wentylacji: minimalna, średnia, maksymalna lub automatyczna
QUIET	Aktywacja trybu cichego
COOL	Aktywacja trybu chłodzenia
HEAT	Aktywacja trybu ogrzewania
DRY	Aktywacja trybu osuszania
SMART	Aktywacja trybu inteligentnego
POWER	Włączanie funkcji maksymalnej mocy



Gdy klapka jest otwarta, można uzyskać dostęp do zaawansowanych funkcji, np. ustawianie programów czasowych i ustawienia deflektora napędzanego silnikiem.

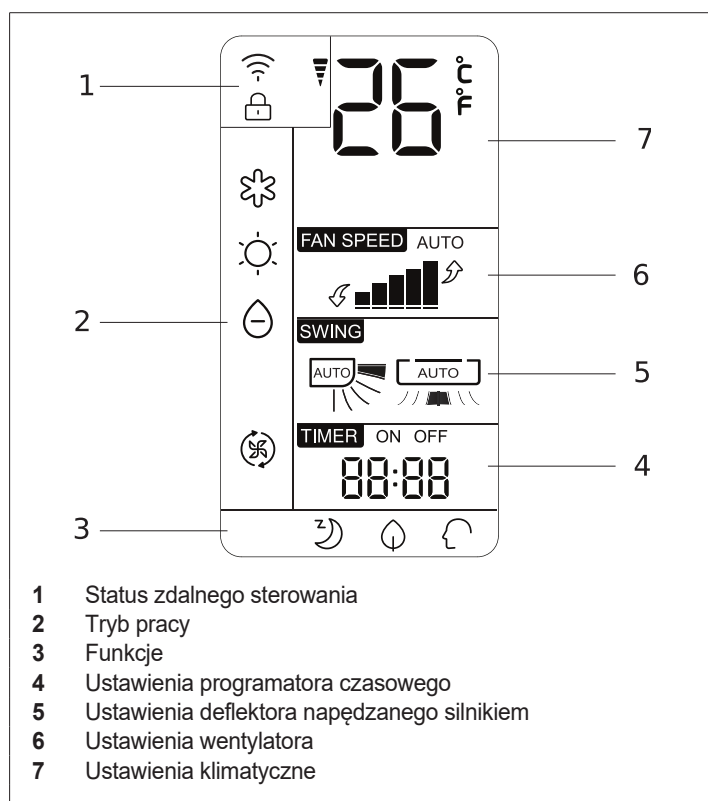
Klawisze funkcyjne z otwartą klapką.

SWING	Aktywacja i dezaktywacja automatycznego ruchu poziomego deflektora lub zatrzymanie go w określonej pozycji
SWING	Funkcja niedostępna
FAN MODE	Wybór trybu pracy wentylacji
SLEEP	Aktywacja funkcji Noc
HEALTH	Funkcja niedostępna
HEALTH AIRFLOW	Włączanie funkcji Zdrowego Nawiewu
HEALTH + HEALTH AIRFLOW	Naciśnięte jednocześnie, powodują blokadę lub odblokowanie klawiszy pilota
10°C	Niedostępne
LIGHT	Włączanie lub wyłączenie
CLOCK	Dostęp do ustawień zmiany czasu
TIMER	Dostęp do ustawień programowania czasowego
↑ ↓	Zwiększanie lub zmniejszanie wybranej wartości parametru
CODE	Zmiana kanału transmisji pilota A - b za pomocą urządzenia (zalecane, aby wybrać A = ustawienie fabryczne)
APPLY	Potwierdzanie ustawień
F / °C	Przełączanie skali temperatur z Celsjusza na Fahrenheita i odwrotnie

Wyświetlacz pilota zdalnego sterowania

Na wyświetlaczu pilota pojawiają się ustawienia użytkownika i odczytane warunki pogodowe.

Wyświetlacz jest podzielony na jednolite obszary zgodnie z rodzajem funkcji.



Status zdalnego sterowania

- Transmisja sygnału po naciśnięciu klawiszy
- Połączenie Wi-Fi aktywne
- Zablokowane klawisze pilota

Tryb pracy

- Aktywny tryb chłodzenia
- Aktywny tryb ogrzewania
- Aktywny tryb osuszania
- Aktywny tryb wentylacji

Funkcje

- Aktywna funkcja Noc
- Niedostępne
- Aktywny tryb inteligentny

Ustawienia programatora czasowego

- Wyświetlana jest wartość ustawienia programatora czasowego lub aktualny czas
- ON** Włączenie programatora czasowego
- Icon timer off.eps** Wyłączenie programatora czasowego

Ustawienia deflektora napędzanego silnikiem

- Pozioma pozycja deflektora
- Funkcja niedostępna
- Automatyczna praca deflektora

Ustawienia wentylatora



Ustawiona prędkość wentylatora
Włączona automatyczna prędkość

Ustawienia klimatyczne

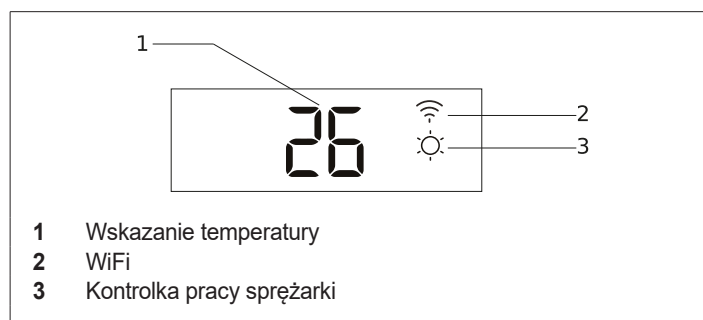
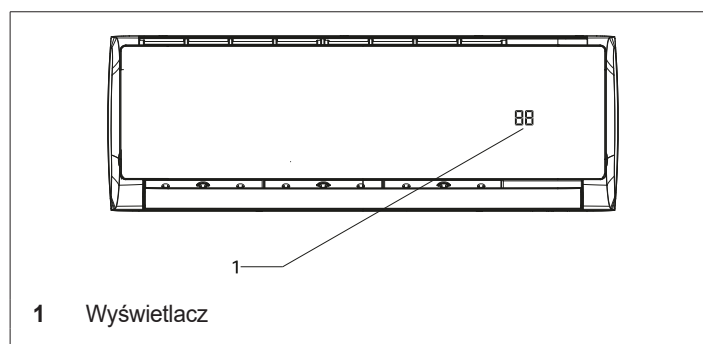
26°C

1. Odczytana temperatura otoczenia
2. Wymagana temperatura podczas używania przycisku



2.16 Wyświetlacz jednostki

Wyświetlacz urządzenia pokazuje aktywny tryb pracy, temperaturę i ewentualne alarmy.



26°C

1. Odczytana temperatura otoczenia
2. Wymagana temperatura podczas używania przycisku
3. Kod alarmu



3 URUCHOMIENIE I KONSERWACJA

3.1 Przygotowanie do I uruchomienia

Przed uruchomieniem należy koniecznie sprawdzić, czy:

- wszystkie zasady bezpieczeństwa zostały zachowane
- wszystkie odległości zostały zachowane
- połączenia elektryczne zostały prawidłowo wykonane
- wartości zasilania są odpowiednie
- uziemienie zostało wykonane właściwie
- wszystkie połączenia zostały prawidłowo dokręcone

Ustawienie mikroprzełącznika

Na głównej płycie elektronicznej znajdują się mikroprzełączniki do zarządzania niektórymi funkcjami.

Ustawienia fabryczne

Model	SW2			
	1	2	3	4
9000	OFF	ON	OFF	OFF
12000	OFF	ON	OFF	ON
18000	OFF	ON	OFF	OFF
24000	OFF	ON	OFF	ON

SW2_1

Wybór kanału transmisji między urządzeniem a pilotem.

Dostępne opcje to:

OFF = kanał „A” (ustawienie fabryczne)

ON = kanał „B”

! Kanał musi być taki sam dla urządzenia i pilota.

! Nie należy zmieniać tego ustawienia, aby zapobiec zakłóceniom komunikacji z pilotem.

SW2_2

Włączanie i wyłączanie funkcji karty pokoju:

ON = włączone (ustawienie fabryczne).

- jeśli styk CN51 jest otwarty, urządzenie wyłącza się i nie można go uruchomić za pomocą sterowania zewnętrznego
- jeśli styk CN51 jest zamknięty, urządzenie można aktywować za pomocą sterowania zewnętrznego

OFF = wyłączone.

- jeśli styk CN51 jest otwarty, urządzenie wyłącza się, ale można je aktywować za pomocą sterowania zewnętrznego
- jeśli styk CN51 jest zamknięty, urządzenie aktywuje się automatycznie

! Kontakt CN51 jest domyślnie zmostkowany.

SW2_3 e SW2_4

! Nie należy zmieniać ustawień fabrycznych

Instalacja filtra oczyszczającego

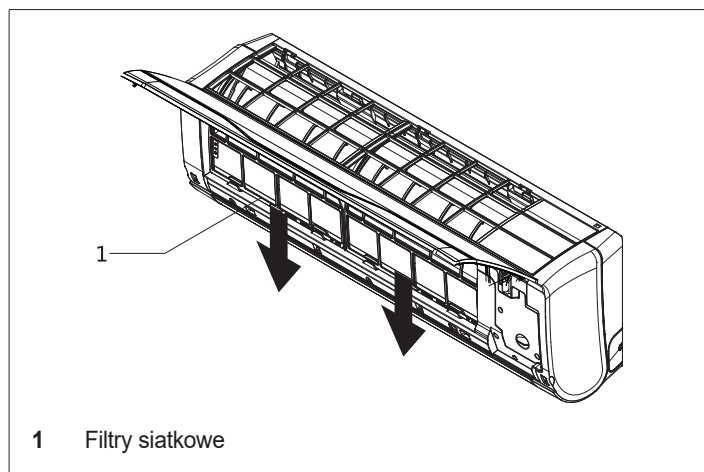
Do urządzenia dostarczane są filtry oczyszczające powietrze do pochłaniania mikroskopijnych cząstek pyłu, pyłków, pleśni lub czynników zanieczyszczających:

- 1 filtr antybakteryjny (zielony)

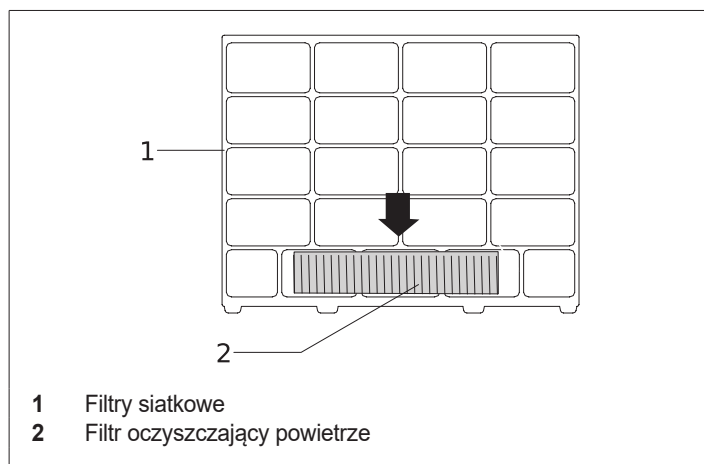
- 1 filtr fotokatalityczny (czarny)

! Urządzenie jest zaprojektowane do instalacji z dwoma filtrami oczyszczającymi. Należy wybrać spośród dostarczonych zgodnie z potrzebami.

Aby wykonać instalację należy:



- otworzyć panel przedni
- wyjąć filtr siatkowy, chwytając odpowiednie uchwyty



- umieścić filtry oczyszczające w odpowiednim miejscu
- aby wymienić filtry należy postępować w odwrotnej kolejności



! Filtry oczyszczające powinny pozostać zamknięte do czasu ich faktycznego użycia.

! Zainstalowanie filtrów oczyszczających powoduje zmniejszenie przepływu powietrza i skutkuje niższą wydajnością. Zaleca się korzystanie z urządzenia przy najwyższych prędkościach.


Ustawienie zegara

Przed użyciem pilota należy ustawić aktualny czas:



- otworzyć klapkę
- nacisnąć 
- zatwierdzić 

Zegar zacznie migać.

- naciskać 
- wybrać aktualny czas

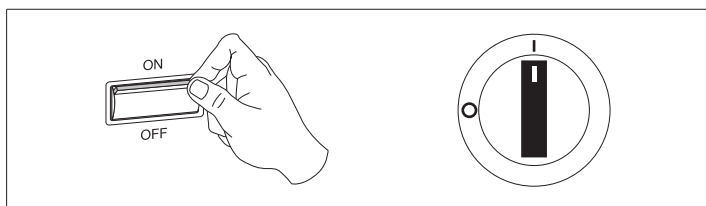
Po każdym naciśnięciu klawisza wartości zmieniają się o 1. Przytrzymanie wciśniętego klawisza powoduje szybszą zmianę wartości.

- zatwierdzić 


Wskazanie czasu przestaje migać.


3.2 Przekazanie do użytkownika

Po ukończeniu wszystkich prac związanych z przygotowaniem urządzenia do pierwszego uruchomienia, należy wykonać poniższe czynności, aby aktywować urządzenie:



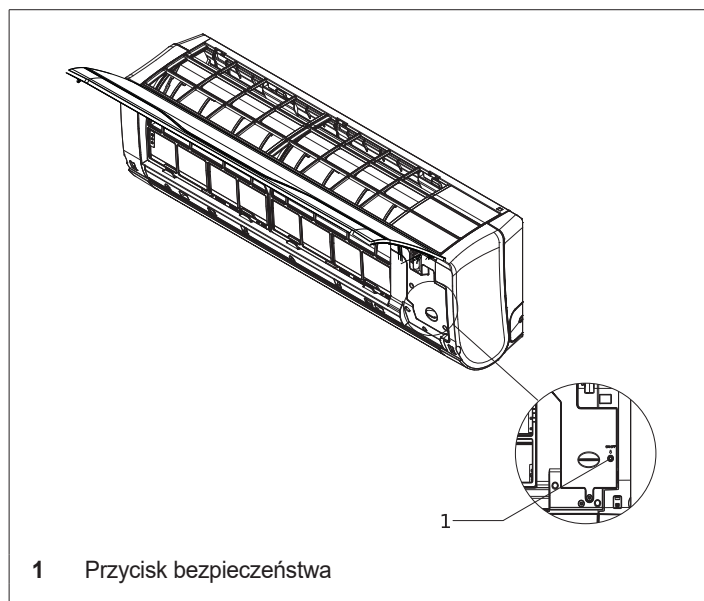
- Główny przełącznik systemu należy ustawić w pozycji „WŁĄCZONY”.
- aktywować urządzenie za pomocą pilota
- sprawdzić czy działa poprawnie w różnych trybach

 Sprężarka włącza się 3 minuty po aktywacji urządzenia.

 Informacje na temat korzystania z pilota znajdują się w instrukcji użytkownika.

Uruchomienie w trybie chłodzenia przy niskich temperaturach

Gdy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż 16 ° C, urządzenie nie uruchamia się w trybie chłodzenia. W przypadku konieczności sprawdzenia poprawności pracy urządzenia w tych warunkach, można użyć wyłącznika awaryjnego.




1 Przycisk bezpieczeństwa

Włączyć:

- przytrzymać wyłącznik awaryjny ostrym przedmiotem, dopóki nie zostanie wyemitowany podwójny sygnał akustyczny
- klimatyzator uruchamia się w trybie chłodzenia z wysoką prędkością wentylacji i aktywnym deflektorem powietrza

Wyłączyć:


- ponownie nacisnąć wyłącznik awaryjny


 Czynności te muszą być przeprowadzone w określonych warunkach, a nie podczas normalnej pracy.


Kontrole podczas i po pierwszym uruchomieniu

Po uruchomieniu urządzenia należy sprawdzić, czy:

- Ilość prądu zużywanego przez sprężarkę jest mniejsza niż maksymalna dozwolona ilość
- Urządzenie pracuje w zalecanych warunkach operacyjnych
- Jednostka pracuje poprawnie (wyłącza się i uruchamia)

 Jeżeli którakolwiek z wyżej wymienionych kontroli ujawniła problemy należy: wyłączyć urządzenie i niezwłocznie wezwać Autoryzowany Serwis.

 Nie dotykać przewodów urządzenia w celu zapobieżenia potencjalnym oparzeniom.

 Podjąć środki bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%.

 Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

3.3 Tymczasowe wyłączenie

Aby wyłączyć urządzenie na czas krótkiej nieobecności:

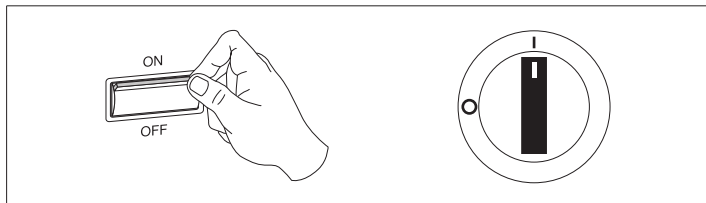
- należy użyć wyłącznie pilota do wyłączania urządzenia

3.4 Zatrzymanie pracy na dłuższy czas

Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, należy wykonać następujące czynności:

- uruchomić urządzenie w trybie wentylacji

- wybrać maksymalną prędkość
- pozwolić urządzeniu działać przez 6 godzin
- dezaktywować urządzenie za pomocą pilota



- Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.

3.5 Konserwacja rutynowa

Rutynowe przeglądy mają zasadnicze znaczenie dla utrzymania urządzenia wydajnym, bezpiecznym i niezawodnym. Przegląd powinien być wykonany przez Autoryzowany Serwis, który posiada odpowiednie uprawnienia i w razie potrzeby ma dostęp do oryginalnych części zamiennych.

! Należy przywrócić pierwotne warunki po wykonaniu wymaganych czynności związanych z konserwacją.

! Należy wykonać wszystkie poniższe czynności, wtedy gdy:

- urządzenie jest chłodne
- urządzenie NIE JEST zasilane prądem elektrycznym
- serwis wyposażony jest w odpowiednie środki ochrony osobistej

⊘ Nie należy otwierać pokryw urządzenia i wykonywać czynności technicznych ani czyszczących przed odłączeniem urządzenia od sieci elektrycznej poprzez ustawienie głównego wyłącznika systemu w pozycji „OFF”

Czynności comiesięczne

Następujące kontrole są częścią miesięcznego planu konserwacji:

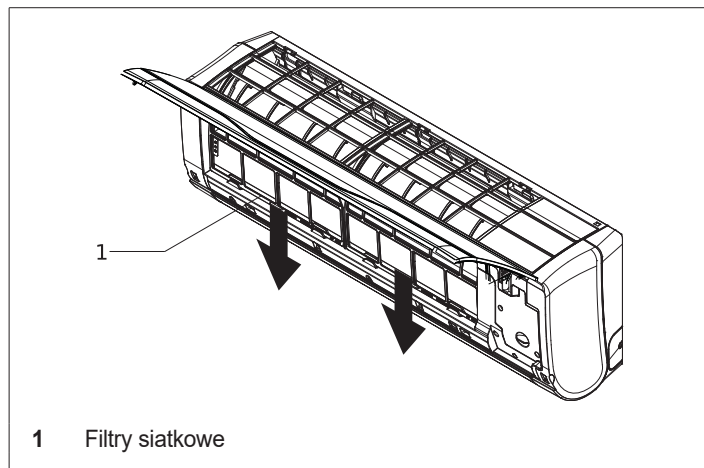
- czyszczenie obudowy i panelu przedniego
- czyszczenie filtra siatkowego

czyszczenie obudowy i panelu przedniego

- aby wyczyścić obudowę należy zwilżyć gąbkę lub miękką szmatkę wodą z mydłem
- po starannym czyszczeniu suchych powierzchni

! Nie używaj wody o temperaturze wyższej niż 40 °C, detergentów w proszku lub ściernych, rozpuszczalników i szczotek.

czyszczenie filtra siatkowego



- otworzyć panel przedni
- wyjąć filtr siatkowy, chwytając odpowiednie uchwyty
- usunąć zużyte filtry oczyszczające, jeśli są obecne
- usunąć kurz za pomocą odkurzacza

! Uporczywe zabrudzenia można usunąć myjąc filtr w letnim, ciepłym (maks. 40 °C) roztworze wody i neutralnego detergentu. Po umyciu dokładnie wypłukać filtry i pozostawić do wyschnięcia w cieniu.

! Wystawianie filtrów na słońce lub mycie ich wodą o temperaturze wyższej niż 40 °C może spowodować ich skurczenie się.

⊘ Używanie urządzenia bez filtra siatkowego jest zabronione.

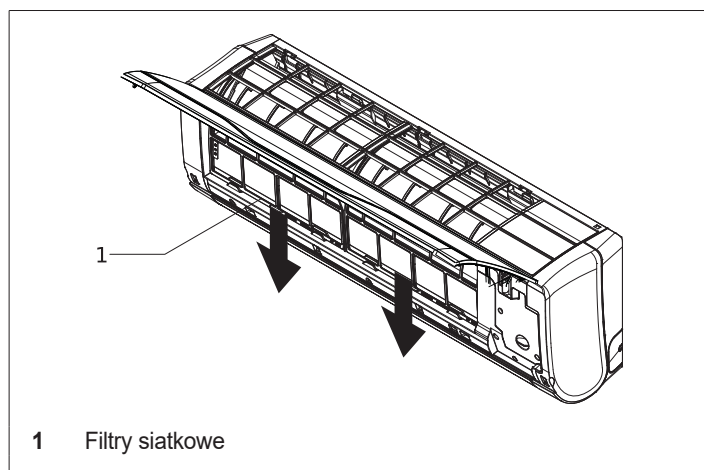
Konserwacja raz w roku

Przynajmniej raz w roku należy poddać kontroli:

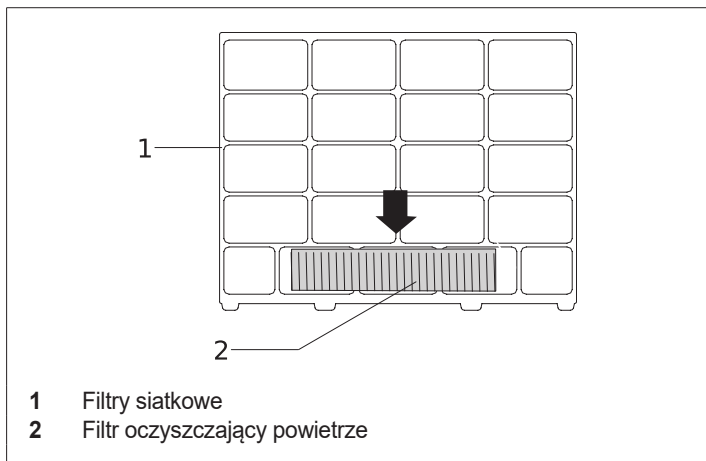
- napięcie zasilania elektrycznego
- prawidłowość połączeń elektrycznych
- stan złączy chłodniczych i hydraulicznych
- czyszczenie tacki kondensatu
- absorpcję elektryczną

Wymiana filtra oczyszczającego

Aby wymienić filtry należy:



- otworzyć panel przedni
- wyjąć filtr siatkowy, chwytając odpowiednie uchwyty



- usunąć zużyte filtry oczyszczające
- umieścić nowe filtry oczyszczające w odpowiednie miejsca
- aby wymienić filtry należy postępować w odwrotnej kolejności

⚠ Filtry oczyszczające powinny pozostać zamknięte do czasu ich faktycznego użycia.

⚠ Zainstalowanie filtrów oczyszczających powoduje zmniejszenie przepływu powietrza i skutkuje niższą wydajnością. Zaleca się korzystanie z urządzenia przy najwyższych prędkościach.

3.6 Naprawa urządzenia

Demontaż

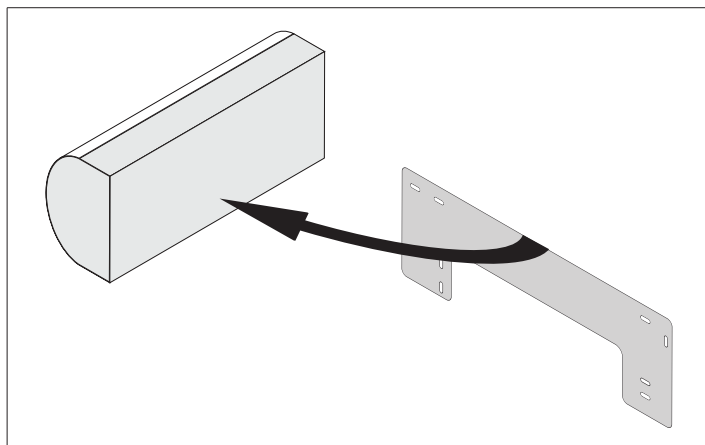
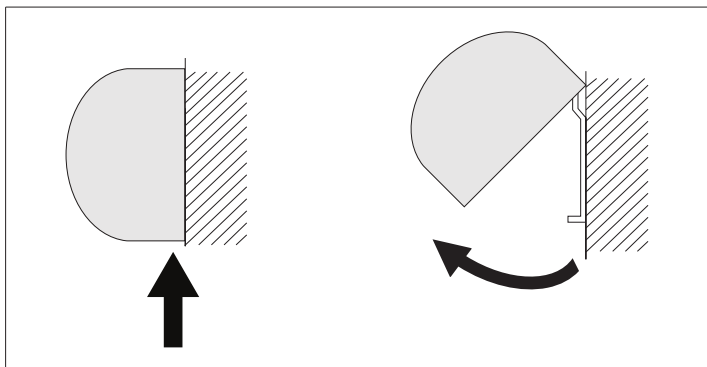
W przypadku wymiany lub naprawy urządzenia jego demontaż może okazać się konieczny.

Aby zdemontować kondensatory, należy postępować w następujący sposób:

- wykonać procedurę opróżniania parownika

⚠ Czynności opisano szczegółowo w instrukcji instalatora odpowiedniej jednostki zewnętrznej.

- dezaktywować urządzenie za pomocą pilota
- Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.
- odłączyć rury chłodnicze
- odłączyć odpływ kondensatu
- odłączyć połączenia elektryczne



- podnieść i zwolnij urządzenie z metalowego wspornika
- podnieść urządzenie, aby je zdjąć

3.7 Alarmy

W przypadku nieprawidłowości w pracy urządzenia zostaje ono zabezpieczone i zablokowane.

⚠ Blokada bezpieczeństwa może wystąpić losowo.

⚠ Należy poczekać co najmniej 10 minut przed ponownym uruchomieniem urządzenia.

⚠ Jeśli błąd wystąpi ponownie, wymagana jest dokładna kontrola urządzenia. Należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

Usterki są identyfikowane przez kod na wyświetlaczu urządzenia.



Błędy jednostki wewnętrznej

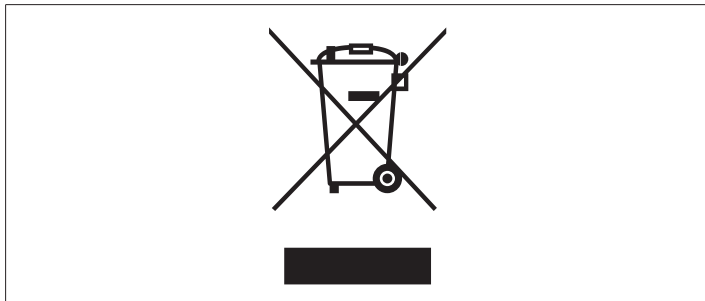
Kod	Opis	Uwagi
E1	Błąd czujnika pokojowego	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
E2	Błąd sondy wymiennika	
E 4	Awaria mikroprocesora	
E7	Błąd komunikacji między jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną	
E14	Awaria silnika wentylatora	

Błędy jednostki zewnętrznej

Wskazanie kodu wewnętrznego	Migająca dioda LED jednostki zewnętrznej 1	Opis	Uwagi
F1	2	Awaria modułu zasilania	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 10 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu
F2	24	Nadmierna ilość prądu silnika sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane automatycznie.
F3	4	Błąd komunikacji między elektroniczną płytą główną a modulem zasilania	Alarm zostaje aktywowany w ciągu 4 minut po uruchomieniu urządzenia. Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
F4	8	Ochrona przed przegrzaniem wylotu sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane automatycznie, gdy temperatura spadnie poniżej 110°C. Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu. Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
F6	12	Błąd temperatury sondy zewnętrznej	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
F7	11	Błąd czujnika ssania lub zbyt wysoka temperatura ssania.	Urządzenie zostaje zresetowane automatycznie, gdy temperatura spadnie poniżej 40°C lub po ustąpieniu problemu.
F8	9	Nieprawidłowa praca silnika wentylatora	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
F11	18	Nieprawidłowa praca sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
F12	1	Błąd mikroprocesora jednostki zewnętrznej	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
F13	16	Wyciek czynnika chłodniczego	Alarm jest aktywowany się w ciągu 5 minut po uruchomieniu urządzenia. Po 2 następujących po sobie interwencjach w ciągu 20 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
F14	17	Nieprawidłowe działanie zaworu 4-drogowego	Alarm jest aktywowany się w ciągu 5 minut po uruchomieniu urządzenia. Alarm jest aktywowany, gdy w trybie ogrzewania temperatura odczytana przez sondę wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej jest niższa lub równa 15°C przez 1 minutę i 3 razy w ciągu godziny.
F15	20	Błąd czujnika zabezpieczającego płytę elektroniczną przed przegrzaniem	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 1 godziny, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
F19	6	Niewłaściwe napięcie zasilania	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
F21	10	Błąd czujnika temperatury odmrażania	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
F22	3	Ochrona elektronicznej płyty głównej przed nadmierną ilością prądu	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
F23	25	Ochrona przed nadmierną ilością prądu dla pojedynczej fazy sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
F25	13	Awaria czujnika temperatury odpływu	Alarm zostaje aktywowany w ciągu 4 minut po uruchomieniu urządzenia. Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
F27	6	Blokada sprężarki	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 10 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu
F28	19	Nieprawidłowa praca modułu zasilania	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 10 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu
F30	14	zbyt wysoka temperatura ssania sprężarki	Alarm jest aktywowany w ciągu 10 minut po uruchomieniu urządzenia. Alarm jest aktywowany, gdy temperatura przekracza 40°C przez 5 kolejnych minut. Alarm zostaje zresetowany po ustąpieniu problemu

4 UTYLIZACJA

Materiały opakowaniowe powinny być utylizowane osobno w taki sposób, aby je móc odzyskać i ponownie przetworzyć. Czynnik chłodniczy i olej muszą być odzyskane. Na koniec okresu użytkowania urządzenie powinno być zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.



RUG RIELLO URZĄDZENIA GRZEWCZE S.A.
DZIAŁ HANDLOWY
87-100 Toruń, ul. Kociewska 28/30
infolinia 24h/7:
801 044 804
+48 56 663 79 99
info@beretta.pl
www.beretta.pl

W związku z tym, że producent stale udoskonala swoje produkty, ich właściwości estetyczne lub wymiary, dane techniczne, wyposażenie i akcesoria mogą podlegać zmianom.

 **Beretta**

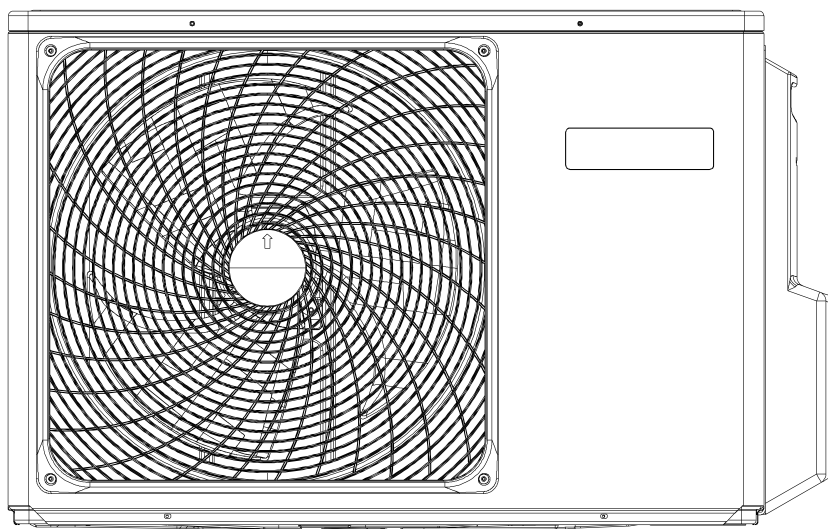
cod. Doc-0098548 rev.0

PL Instrukcja dla instalatora



BREVA EX

JÈÈÈÈÈ ÁÁÁÁÁ GÈÈÈÈÈ ÁÁÁÁÁ Ì ÈÈÈÈÈ ÁÁÁÁÁ ÈÈÈÈÈ Á



Drogi Instalatorze,

*Dziękujemy za wybór naszego urządzenia marki **Beretta**. Klimatyzator BREVA to nowoczesne urządzenie, które zapewnia maksymalny komfort, niezawodność, wydajność, jakość i bezpieczeństwo.*

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje umożliwiające prawidłową instalację.

Dziękujemy.

BERETTA

ZGODNOŚĆ

Urządzenia **BREVA EX** marki **Beretta** są zgodne z następującymi Europejskimi Dyrektywami:

- Dyrektywą Niskonapięciową 2014/35/UE
- Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywą o Ograniczeniu Niebezpiecznych Substancji 2011/65/UE
- Dyrektywą o Produktach Związanych z Energią 2009/125/WE i Rozporządzeniem 2012/206/WE
- Dyrektywą o Zużytych Sprzęcie Elektrycznym i Elektronicznym 2012/19/UE
- Rozporządzeniem o Fluorowanych Gazach Ciepłarnianych 2014/517/UE



MODELE

Model	Kod
BREVA EX 9000-1	20171581
BREVA EX 12000-1	20171583
BREVA EX 18000-1	20171585
BREVA EX 24000-1	20177622





AKCESORIA

Pełna oferta akcesoriów znajduje się w Katalogu Produktów Beretta/ technika domowa oraz na stronie internetowej www.beretta.pl



SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	4		
1.1	Uwagi ogólne.....	4	2.5	Transport i rozpakowanie urządzenia.....
1.2	Środki bezpieczeństwa.....	4	2.6	Miejsce montażu.....
1.3	Opis urządzenia.....	5	2.7	Zalecane odległości.....
1.4	Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją...	5	2.8	Pozycjonowanie.....
1.5	Identyfikacja.....	5	2.9	Montaż w dotychczasowej lub wymagającej... modernizacji instalacji.....
1.6	Budowa.....	6	2.10	Przyłącza chłodnicze.....
1.7	Specyfikacja techniczna.....	8	2.11	Schemat elektryczny.....
1.8	Zakres pracy.....	10	2.12	Połączenia elektryczne.....
1.9	Obieg chłodniczy.....	10	3	URUCHOMIENIE I KONSERWACJA.....
2	INSTALACJA.....	11	3.1	Przygotowanie do I uruchomienia.....
2.1	Odbiór urządzenia.....	11	3.2	Przekazanie do użytkowania.....
2.2	Umieszczenie etykiet.....	11	3.3	Konserwacja rutynowa.....
2.3	Wymiary i waga.....	11	3.4	Sygnal i alarmy związane z pracą urządzenia.....
2.4	Przechowywanie.....	12	4	UTYLIZACJA.....

Na etykiecie znajdującej się na urządzeniu użyto następujących symboli:

-  Gaz chłodniczy R32 jest palny i bezwonny. Należy unikać bliskości źródeł ognia w trakcie pracy (otwarty płomień, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne itd.)
-  W celu uzyskania większej ilości informacji należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.
-  Przed wykonaniem czynności związanych z konserwacją i obsługą należy przeczytać instrukcję instalacji i obsługi.
-  Przed montażem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.

W niniejszej instrukcji użyto następujących symboli:

-  **OSTRZEŻENIE** = czynności wymagające szczególnej uwagi i odpowiedniego przeszkolenia.
-  **ZABRONIONE** = czynności, których nie wolno wykonywać pod żadnym pozorem.

Niniejsza instrukcja cod. Doc-0098550 rev.0 (09/2020) składa się z 29 stron.

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Uwagi ogólne

- ⚠ W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.
- ⚠ Urządzenie musi być zamontowane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, która wykona instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi regulacjami oraz wskazówkami dostarczonymi przez producenta marki **Beretta**, zawartymi w instrukcji dołączonej do urządzenia.
- ⚠ Urządzenie musi być użytkowane zgodnie z jego przeznaczeniem określonym przez producenta marki **Beretta**. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub rzeczom wynikające z nieprawidłowej instalacji, regulacji, konserwacji albo nieprawidłowego użytkowania.
- ⚠ Podczas pracy związanej z montażem i/lub konserwacją należy stosować odpowiedni ubiór, wyposażenie i urządzenia zapewniające ochronę przed wypadkiem. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za jakikolwiek brak zgodności z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkiem.
- ⚠ Podczas pracy związanej z montażem i/lub konserwacją urządzenia, należy zapewnić porządek i czystość w jego pobliżu.
- ⚠ Należy zachować zgodność z obowiązującym ustawodawstwem kraju, w którym urządzenie jest instalowane w zakresie jego użytkowania, czyszczenia i konserwacji, a także zarządzania wycofywaniem jednostki z użytkowania oraz utylizacji opakowania.
- ⚠ Wszelkie czynności związane z naprawą i konserwacją muszą być wykonywane przez Autoryzowany Serwis **Beretta** zgodnie z zasadami zawartymi w niniejszej instrukcji. Nie należy modyfikować ani manipulować przy urządzeniu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe w wyniku tych działań.
- ⚠ W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości w zakresie funkcjonowania lub wycieków płynu, należy ustawić główny przełącznik instalacji w pozycji „wyłączony” i pilnie skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**. Nie należy wykonywać samodzielnie jakichkolwiek napraw urządzenia.
- ⚠ Urządzenie wypełnione jest gazem chłodniczym: należy działać ostrożnie dla uniknięcia uszkodzenia obiegu gazu.
- ⚠ Nie należy przechowywać łatwopalnych materiałów (np. puszek z aerozolem) w odległości 1 metra od miejsca wyrzutu powietrza.
- ⚠ Zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 517/2014 odnośnie fluorowanych gazów cieplarnianych, należy wskazać łączną ilość czynnika chłodzącego zawartego w instalacji. Tę informację można znaleźć na tabliczce z danymi technicznymi urządzenia.
- ⚠ To urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto. Czynności związane z jego konserwacją i utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis.
- ⚠ Gaz chłodniczy R32 jest łatwopalny i bezwonny. Należy przeczytać uważnie kartę z danymi dotyczącymi bezpieczeństwa dostępną u sprzedawcy

⚠ Niniejsza instrukcja jest integralną częścią urządzenia, dlatego musi być starannie przechowywana. W przypadku gdy urządzenie zostało sprzedane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub zostało przekazane do innej instalacji, instrukcję należy przekazać nowemu właścicielowi urządzenia. W przypadku zagubienia instrukcji, należy skontaktować się z producentem marki **Beretta**.

1.2 Środki bezpieczeństwa

Użytkowanie urządzeń, które korzystają z energii elektrycznej, wymaga przestrzegania pewnych istotnych regulacji dotyczących bezpieczeństwa. Należy więc stosować się do poniższych zasad:

- ⊖ Dzieciom i/lub osobom niepełnosprawnym nie wolno korzystać z urządzenia bez nadzoru osób dorosłych.
- ⊖ Nie należy dotykać urządzenia będąc na boso i/lub gdy jest ono częściowo mokre.
- ⊖ Nie należy rozpylać ani wylewać wody bezpośrednio na urządzenie.
- ⊖ Zabrania się umieszczania ciężkich przedmiotów na urządzeniu.
- ⊖ Zabrania się dotykania zakończeń zwojów, ruchomych części, umieszczania jakichkolwiek części ciała między nimi lub wkładania ostrych przedmiotów w kratki.
- ⊖ Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności technicznych lub czyszczenia przed odłączeniem urządzenia od jego zasilania elektrycznego poprzez ustawienie głównego przełącznika systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.
- ⊖ Zabrania się modyfikowania urządzeń związanych z bezpieczeństwem lub regulacją bez zgody producenta.
- ⊖ Nie należy ciągnąć, odłączać ani skręcać przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeżeli urządzenie jest odłączone od zasilania.
- ⊖ Materiał opakowaniowy musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i utrzymywany poza zasięgiem dzieci.

1.3 Opis urządzenia

Beretta BREVA EX to jednostka zewnętrzna klimatyzacji, którą można podłączyć do jednostek wewnętrznych tej samej serii w celu chłodzenia małych/średnich pomieszczeń. Jednostka została zaprojektowana do instalacji na zewnątrz, jest odpowiednia do użytku w pomieszczeniach mieszkalnych i małych pomieszczeniach biznesowych.

Sprężarka rotacyjna jest kontrolowana za pomocą inwertera DC z ciągłą modulacją od 20% do 110%, co zapewnia wysoką wydajność energetyczną. Silnik DC wentylatora poprawia wydajność i komfort akustyczny. Zawór rozprężny optymalizuje elektronicznie przepływ czynnika chłodniczego w obiegu (za wyjątkiem 24000-1).

1.4 Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją

Bezpieczeństwo i możliwość regulacji urządzenia zapewnia:

- Zabezpieczenie termiczne silnika sprężarki, które jest uruchamiane w przypadku, gdy ilość prądu zużywanego przez sprężarkę jest nadmierna
- czujnik temperatury zasilania gazem, który przesyła odczytaną wartość na płytę elektroniczną i uruchamia się w przypadku przegrzania (powyżej 110 °C)
- Czujnik odmrażania, który przekazuje wartość temperatury odczytanej przez wymiennik ciepła do płyty elektronicznej, który jest uruchamiany, gdy wymiennik ciepła jest niedrożny na skutek tworzenia się szronu
- Czujnik temperatury powietrza na zewnątrz, który przekazuje odczytaną wartość do płyty elektronicznej, który jest uruchamiany w celu dostosowania działania wewnętrznych komponentów urządzenia do zmian warunków pogodowych

Wyłącznie modele 12000-1, 18000-1, 24000-1

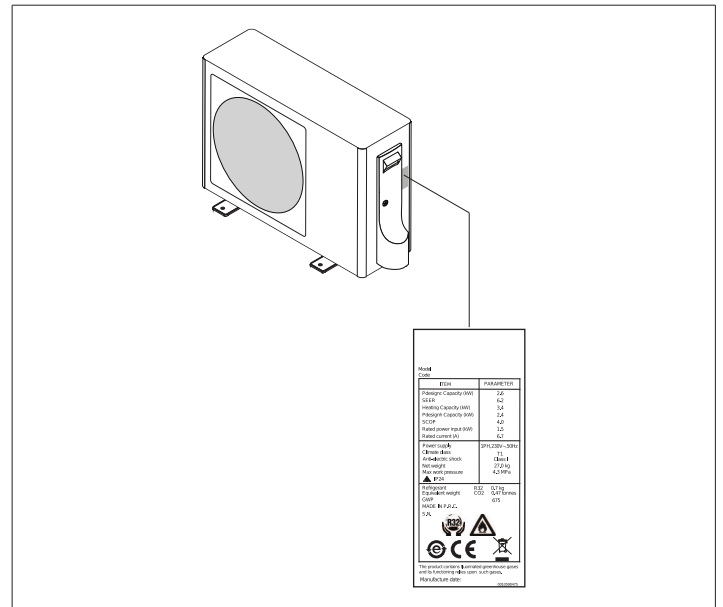
- Czujnik temperatury ssania, który przekazuje odczytaną wartość do płyty elektronicznej, który jest uruchamiany dla dostosowania przepływu gazu chłodniczego w celu zatrzymania urządzenia w przypadku zbyt wysokiej temperatury (40 °C)

⚠ Wymiana urządzenia związanego z bezpieczeństwem musi być dokonywana przez Autoryzowany Serwis **Beretta** przy użyciu wyłącznie oryginalnych komponentów, korzystając z katalogu części zamiennych.

⊖ ZABRONIONA JEST praca urządzenia z wadliwymi systemami bezpieczeństwa.

1.5 Identyfikacja

Urządzenie może zostać zidentyfikowane za pomocą tabliczki znamionowej:



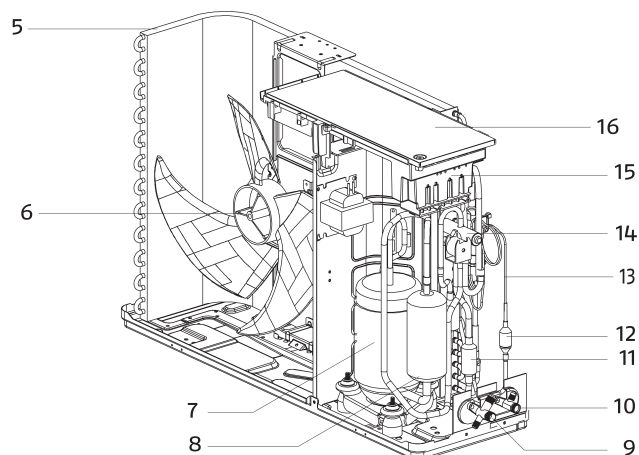
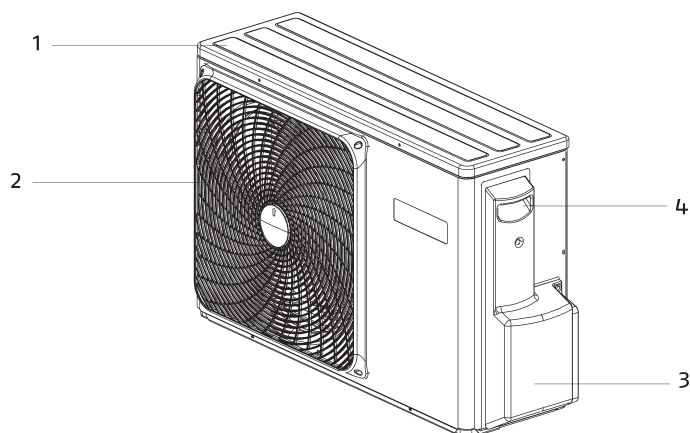
Tabliczka znamionowa

Zawiera dane techniczne i dane o wydajności urządzenia.

⚠ Usunięcie lub brak tabliczki znamionowej uniemożliwi prawidłowe zidentyfikowanie urządzenia za pomocą jego numeru seryjnego.

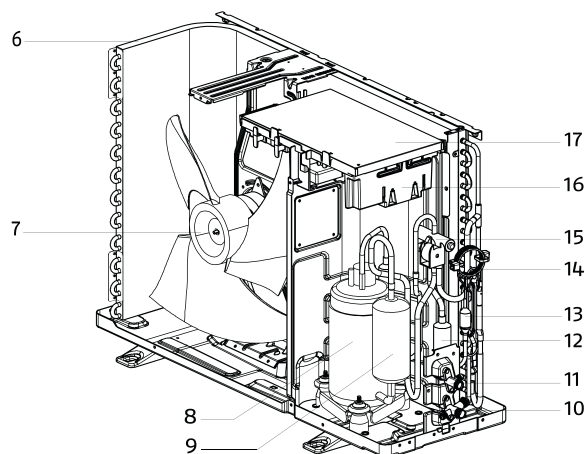
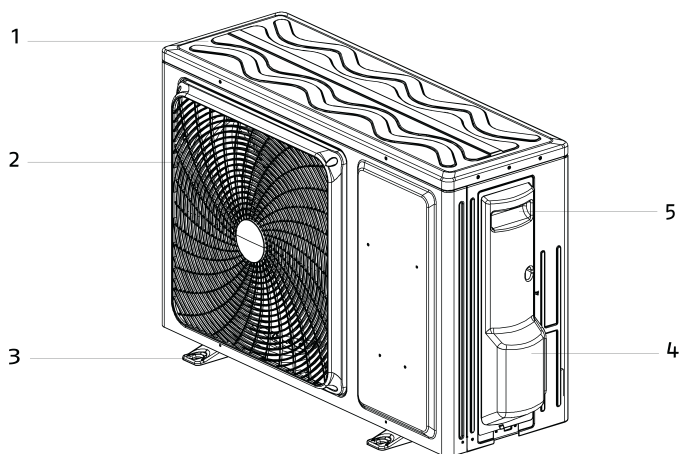
1.6 Budowa

MODEL 9000-1



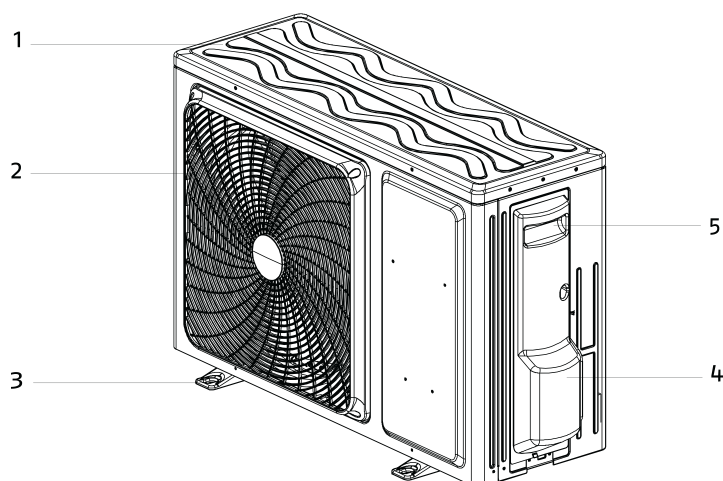
- | | | | | | |
|---|-----------------------------|----|------------------------------|----|--|
| 1 | Panel górny | 7 | Sprężarka rotacyjna | 13 | Kapilara |
| 2 | Kratka ochronna wentylatora | 8 | Separator wlotowy | 14 | Zawór zwrotny obiegu |
| 3 | Pokrywa połączeń | 9 | Podłączenie rury gazowej | 15 | Listwa zaciskowa do połączeń elektrycznych |
| 4 | Uchwyt do przenoszenia | 10 | Podłączenie rury chłodniczej | 16 | Pokrywa panelu elektrycznego |
| 5 | Wymiennik ciepła | 11 | Tłumik | | |
| 6 | Wentylator elektryczny | 12 | Filtr | | |

MODEL 12000-1

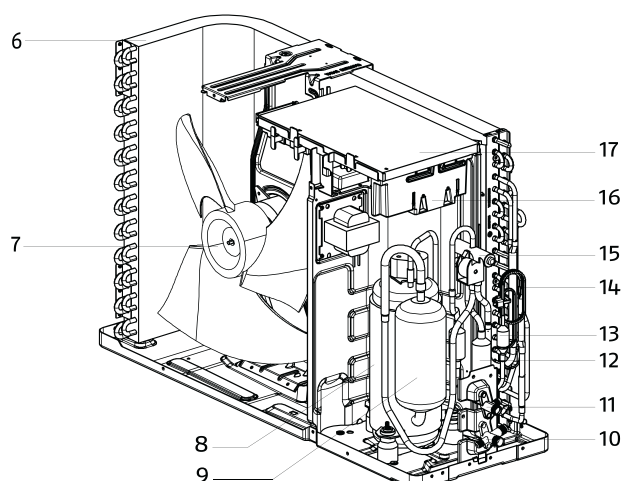


- | | | | | | |
|---|-----------------------------|----|------------------------------|----|--|
| 1 | Panel górny | 7 | Wentylator elektryczny | 13 | Filtr |
| 2 | Kratka ochronna wentylatora | 8 | Sprężarka rotacyjna | 14 | Kapilara |
| 3 | Wspornik | 9 | Separator wlotowy | 15 | Zawór zwrotny obiegu |
| 4 | Pokrywa połączeń | 10 | Podłączenie rury gazowej | 16 | Listwa zaciskowa do połączeń elektrycznych |
| 5 | Uchwyt do przenoszenia | 11 | Podłączenie rury chłodniczej | 17 | Pokrywa panelu elektrycznego |
| 6 | Wymiennik ciepła | 12 | Tłumik | | |

MODEL 18000-1

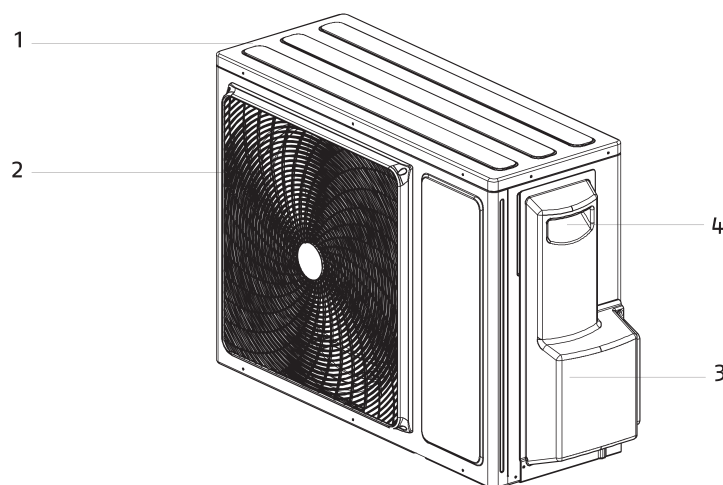


- | | | | |
|---|-----------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Panel górny | 7 | Wentylator elektryczny |
| 2 | Kratka ochronna wentylatora | 8 | Sprężarka rotacyjna |
| 3 | Wspornik | 9 | Separator wlotowy |
| 4 | Pokrywa połączeń | 10 | Podłączenie rury gazowej |
| 5 | Uchwyt do przenoszenia | 11 | Podłączenie rury chłodniczej |
| 6 | Wymiennik ciepła | 12 | Tłumik |

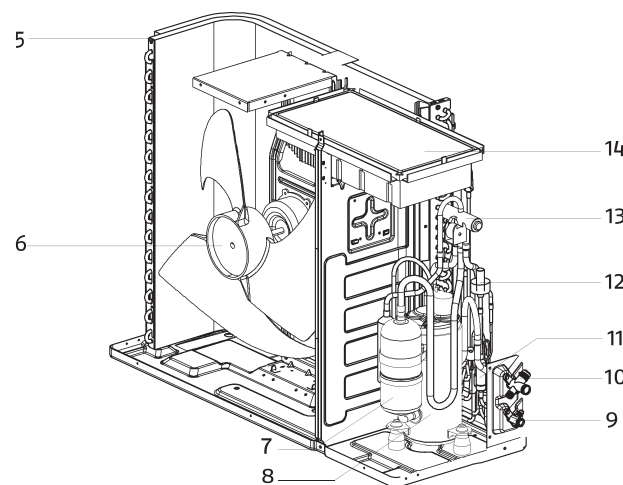


- | | |
|----|--|
| 13 | Filtr |
| 14 | Kapilara |
| 15 | Zawór zwrotny obiegu |
| 16 | Listwa zaciskowa do połączeń elektrycznych |
| 17 | Pokrywa panelu elektrycznego |

MODEL 24000-1



- | | | | |
|---|-----------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Panel górny | 6 | Wentylator elektryczny |
| 2 | Kratka ochronna wentylatora | 7 | Separator wlotowy |
| 3 | Pokrywa połączeń | 8 | Sprężarka rotacyjna |
| 4 | Uchwyt do przenoszenia | 9 | Podłączenie rury chłodniczej |
| 5 | Wymiennik ciepła | 10 | Podłączenie rury gazowej |



- | | |
|----|------------------------------|
| 11 | Filtr |
| 12 | Elektryczny zawór rozprężny |
| 13 | Zawór zwrotny obiegu |
| 14 | Pokrywa panelu elektrycznego |

1.7 Specyfikacja techniczna

Wydajność w połączeniu z BREVA IN

Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Zgodność modelu					
Jednostka wewnętrzna		1 x 9000	1 x 12000	1 x 18000	1 x 24000
Wydajność chłodzenia (1)					
Wydajność przy znamionowym przepływie powietrza	kW	2,60	3,60	5,00	7,00
Pobór mocy przy znamionowym przepływie powietrza	kW	0,80	1,11	1,46	2,16
Współczynnik wydajności energetycznej (EER)	kW/kW	3,23	3,23	3,41	3,23
Wydajność przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	3,40	4,00	5,80	8,50
Pobór mocy przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	1,40	1,50	2	2,90
Wydajność przy minimalnym przepływie powietrza	kW	0,80	1	1,30	2,20
Pobór mocy przy minimalnym przepływie powietrza	kW	0,30	0,30	0,40	0,70
Dane dotyczące energii chłodzenia (2)					
Sezonowy współczynnik wydajności energetycznej (SEER)	kW/kW	6,20	6,40	6,10	7,10
Klasa efekt. energ.		A++	A++	A++	A++
Roczne zużycie energii	kWh/annum	147	197	287	350
Wydajność grzewcza (3)					
Wydajność przy znamionowym przepływie powietrza	kW	2,90	3,70	5,20	8,10
Pobór mocy przy znamionowym przepływie powietrza	kW	0,78	0,99	1,40	2,18
COP	kW/kW	3,71	3,71	3,71	3,71
Wydajność przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	3,80	4,60	6,00	10,00
Pobór mocy przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	1,40	1,50	2,50	2,90
Wydajność przy minimalnym przepływie powietrza	kW	1	1,10	1,40	2,40
Pobór mocy przy minimalnym przepływie powietrza	kW	0,30	0,40	0,52	0,70
Dane energetyczne dla przeciętnego profilu klimatycznego (4)					
Deklarowane obciążenie (Pdesign) przy -10 °C	kW	2,40	3,20	4,60	5,60
SCOP	kW/kW	4,10	4,10	4	4
Klasa efekt. energ.		A+	A+	A+	A+
Roczne zużycie energii	kWh/annum	819	1092	1610	1963
Dane energetyczne dla ciepłego profilu klimatycznego (4)					
Deklarowane obciążenie (Pdesign) przy +2 °C	kW	2,00	2,80	4,60	5,60
SCOP	kW/kW	5,10	5,10	5,10	5,10
Klasa efekt. energ.		A+++	A+++	A+++	A+++
Roczne zużycie energii	kWh/annum	549	769	1263	1537

(1) Powietrze na zewnątrz: 35 °C D.B., Powietrze wewnątrz: 27 °C D.B. / 19 ° W.B.

(2) Zgodnie z rozporządzeniem 626/2011

(3) Powietrze na zewnątrz: 7 °C D.B. / 6 °C W.B., Powietrze wewnątrz: 20 °C D.B.

(4) Zgodnie z rozporządzeniem EU 206/2012

Dane jednostki zewnętrznej

Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Charakterystyka elektryczna dla chłodzenia (1)					
Wydajność nominalna	kW	2,60	3,60	5	7
Moc nominalna	kW	0,80	1,11	1,46	2,16
Nominalna częstotliwość	Hz	51	75	70	68
Maksymalna częstotliwość	Hz	70	70	85	90
Minimalna częstotliwość	Hz	24	29	20	20
Nominalne zużycie prądu	A	3,60	4,90	6,50	9,60
Maksymalne przyjęcie prądu	A	6,20	6,70	8,90	13
Minimalne zużycie prądu	A	1,40	1,40	1,80	3,20
Charakterystyka elektryczna dla ogrzewania (2)					
Wydajność nominalna	kW	2,90	3,70	5,20	8,10
Moc nominalna	kW	0,78	0,99	1,40	2,18
Nominalna częstotliwość	Hz	66	64	73	79
Maksymalna częstotliwość	Hz	99	99	119	91
Minimalna częstotliwość	Hz	24	25	20	15
Nominalne zużycie prądu	A	3,50	4,40	6,30	9,70
Maksymalne przyjęcie prądu	A	6,20	6,70	11,30	13
Minimalne zużycie prądu	A	1,40	1,80	2,30	3,20
Specyfikacja energetyczna					
Zasilanie	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Spreżarka					
Spreżarka	Typ	Obrotowa	Obrotowa	Podwójny obrotowy	Podwójny obrotowy
Olej	Typ	FW50S	ACS-68R	RM-LP56EG	ACS-68R
Ilość oleju	L	0,32	0,32	0,48	0,50
Czynnik chłodniczy	Typ	R32	R32	R32	R32
Ilość czynnika chłodniczego	kg	0,50	0,62	0,90	1,20
Wentylator					
Wentylator	Typ	Osiowy - DC	Osiowy - DC	Osiowy - DC	Osiowy - DC
Ilość		1	1	1	1
Maksymalny przepływ powietrza	m ³ /h	1900	2000	2500	2900
Minimalna prędkość	Rpm	300	300	300	300
Maksymalna prędkość	Rpm	800	900	950	800
Maksymalna moc wejściowa	kW	0,04	0,04	0,04	0,05
Poziomy hałasu chłodzenia					
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	62	63	65	65
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	47	48	53	52
Poziomy akustyczne ogrzewania					
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	62	63	65	65
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	47	48	53	52

(1) Powietrze na zewnątrz: 35 °C D.B., Powietrze wewnątrz: 27 °C D.B. / 19 ° W.B.

(2) Powietrze na zewnątrz: 7 °C D.B. / 6 °C W.B., Powietrze wewnątrz: 20 °C D.B.

1.8 Zakres pracy

Tryby pracy	Temperatura		Min	Max
		°C		
Chłodzenie	Powietrze wewnątrz (W.B)	°C	21	35
	Powietrze na zewnątrz (D.B)	°C	-20	43
Ogrzewanie	Powietrze wewnątrz (W.B)	°C	10	27
	Powietrze na zewnątrz (D.B)	°C	-20	24

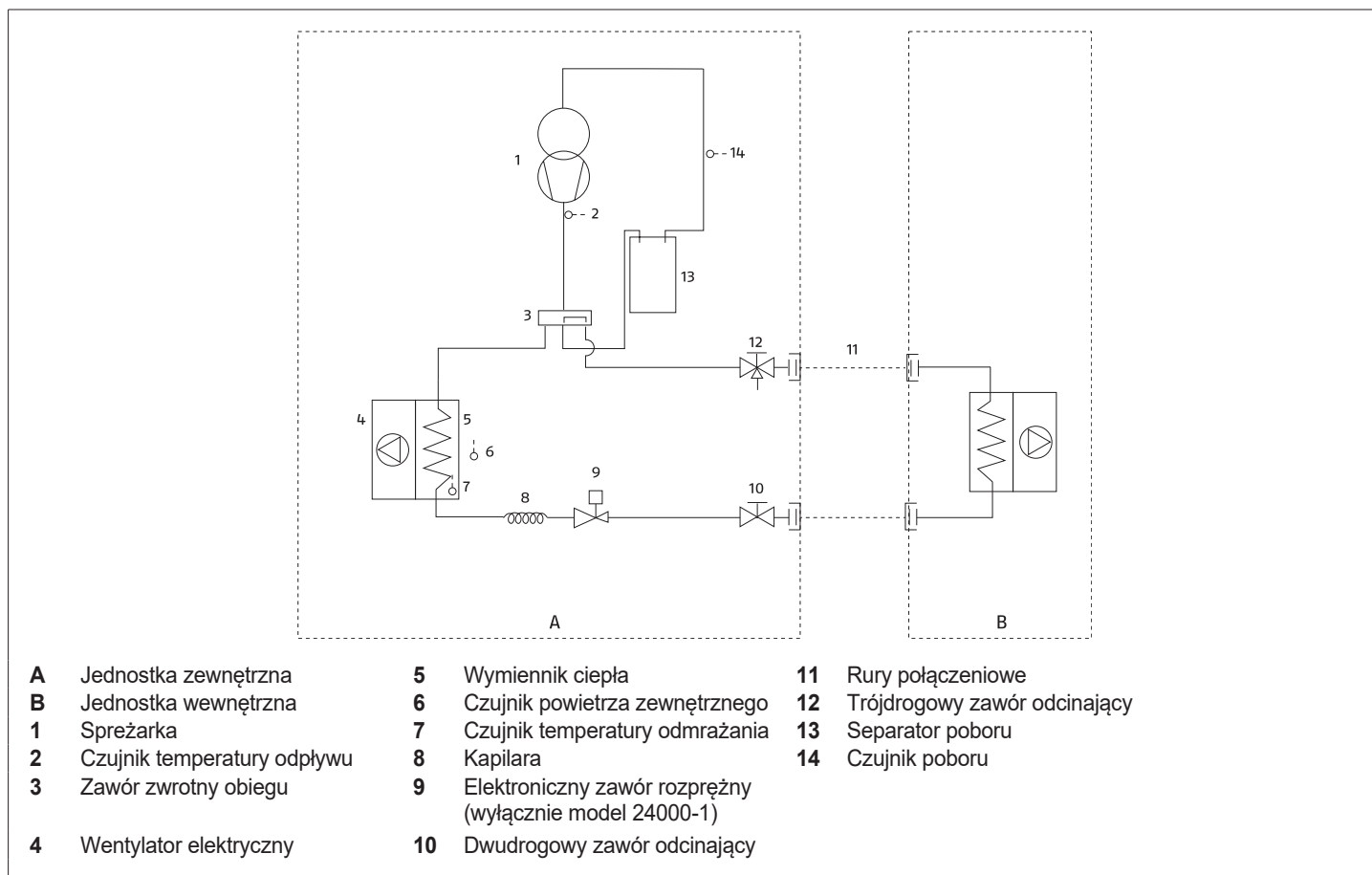
Wartości są oparte na następujących warunkach:

- Długość przewodu: 5m
- Różnica w wysokości: 0m
- Przepływ powietrza: maksymalny

1.9 Obieg chłodniczy

Klimatyzator wyposażony jest w obieg chłodniczy z cyklem rewersyjnym gazu chłodniczego. Wykorzystywanym źródłowym czynnikiem jest powietrze na zewnątrz, podczas gdy czynnikiem użytkowym jest powietrze wewnątrz pomieszczeń.

Podczas okresu zimowego klimatyzator uzyskuje energię cieplną z powietrza na zewnątrz i dostarcza ją do powietrza wewnątrz pomieszczeń, tym samym ogrzewając je. Podczas okresu letniego cykl jest odwrotny i energia cieplna jest uzyskiwana z powietrza wewnątrz pomieszczeń, które jest schładzane, a następnie wyrzucane na zewnątrz.



2 INSTALACJA

- ⚠** Należy upewnić się, że miejsce instalacji jest odpowiednio wentylowane w celu rozproszenia wszelkich wycieków gazu, które mogłyby spowodować wzniesienie ognia wskutek intensywnego wytwarzania ciepła i wysokiej temperatury.
- ⚠** Należy unikać bliskości źródeł ognia pochodzących od pracujących urządzeń (otwarte płomienie, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne, zapalone papierosy itd.)
- ⚠** Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- ⚠** Należy korzystać z elektronicznego wykrywacza wycieków odpowiednio skalibrowanego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- ⊘** Zabrania się używania wykrywaczy wycieków z lampami halogenowymi.

2.1 Odbiór urządzenia

Urządzenie **BREVA EX** marki **Beretta** jest dostarczane w opakowaniu kartonowym, zabezpieczone elementami wykonanymi ze styropianu.

Poniższa dokumentacja jest umieszczona wewnątrz opakowania, dostarczona z urządzeniem.

W kopercie foliowej znajdują się:

- Instrukcja dla instalatora i serwisu
- Karta gwarancyjna
- Etykieta efektywności energetycznej
- Etykieta czynnika chłodniczego
- Lista serwisowa

W zestawie są również dostarczone:

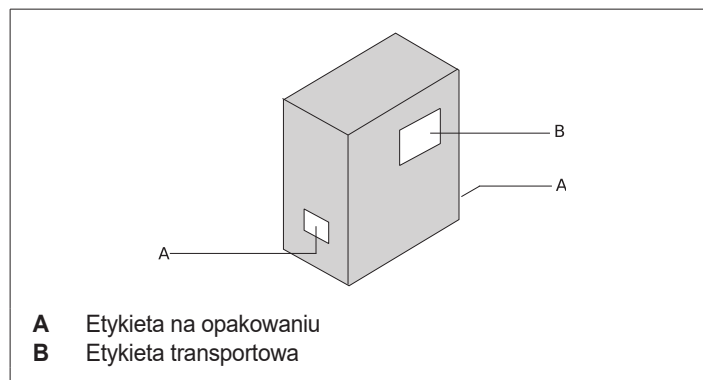
- Wąż odpływu kondensatu
- 4 x tłumiki drgań
- Śruby do przykręcenia pokrywy połączeń czynnika chłodniczego

⚠ W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.

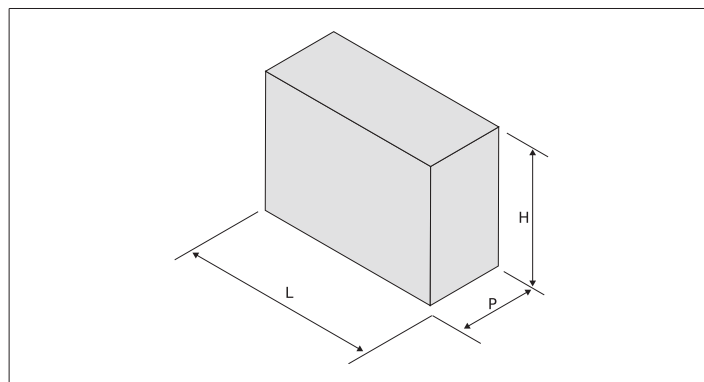
⚠ Instrukcja jest dostarczana wraz z urządzeniem, należy ją przeczytać i starannie przechowywać.

⚠ Koperta z dokumentami musi być przechowywana w bezpiecznym miejscu. W przypadku zagubienia instrukcji, należy zgłosić się po duplikat do producenta marki BERETTA.

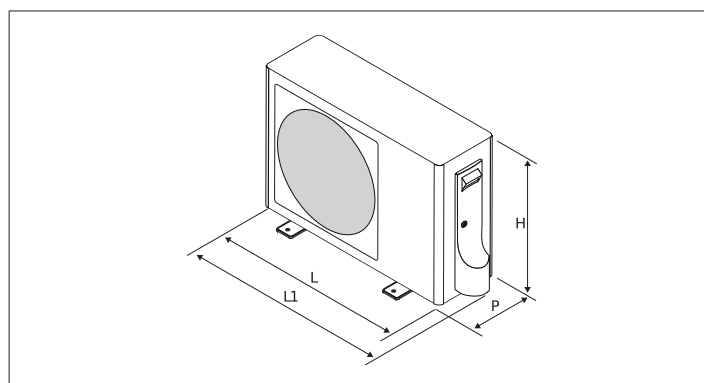
2.2 Umieszczenie etykiet



2.3 Wymiary i waga



Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Wymiary opakowania					
h	mm	620	625	625	780
L	mm	920	954	954	1046
P	mm	351	409	409	460
Waga	kg	30	30,30	36,50	52,30



Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Wymiary urządzenia					
h	mm	540	550	550	697
L	mm	780	800	800	890
L1	mm	856	860	860	986
P	mm	245	280	280	353
Waga	kg	27	27	32,70	47,30

2.4 Przechowywanie

Jeżeli urządzenie przed instalacją będzie przechowywane w pomieszczeniu należy sprawdzić, czy:

- Nie ma stale występujących źródeł ognia (otwarty płomień, urządzenia na gaz, grzejniki elektryczne...) w odległości 2,5 m.
- pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane

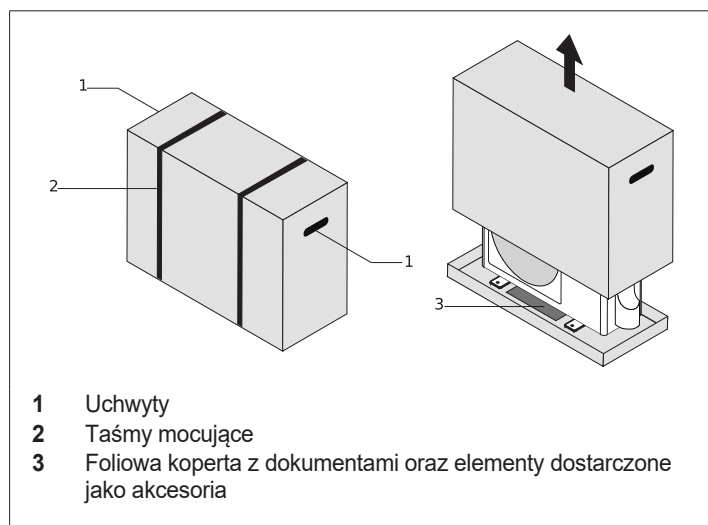
! Produkt musi być przechowywany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.5 Transport i rozpakowanie urządzenia

! Przed odpakowaniem urządzenia należy założyć osobistą odzież ochronną i przetransportować je w miejsce instalacji przy pomocy narzędzi odpowiednich do rozmiaru i wagi jednostki.

! Należy sprawdzić, czy nie występuje wyciek czynnika chłodniczego wewnątrz opakowania za pomocą wykrywacza wycieków odpowiedniego dla czynnika chłodniczego używanego w systemie. Jeżeli zostanie wykryty wyciek gazu, prawdopodobnie obieg czynnika chłodniczego jest uszkodzony i urządzenie nie może zostać zainstalowane; należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

Urządzenie można przenosić ręcznie.

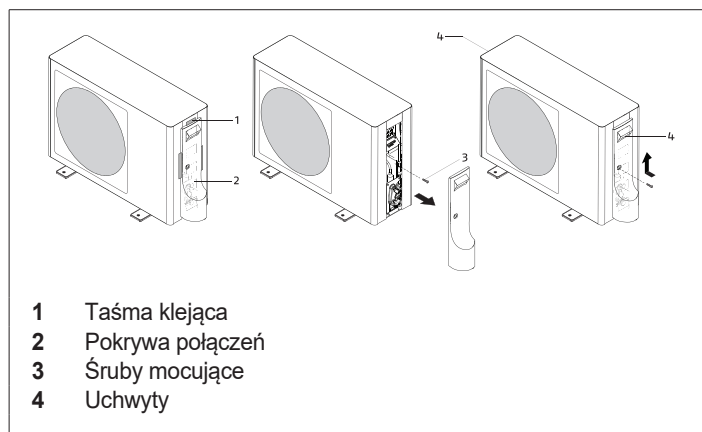


Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami w zakresie usunięcia opakowania i transportu urządzenia:

- przetransportować sprzęt do miejsca instalacji
- przeciąć pasy
- otworzyć i wyjąć urządzenie z kartonowego opakowania

Urządzenie jest dostarczane z pokrywą połączeń przymocowaną do urządzenia za pomocą taśmy samoprzylepnej, aby uniknąć uszkodzeń podczas transportu i przenoszenia.

Przed czynnościami związanymi z przenoszeniem urządzenia konieczne jest zamocowanie pokrywy połączeń i w związku z tym należy:



- usunąć taśmę klejącą
- odkręcić śrubę mocującą pokrywę połączeń od urządzenia
- ustawić pokrywę połączeń
- ponownie zamontować śruby mocujące
- przenieść urządzenie za pomocą istniejących uchwytów
- wyjąć kopertę z dokumentacją

! Zgodnie instrukcją obsługi obowiązkowe jest przestrzeganie maksymalnego ciężaru na osobę przewidzianego przez przepisy krajowe.

! Należy ostrożnie przenosić urządzenie.

! Urządzenie musi być zawsze przenoszone pionowo

! Nie należy przechylać sprzętu powyżej 15°

! Waga urządzenia jest większa po stronie sprężarki (strona pokrywy połączeń).

! Materiał opakowaniowy musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i utrzymywany poza zasięgiem dzieci.

2.6 Miejsce montażu

Miejsce montażu urządzenia **BREVA EX** marki **Beretta** musi być określone przez projektanta systemu lub osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia i musi uwzględniać wymagania techniczne, jak również wszelkie bieżące lokalne regulacje, które wymagają uzyskania określonych pozwoleń (na przykład: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, ochrona architektoniczna, ochrona środowiska itd.)

Zalecane jest uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń przed instalacją urządzenia.

BREVA EX została zaprojektowana do montażu na zewnątrz.

Należy unikać:

- montażu urządzenia w szybach wentylacyjnych i/lub piwnicznych okiennych wnękach
- wszelkich przeszkód lub barier, które będą powodować ponowną cyrkulację wydalanego powietrza
- niebezpiecznych miejsc, w których może nastąpić wybuch lub zawierających łatwopalne płyny
- zamkniętych miejsc, w których poziomy akustyczne urządzenia mogą występować jednocześnie z powtórными drganiami lub rezonansami
- montażu w pobliżu sypialni i pomieszczeń do wypoczynku
- montażu w narożnikach, gdzie kurz, liście lub jakiegokolwiek inne materiały są skumulowane w nietypowy sposób, co może negatywnie oddziaływać na wydajność urządzenia poprzez zakłócony przepływ powietrza

- sytuacji, w których powietrze emitowane z urządzenia może wpadać do miejsca zamieszkania przez drzwi lub okna, powodując przez to brak komfortu dla osób znajdujących się wewnątrz
- sytuacji, w których powietrze emitowane z urządzenia będzie napotykało na opór ze strony wiejących naprzeciw wiatrów
- bezpośredniej ekspozycji na światło słoneczne i bliskość źródeł ciepła

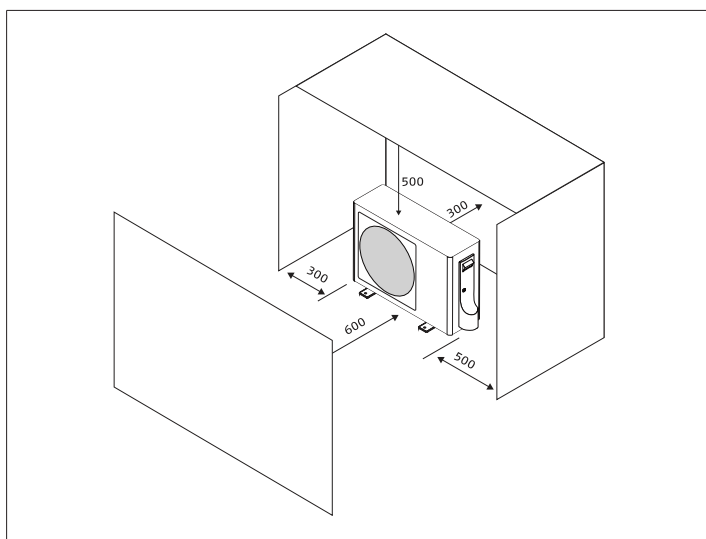
⚠ Montaż urządzenia w odległości mniejszej niż 1 metr od systemów radiowych i wizualnych.

⚠ Jeżeli urządzenie jest zainstalowane w wietrznym miejscu, należy zamontować kratkę chroniącą przed wiatrem w celu zabezpieczenia wentylatora i sprawdzić prawidłowość funkcjonowania urządzenia.

⚠ Należy podjąć decyzję odnośnie montażu urządzeń, uwzględniając długość przewodów chłodniczych i maksymalną dozwoloną różnicę wysokości między urządzeniami.

2.7 Zalecane odległości

Odległości zalecane w instalacji i konserwacji urządzenia zostały pokazane na rysunku. Wskazana przestrzeń jest niezbędna w celu zapobieżenia zablokowaniu przepływu powietrza, jak również dla umożliwienia przeprowadzenia czynności związanych ze standardowym czyszczeniem i konserwacją.

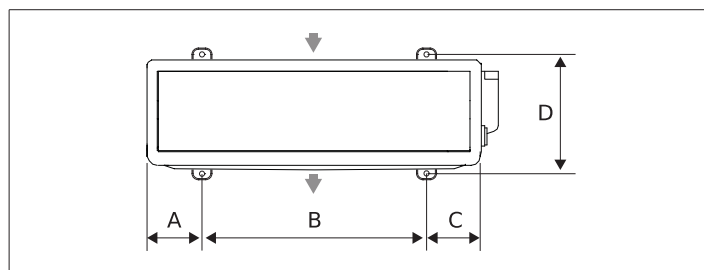


2.8 Pozycjonowanie

Urządzenia **BREVA EX** marki **Beretta** należy:

- montować na poziomej powierzchni, która jest w stanie unieść ich wagę
- montować na wystarczająco sztywnej powierzchni, która nie będzie przenosiła jakichkolwiek drgań do znajdujących się poniżej lub sąsiednich pomieszczeń

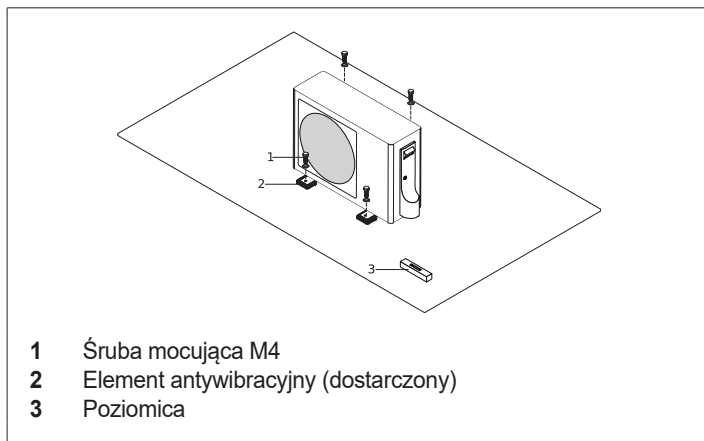
⚠ Należy używać wsporników antywibracyjnych dostarczonych wraz z urządzeniem.



Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Wymiary montażowe					
A	mm	140	130	130	130
B	mm	500	510	510	628
C	mm	140	160	160	130
D	mm	256	313	313	356

Urządzenia mogą być umieszczone na podłodze lub zawieszono na wspornikach podtrzymujących.

Montaż na podłodze



- 1 Śruba mocująca M4
- 2 Element antywibracyjny (dostarczony)
- 3 Poziomica

- Należy przykręcić urządzenie do podłoża
- Należy dokręcić przy użyciu klucza dynamometrycznego
- Należy zastosować moment obrotowy wynoszący 3.5 Nm

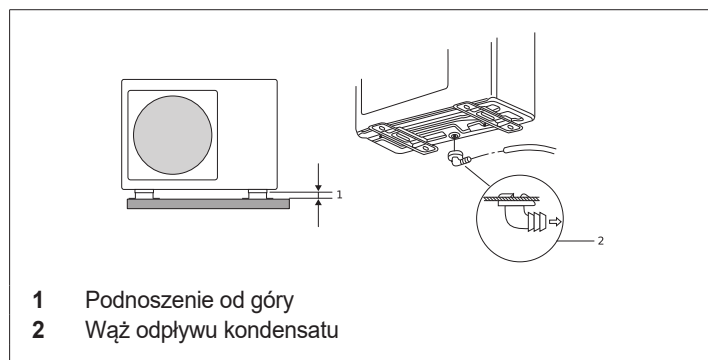
Należy zapewnić odległości dla podniesienia urządzenia z podłogi:

- 20 mm bez przenoszenia ujścia kondensatu
- 90 - 100 mm w celu umożliwienia odprowadzenia kondensatu

⚠ Jeżeli montaż odbywa się na obszarze narażonym na silne opady śniegu, urządzenie należy zamontować w takiej pozycji, aby zapobiec zablokowaniu przepływu powietrza lub zainstalować zadaszenie, aby je chronić.

⚠ Należy również zastosować odpowiednie systemy antyzamarzaniowe w przypadku instalacji urządzenia na skrajnie zimnych obszarach, gdzie istnieje możliwość zamarznięcia.

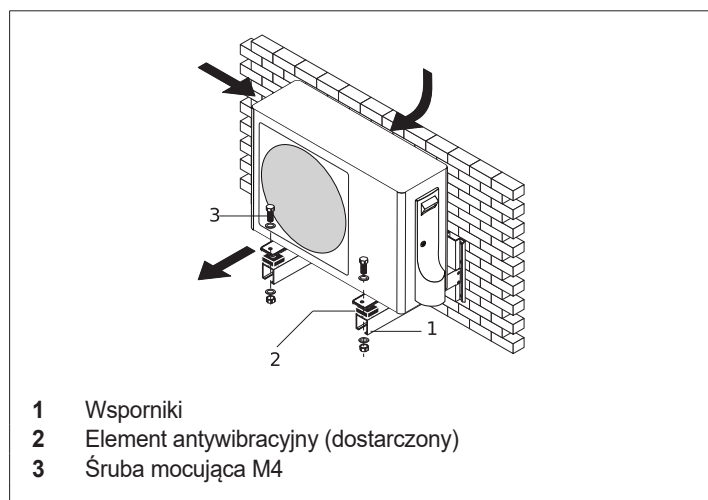
⚠ Podczas pracy w trybie ogrzewania urządzenie wytwarza kondensat, który (jeśli nie ma odpływu) będzie gromadził się na powierzchni nośnej. Istnieje ryzyko zamarznięcia kondensatu, jeżeli temperatury zewnętrzne wynoszą poniżej zero stopni. W tym przypadku urządzenie powinno być zabezpieczone (przy pomocy barier) w celu zapobieżenia zbliżania się ludzi do urządzenia.



Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Podłączenia					
Przyłącze odpływu kondensatu	mm	16	16	16	16

Montaż wiszący

- ⚠ Jeśli urządzenie będzie zamontowane na ścianie (w pozycji wiszącej) należy użyć wsporników o odpowiednim rozmiarze.
- ⚠ Należy upewnić się, że fragment ściany, na którym będzie zamontowane urządzenie nie obejmuje elementów nośnych, rur lub przewodów elektrycznych.



2.9 Montaż w dotychczasowej lub wymagającej modernizacji instalacji

Jeżeli urządzenie **BREVA EX** marki **Beretta** jest instalowane w dotychczasowej lub wymagającej modernizacji instalacji, zalecane jest upewnienie się, że:

- system elektryczny jest zgodny z mającymi zastosowanie regulacjami i został zainstalowany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia

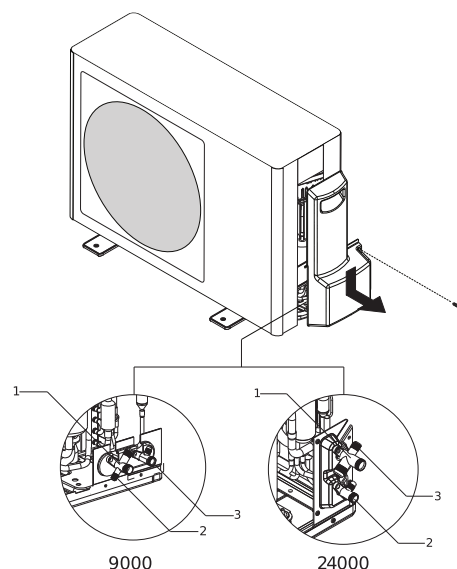
- ⚠ W przypadku wymiany urządzenia na nowe, instalacja powinna zostać poddana kontroli projektanta lub innej osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia i musi być zgodna z wymaganiami technicznymi, jak również bieżącym ustawodawstwem i rozporządzeniami.

- ⚠ Producent nie będzie ponosił odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane nieprawidłową instalacją systemu.

2.10 Przyłącza chłodnicze

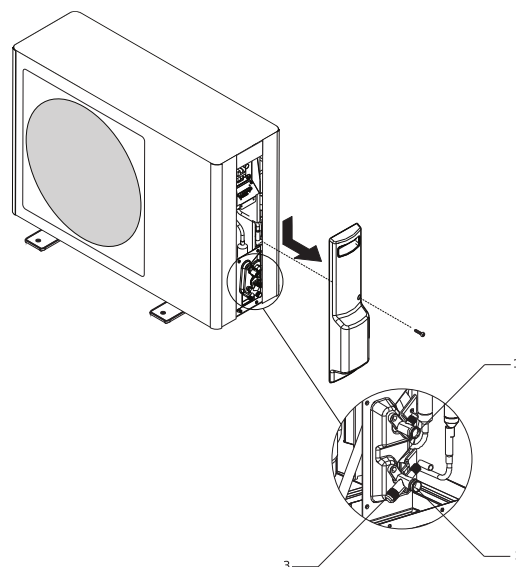
Wymiary i umiejscowienie przyłączy chłodniczych zostały pokazane poniżej.

MODELE 9000-1 - 24000-1



- 1 Podłączenie rury gazowej
- 2 Podłączenie rury chłodniczej
- 3 Przyłącze serwisowe

MODELE 12000-1 - 18000-1



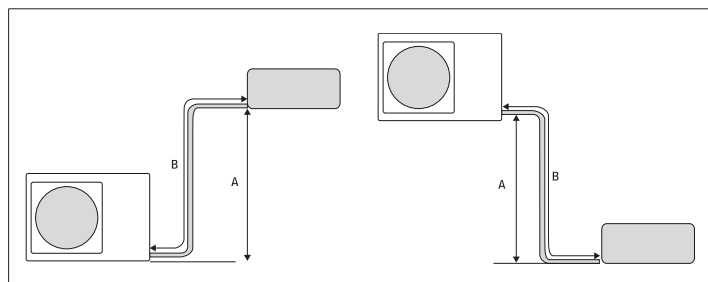
- 1 Podłączenie rury gazowej
- 2 Podłączenie rury chłodniczej
- 3 Przyłącze serwisowe

Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Podłączenia					
Podłączenie rury chłodniczej	cale	1/4	1/4	1/4	1/4
Podłączenie rury gazowej	cale	3/8	3/8	1/2	1/2
Przyłącze ładowania	cale	1/2	1/2	1/2	1/2
Podłączenie rury chłodniczej	mm	6,35	6,35	6,35	6,35
Podłączenie rury gazowej	mm	9,52	9,52	12,70	12,70
Przyłącze ładowania	mm	12,70	12,70	12,70	12,70

W celu uzyskania dostępu do przyłączy chłodniczych należy:

- odkręcić śrubę mocującą
- popchnąć w dół pokrywę
- zdjąć pokrywę połączeń

Przewody chłodnicze muszą spełniać wymagania w zakresie długości i różnicy wysokości, jak wskazano w poniższej tabeli.



Należy użyć przewodów/rur o parametrach wskazanych w poniższej tabeli:

Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Rury połączeniowe					
A	m	10	10	15	15
B	m	15	15	25	25
Maksymalna długość przy standardowym ładowaniu	m	5	5	5	7
Dodatkowe ładowanie	g/m	20	20	20	20

Przewód Ø		Grubość
mm	cale	mm
6.35	1/4	0.8
9.52	3/8	0.8
12.7	1/2	0.8
15.88	5/8	1

Maksymalne ciśnienie robocze 4.3 Mpa.

- ⚠ W przypadku spadku powyżej 5m, syfon musi być zainstalowany co 5-7 metrów.
- ⚠ Podane wymiary są maksymalnymi dozwolonymi wartościami.
- ⚠ Połączenia chłodnicze zawierające zawory odcinające są wstępnie skonfigurowane dla połączeń kielichowych.

⚠ Przewody chłodnicze muszą być możliwie proste, a wszelkie niezbędne zagięcia muszą mieć promień większy niż 40 mm.

⚠ Należy używać czystych przewodów, a także upewnić się, że wewnątrz nie ma kurzu, zanieczyszczeń, wody.

⚠ Należy unikać wnikania niemożliwych do skondensowania gazów (powietrza) do obiegu, w przeciwnym razie w czasie pracy urządzenia może powstać wysokie ciśnienie skutkujące uszkodzeniem urządzenia.

⚠ W systemie chłodzenia należy używać rur miedzianych.

⚠ Należy używać rur łączących i narzędzi odpowiednich dla systemowego czynnika chłodniczego.

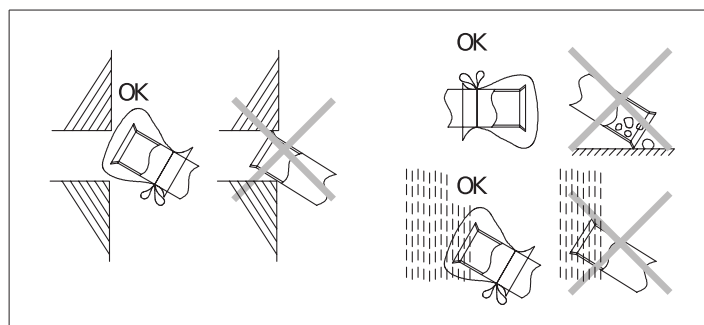
⊖ Zabrania się korzystania z używanych przewodów chłodniczych, ponieważ jakość połączeń nie będzie gwarantowana.

⊖ Zabrania się używania wstępnie naładowanych przewodów chłodniczych.

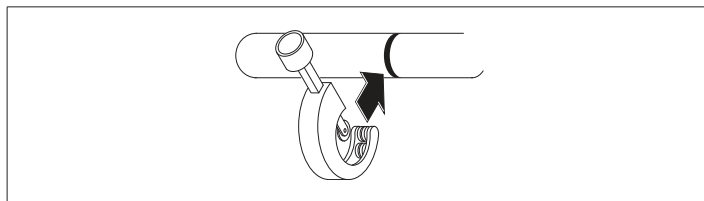
⊖ Zabrania się wykonywania prac spawalniczych z czynnikiem chłodniczym wewnątrz obiegu chłodniczego. W razie potrzeby należy odzyskać czynnik chłodniczy, i wyczyścić obieg za pomocą azotu bez tlenu.

Połączenia

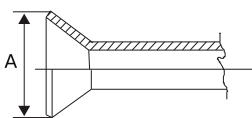
- Należy przygotować rury łączące



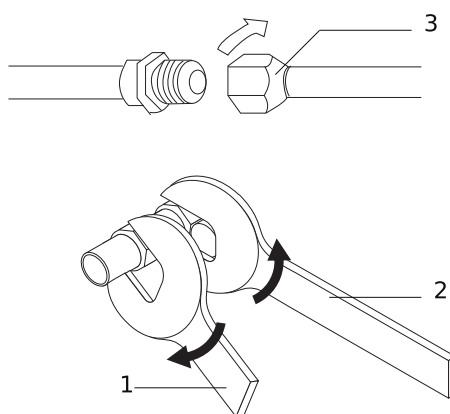
⚠ Przed przeprowadzeniem przewodów przez otwór w ścianie należy zamknąć zakończenia przewodów.



- uciąć kwadratowe zakończenie rury za pomocą urządzenia do obcinania rur
- usunąć zadziory jednocześnie utrzymując linię cięcia skierowaną do dołu
- usunąć nakrętkę kielichową
- umieścić ją na rurze łączącej
- średnica przewodu

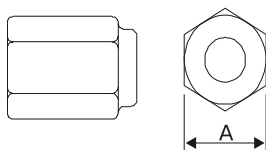


Przewód Ø		A
mm	cale	mm
6.35	1/4	9.1
9.52	3/8	13.2
12.7	1/2	16.6
15.88	5/8	19.7



- 1 Klucz
- 2 Klucz dynamometryczny
- 3 Nakrętka kielichowa

Przewód Ø		Moment obrotowy
mm	cale	Nm
6.35	1/4	18
9.52	3/8	42
12.7	1/2	55
15.88	5/8	60



Przewód Ø		A
mm	cale	mm
6.35	1/4	17
9.52	3/8	22
12.7	1/2	26
15.88	5/8	29

- Należy doprowadzić zakończenie kielichowe przewodu do miejsca ich podłączenia z urządzeniem
- Należy obrócić ręcznie nakrętki kielichowe o 3-4 obroty
- Następnie dokręcić połączenia przy użyciu klucza nakrętkowego i klucza płaskiego

! Należy użyć klucza dynamometrycznego w celu dokręcenia połączenia jednocześnie zapobiegając uszkodzeniu nakrętek kielichowych i wyciekom gazu.

! Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.

! Podczas podłączenia należy włączyć wykrywacz wycieków i zbliżyć go do urządzenia w taki sposób, aby sygnalizował wszelkie wycieki czynnika chłodniczego.

! Należy unikać korzystania z oleju chłodniczego na zewnętrznej części złączy.

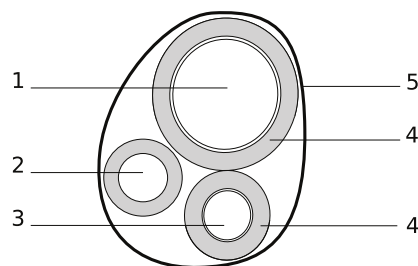
! Należy unikać bliskości źródeł ognia pochodzących od pracujących urządzeń (otwarte płomienie, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne, zapalone papierosy itd.)

Po połączeniu rur chłodniczych należy:

- stworzyć próżnię wewnątrz rur
- sprawdzić połączenia pod kątem wycieków czynnika chłodniczego
- zaizolować termicznie połączenia

Izolacja przewodów

Rury połączeniowe muszą być zaizolowane termicznie w celu zapobieżenia strat ciepła lub tworzeniu się kondensatu. W związku z tym należy:



- 1 Przewód gazowy
- 2 Odprowadzenie kondensatu
- 3 Przewód cieplowy
- 4 Izolacja cieplna
- 5 Taśma klejąca

- zaizolować przewody z płynem chłodniczym, rury kondensatu oraz rury gazowe oddzielnie
- użyć materiału izolacyjnego grubszego niż 15 mm
- upewnić się, że materiał izolacyjny przylega dobrze do rury
- owinąć używając taśmy klejącej

! Nie należy zaciskać taśmy klejącej zbyt mocno, żeby nie uszkodzić izolacji.

! Należy unikać częściowej izolacji rur.

! W przypadku montażu urządzenia w miejscu, gdzie temperatura zewnętrzna występuje powyżej 30 °C i względnej wilgotności powyżej 80%, należy zwiększyć grubość ściany do 20 mm.

W przypadku rur gazowych:

- Należy upewnić się, że używany materiał wytrzymałe temperatury do 120°C

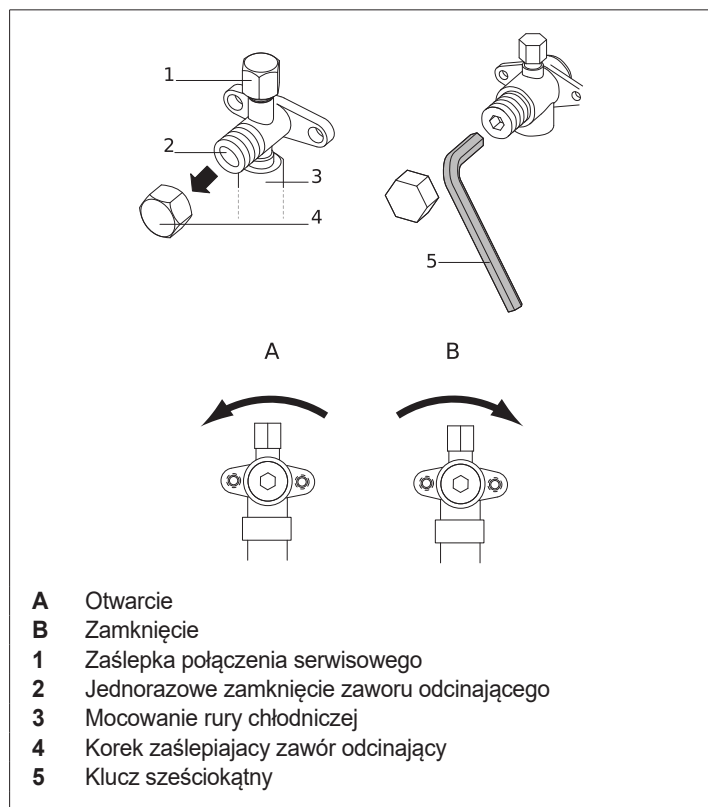
W przypadku rur z płynem:

- Należy upewnić się, że używany materiał wytrzymałe temperatury do 70°C

Zawory odcinające

Połączenia chłodnicze obejmują zawory odcinające.

Podczas czynności związanych z obiegiem chłodniczym, uruchomieniem i obsługą może być wymagane otwarcie i zamknięcie zaworów.



W razie potrzeby należy:

- zdjąć zaślepkę z pokrywy zaworu
- użyć klucza imbusowego do obsługi wałka zaworu
- otworzyć lub zamknąć w zależności od tego, jaka jest potrzeba
- wstrzymać czynności natychmiast po osiągnięciu przez wałek zaworu punktu zatrzymania
- użyć klucza dynamometrycznego skalibrowanego do średnicy zaworu

Przewód Ø		Klucz sześciokątny	Moment obrotowy zaworu	Moment obrotowy nakrętki
mm	cale			
6.35	1/4	5	6	25
9.52	3/8	5	6	25
12.7	1/2	5	8	30
15.88	5/8	5	10	35

⚠ Nie należy używać siły poza punktem zatrzymania, aby zapobiec uszkodzeniu wałka i w konsekwencji spowodowaniu wycieku.

Po zakończeniu prac należy:

- zamontować ponownie wtyczkę pokrywy zaworu

⚠ dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.

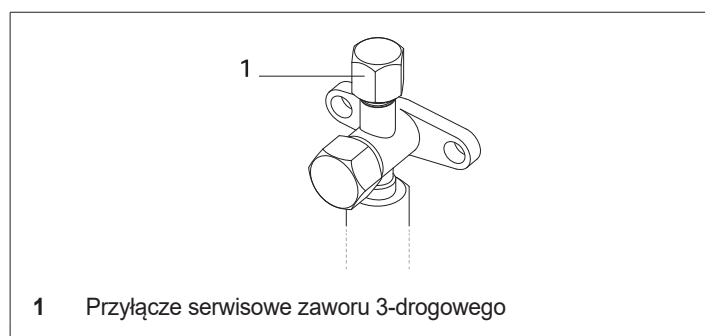
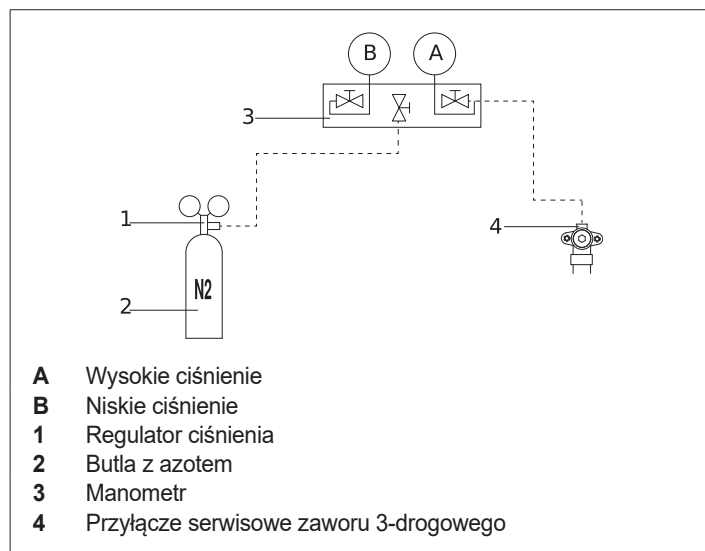
Kontrola szczelności obiegu

Urządzenie jest testowane w fabryce, więc szczelność wewnętrznego obiegu chłodzącego nie musi być sprawdzana.

Natomiast obieg chłodniczy wykonany na miejscu należy sprawdzić.

W celu kontroli szczelności należy:

- utrzymać zawory odcinające jednostki zewnętrznej zamknięte



- napełnić obieg azotem poprzez podłączenie serwisowe na 3-drogowym zaworze odcinającym.

⊖ Nie należy używać tlenu ani acetylenu i innych łatwopalnych lub trujących gazów w obiegu chłodzącym, ponieważ mogą one spowodować eksplozję.

- sprawić, aby ciśnienie osiągnęło wartość równą 0.3 Mpa
- poczekać 3 minuty
- sprawdzić, czy ciśnienie nie spadło
- sprawić, aby ciśnienie osiągnęło wartość równą 1.5 Mpa
- poczekać 3 minuty
- sprawdzić, czy ciśnienie nie spadło
- sprawić, aby ciśnienie osiągnęło wartość równą 3 Mpa
- dostosować osiągnięte ciśnienie do temperatury pomieszczenia
- pozostawić obieg pod ciśnieniem na 1 dzień
- sprawdzić, czy ciśnienie nie spadło

⚠ Jeżeli temperatura zmieniła się w stosunku do odnotowanej wartości, należy wziąć pod uwagę to, że ciśnienie zmieniło się o 0.01 Mpa dla 1 °C.

⚠ Jeżeli ciśnienie spadło, należy zlokalizować wyciek, zabezpieczyć go, a następnie powtórzyć próbę.

⚠ W celu wykrycia wycieku należy użyć roztworu wody i mydła, a następnie sprawdzić wszystkie złącza i spawy, jeżeli jakieś istnieją.

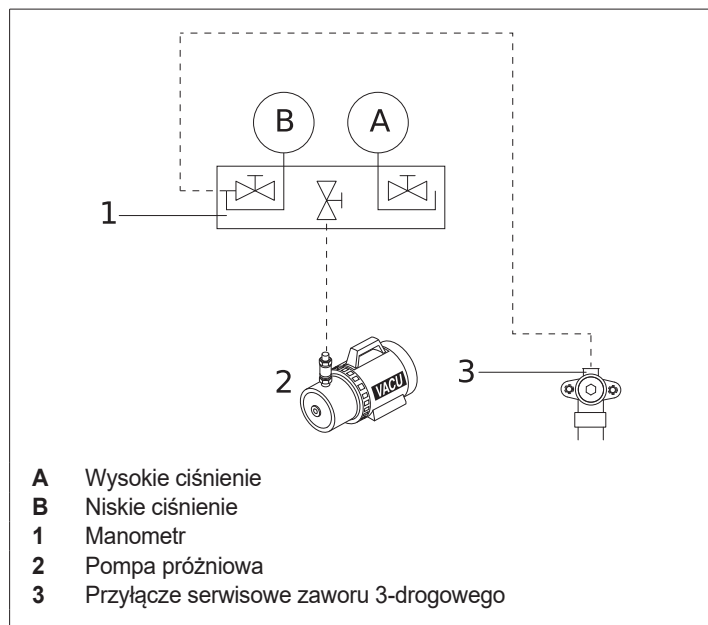
W przypadku gdy, że wyciek nie występuje:

- należy stworzyć próżnię pneumatyczną wewnątrz obiegu

Próżnia pneumatyczna

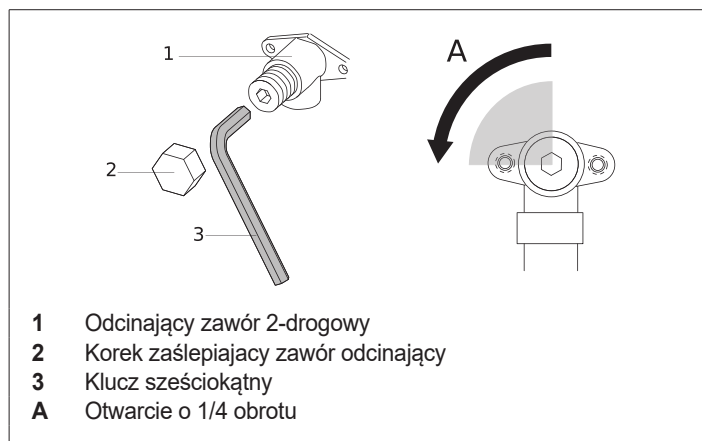
W celu utworzenia próżni pneumatycznej w obiegu należy:

- utrzymać zawory odcinające jednostki zewnętrznej zamknięte



- podłączyć pompę próżniową do urządzenia do pomiaru ciśnienia
- podłączyć urządzenie do pomiaru ciśnienia do połączenia serwisowego na 3-drogowym zaworze odcinającym
- zamknąć całkowicie zawór redukujący ciśnienie urządzenia do pomiaru ciśnienia
- otworzyć całkowicie zawór niskiego ciśnienia urządzenia do pomiaru ciśnienia
- zezwolić pompie próżniowej pracować przez co najmniej 15 minut
- sprawić, aby ciśnienie było bliskie 0.1 Mpa
- zamknąć zawór niskiego ciśnienia urządzenia do pomiaru ciśnienia
- wyłączyć pompę próżniową
- zaczekać 5 minut
- sprawdzić, czy ciśnienie nie wzrosło ponownie

Jeżeli ciśnienie ponownie wzrosło należy:



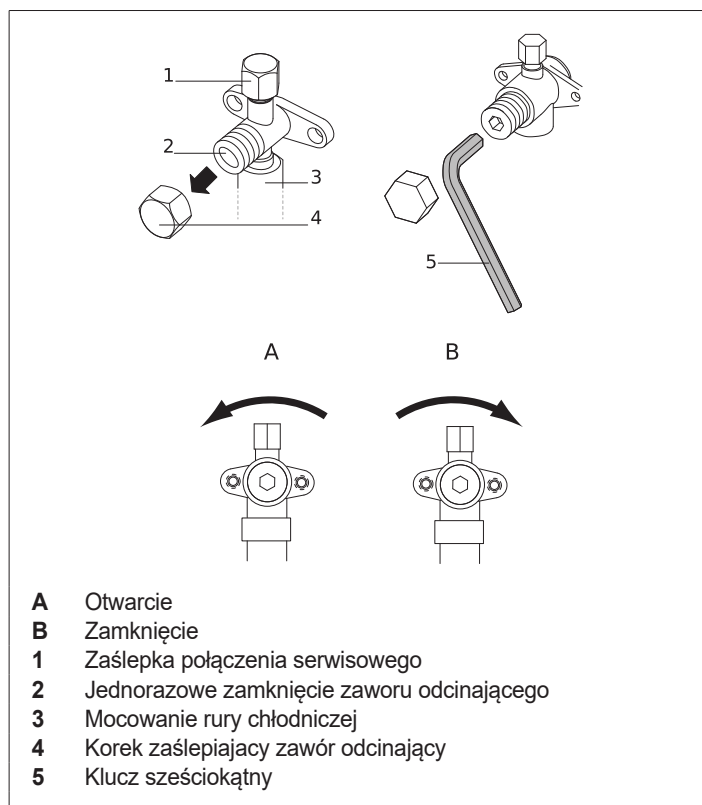
- otworzyć 2-drogowy zawór odcinający o ćwierć obrotu
- po 6 sekundach zamknąć zawór w taki sposób, aby pozwolić niewielkiej ilości czynnika chłodniczego przedostać się do obiegu
- zlokalizować wyciek przy użyciu roztworu wody i mydła
- zabezpieczyć wyciek
- utworzyć ponownie próżnię pneumatyczną

⚠ podjąć niezbędne środki bezpieczeństwa dotyczące systemowego czynnika chłodniczego.

⊖ Zabrania się wykonywania prac spawalniczych z czynnikiem chłodniczym wewnątrz obiegu chłodniczego. W razie potrzeby należy odzyskać czynnik chłodniczy, i wyczyścić obieg za pomocą azotu bez tlenu.







⊖ Zabrania się używania detergentów zawierających chlor, ponieważ może on reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych rur.

Jeżeli ciśnienie nie wzrosło ponownie należy:

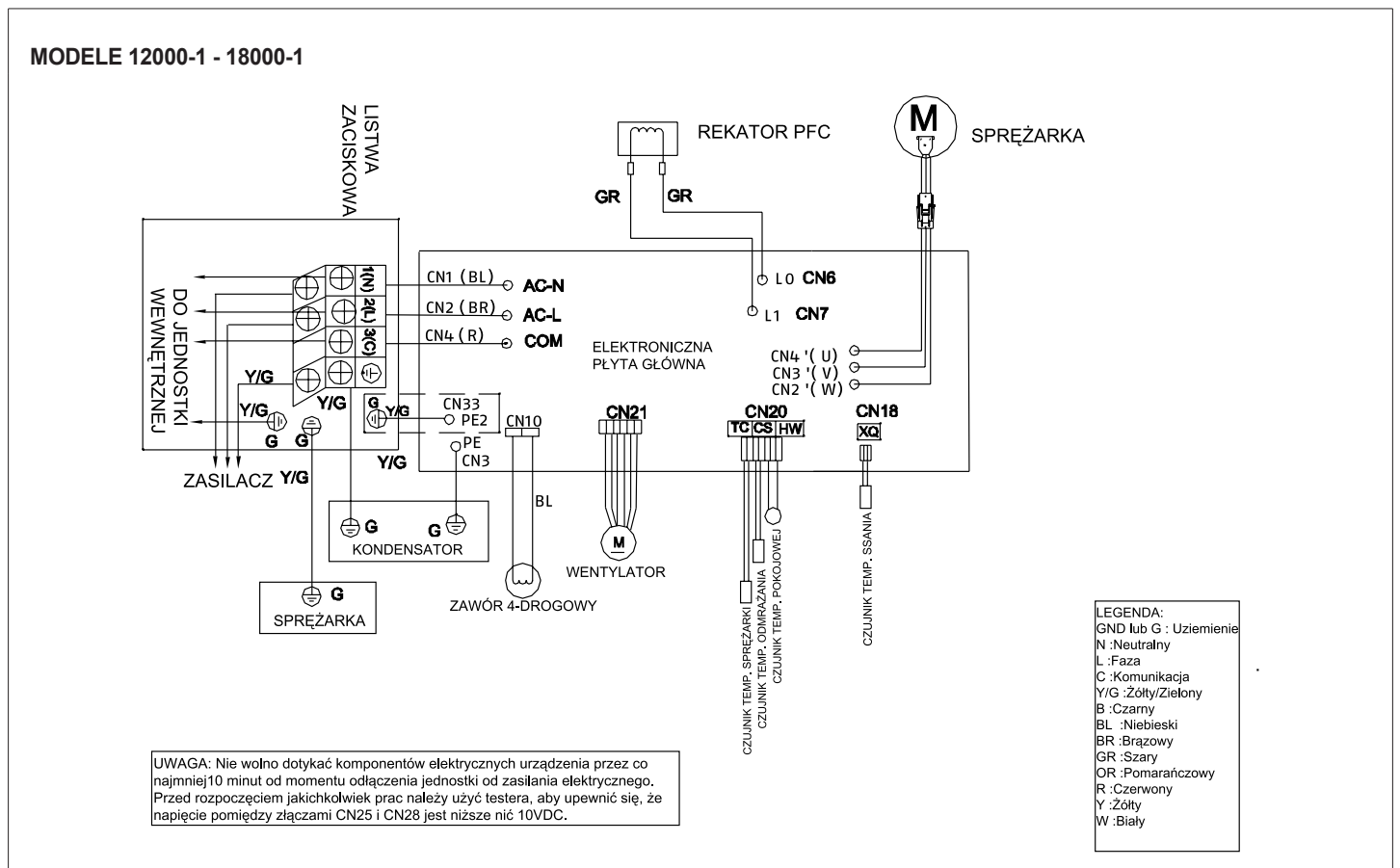
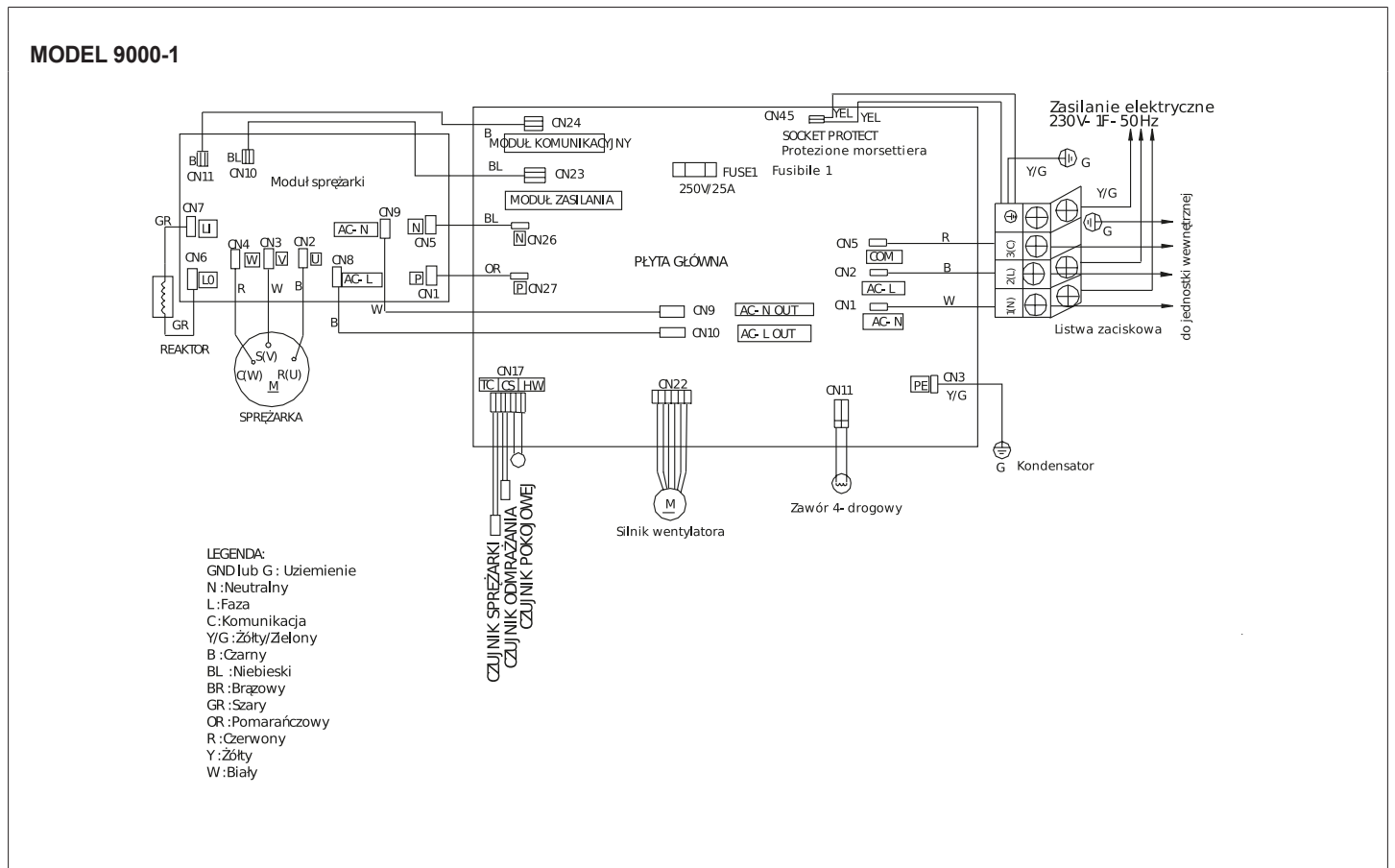


- usunąć rurkę urządzenia do pomiaru ciśnienia z połączenia serwisowego na 3-drogowym zaworze odcinającym

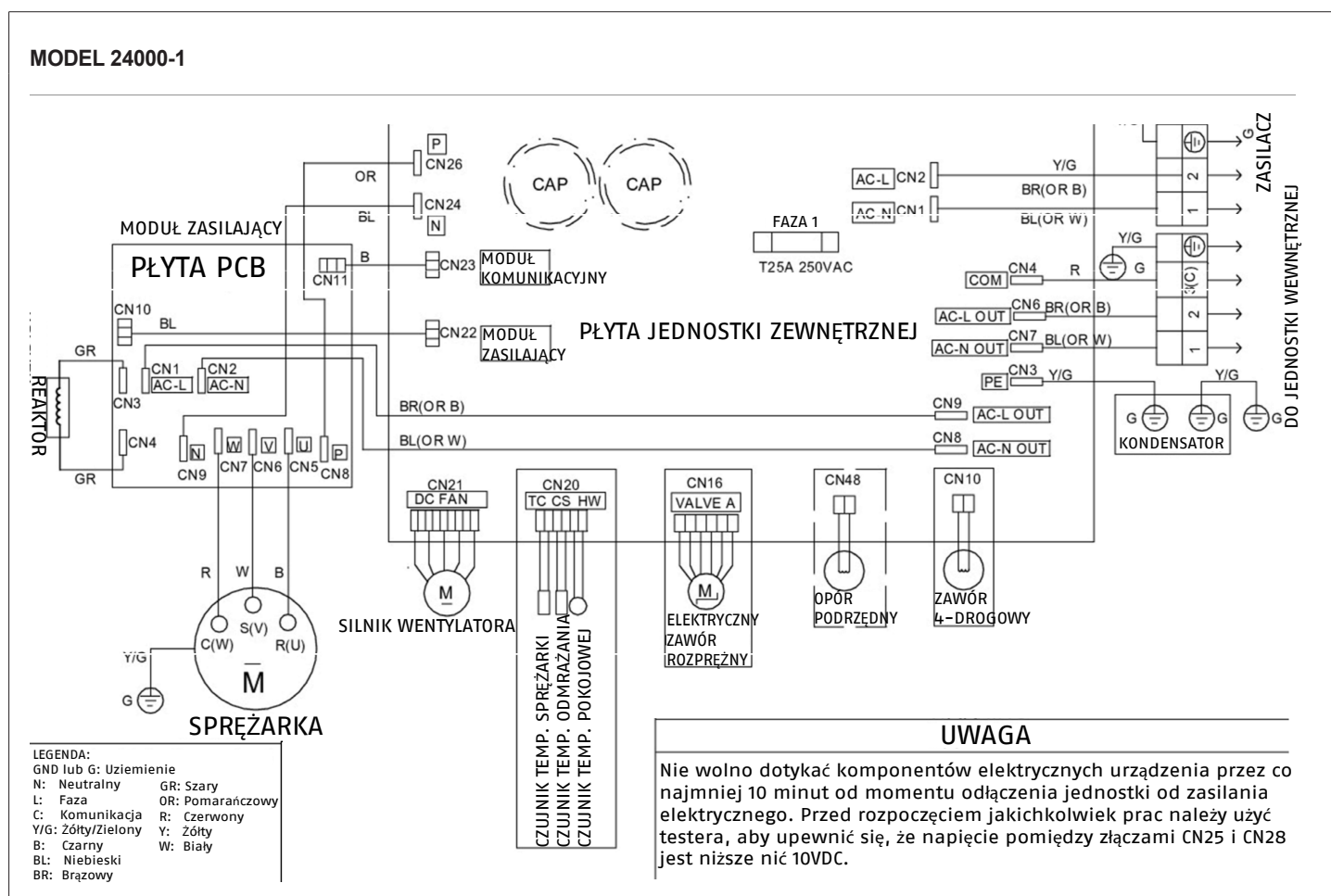
- otworzyć całkowicie zawory odcinające urządzenia
- zamontować ponownie wtyczkę pokrywy zaworu

-  dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.
-  Nie należy używać siły poza punktem zatrzymania, aby zapobiec uszkodzeniu wałka i w konsekwencji spowodowaniu wycieku.
-  Po zakończeniu kontroli należy usunąć wszelkie pozostałości roztworu mydła z wodą.
-  Nie należy używać tej samej pompy próżniowej z różnymi czynnikami chłodniczymi.
-  Pompa próżniowa wymaga regularnego przeglądu. Należy sprawdzać także klarowność oleju.
-  Po stworzeniu próżni i wykonaniu połączeń elektrycznych, należy dodatkowo załadować czynnik chłodniczy (patrz rozdział "Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego" p.24

2.11 Schemat elektryczny



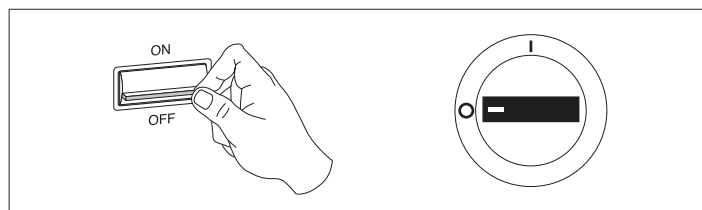
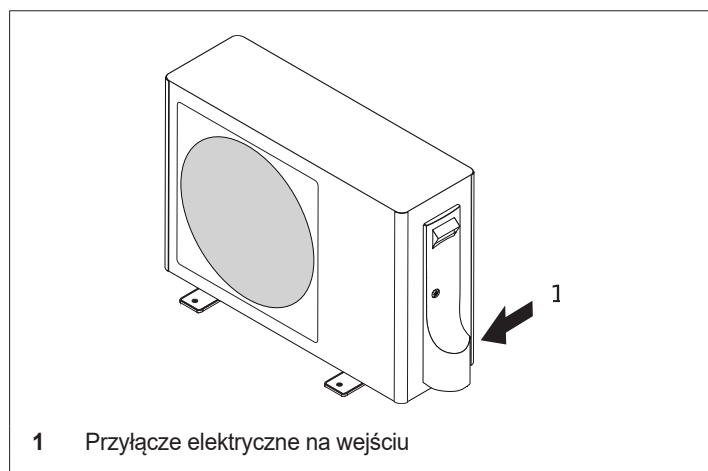
MODEL 24000-1



2.12 Połączenia elektryczne

Urządzenie **BREVA EX** opuszcza fabrykę kompletnie okablowane i wymaga jedynie podłączenia do sieci elektrycznej, zamykanego na kłódkę przełącznika rozłączającego i podłączenia do jednostki wewnętrznej.

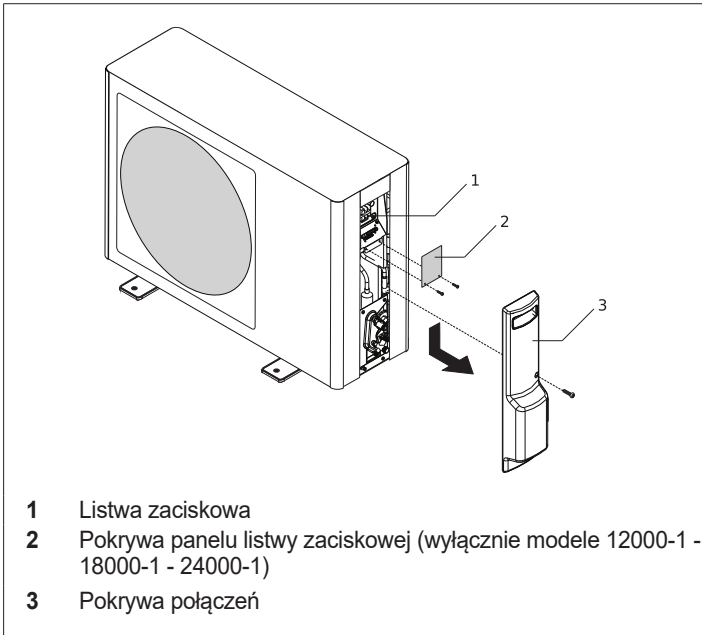
⚠ Urządzenie musi być zasilane za pomocą oddzielnego obiegu elektrycznego.



– Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.

⚠ Należy zaczekać 10 minut zanim dotknie się elektrycznych komponentów urządzenia.

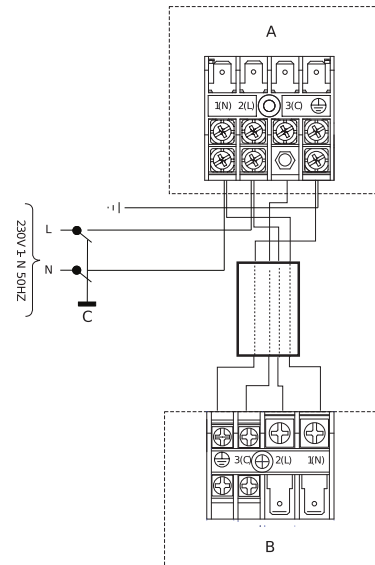
W celu uzyskania dostępu do listwy zaciskowej należy:



- odkręcić śrubę mocującą
- popchnąć w dół pokrywę
- zdjąć pokrywę połączeń
- odkręcić śrubę mocującą
- popchnąć do dołu panel pokrywy połączeń

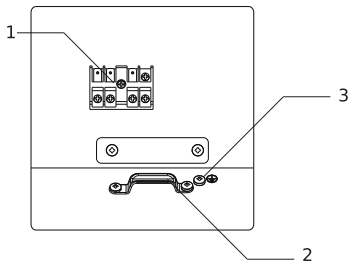
- wykonać połączenia elektryczne zgodnie z poniższym schematem

MODEL 9000-1 - 12000-1 - 18000-1



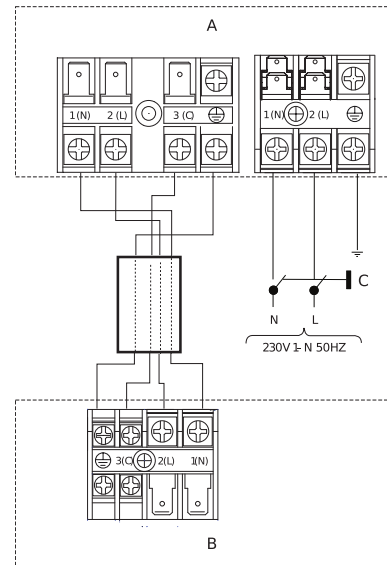
- A** Jednostka zewnętrzna
B Jednostka wewnętrzna
C Wyłącznik główny systemu

MODELE 9000-1 - 12000-1 - 18000-1



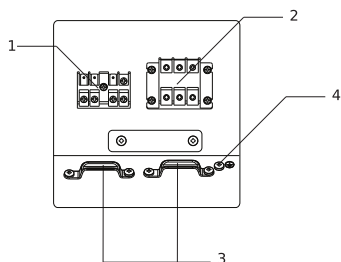
- 1 Listwa zaciskowa
2 Uchwyt przewodu
3 Śruba uziemienia

MODEL 24000-1



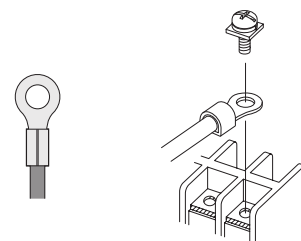
- A** Jednostka zewnętrzna
B Jednostka wewnętrzna
C Wyłącznik główny systemu

MODEL 24000-1



- 1 Listwa zaciskowa połączenia z jednostką wewnętrzną
2 Listwa zaciskowa podłączenia zasilania
3 Uchwyt przewodu
4 Śruba uziemienia

- zdjąć panel pokrywy połączeń



⚠ W przypadku połączeń do listwy zaciskowej należy użyć zacisków pierścieniowych.

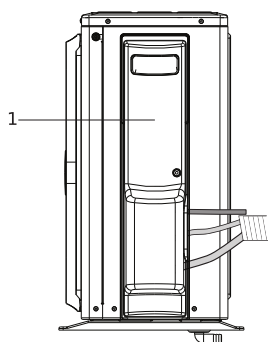
W celu określenia rozmiaru przewodów zasilania elektrycznego i urządzeń bezpieczeństwa należy stosować się do poniższej tabeli:

Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Specyfikacja energetyczna					
Stopień ochrony przeciwporaż.	IP	X4	X4	X4	X4
Ochrona przed zwarcieniem	A	20	20	25	25
Zabezpieczenie nadprądowe	A	10	10	15	15
Uziemienie	A	20	20	25	25
Prąd szczytkowy	mA	30	30	30	30
Prąd rozruchowy	A	1	1	1,60	1,60
Przewód zasilający	Typ	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Przewód sygnałowy	n x mm	1 x 1	1 x 1	1 x 1	1 x 1
Przewód zasilający	n x mm	3 x 1.5	3 x 1.5	3 x 2.5	3 x 2.5

⚠ Parametry odcinków przewodu określone w tabeli stanowią minimalne wymagania. Prawidłowy rozmiar musi być obliczony przy uwzględnieniu aktualnej długości, typu trasy i innych warunków uregulowanych w przepisach prawnych.

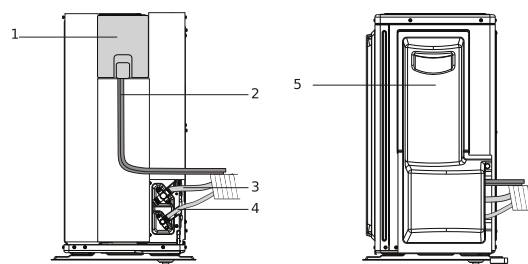
- Należy zamocować przewody za pomocą uchwytów
- Należy zakończyć wykonywanie połączeń elektrycznych i ponownie zamontować wszystkie elementy poprzez wykonanie opisanych czynności w odwrotnej kolejności.

MODELE 12000-1 - 18000-1



1 Pokrywa połączeń

MODELE 9000-1 - 24000-1



- 1 Panel pokrywy listwy zaciskowej
- 2 Przyłącze przewodu zasilającego
- 3 Przewód gazowy
- 4 Przewód cieczowy
- 5 Pokrywa połączeń

Należy sprawdzić, czy:

- charakterystyka sieci zasilania jest odpowiednia do wartości użytkowych urządzenia
- napięcie zasilania odpowiada wartości nominalnej +/- 10%, przy maksymalnej asymetrii faz wynoszącej 3%
- wszystkie urządzenia odłączające sieć elektroenergetyczną muszą być wyposażone w otwory stykowe (3 mm) w celu umożliwienia całkowitego odłączenia, zgodnie z wymaganymi warunkami

Obowiązkowe elementy:

- istnienie wielobiegowego magnetyczno-termicznego wyłącznika obiegu i zamykanego na kłódkę przełącznika odłączającego zgodnego ze standardami IEC-EN (otwór stykowy co najmniej 3mm), z odpowiednią mocą rozłączania i zabezpieczeniem różnicowym, zainstalowanym blisko urządzenia
- podłączenie urządzenia do odpowiednio funkcjonującego systemu uziemienia
- zapewnienie, że system zasilania elektrycznego jest zgodny z bieżącymi krajowymi standardami bezpieczeństwa
- zapewnienie, że impedancja przewodu zasilania jest zgodna ze zużyciem prądu przez urządzenie wskazanym na tabliczce z danymi urządzenia
- w przypadku jakichkolwiek interwencji w instalację elektryczną, należy sięgnąć zawsze do schematów elektrycznych zawartych w niniejszej instrukcji
- podjęcie środków bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%

⚠ Połączenia elektryczne powinny być wykonane zgodnie z przepisami krajowymi.

⚠ Należy unikać umieszczania przewodów komunikacyjnych w pobliżu systemów radiowych i wizualnych (minimalna odległość to 1m).

⚠ Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

⊖ Zabrania się uziemienia urządzenia wraz z rurami, instalacjami odgromowymi lub systemem uziemienia linii telefonicznej. Użycie niewłaściwego systemu uziemienia może spowodować porażenie elektryczne.

⊖ Zabrania się podłączenia innych urządzeń równoległe do jednostki urządzenia.

3 URUCHOMIENIE I KONSERWACJA

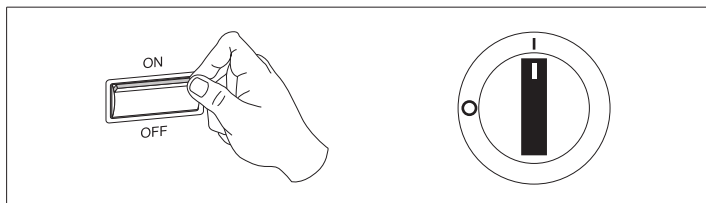
3.1 Przygotowanie do I uruchomienia

Przed uruchomieniem należy koniecznie sprawdzić, czy:

- wszystkie zasady bezpieczeństwa zostały zachowane
- zostały zachowane odległości i odstępy montażowe
- połączenia elektryczne zostały prawidłowo wykonane
- wartości zasilania są odpowiednie
- uziemienie zostało wykonane właściwie
- wszystkie połączenia zostały prawidłowo dokręcone
- zawory odcinające są otwarte

! Urządzenie musi być zawsze zasilane elektrycznie w celu umożliwienia odpowiedniego wstępnego podgrzania oleju sprężarki.

! Jeżeli urządzenie jest instalowane w miejscu, gdzie występuje bardzo zimny klimat urządzenie powinno znajdować się pod napięciem przez co najmniej 12 godzin przed jego pierwszym uruchomieniem.



- Główny przełącznik systemu należy ustawić w pozycji „WŁĄCZONY”.

3.2 Przekazanie do użytkownika

Po ukończeniu wszystkich prac związanych z przygotowaniem urządzenia do pierwszego uruchomienia, należy wykonać poniższe czynności, aby aktywować urządzenie:

- postępować zgodnie ze wskazaniami w instrukcji obsługi jednostki wewnętrznej

! trzymać wykrywacz wycieków włączony blisko urządzenia w taki sposób, aby sygnalizował on każdy wyciek czynnika chłodniczego.

! Należy korzystać z elektronicznego wykrywacza wycieków odpowiednio skalibrowanego dla systemowego czynnika chłodniczego.

⊖ Zabrania się używania wykrywacza wycieków z lampami halogenowymi.

Kontrole podczas i po pierwszym uruchomieniu

Po uruchomieniu urządzenia należy sprawdzić, czy:

- Ilość prądu zużywanego przez sprężarkę jest mniejsza niż maksymalna dozwolona ilość
- Urządzenie pracuje w zalecanych warunkach operacyjnych
- Jednostka pracuje poprawnie (wyłącza się i uruchamia)

! Jeżeli którakolwiek z wyżej wymienionych kontroli ujawniła problemy należy: wyłączyć urządzenie i niezwłocznie wezwać Autoryzowany Serwis.

! Nie dotykać przewodów urządzenia w celu zapobieżenia potencjalnym oparzeniom.

! Podjąć środki bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%.

! Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego

Urządzenia są wyposażone w wystarczającą ilość gazu chłodniczego w stosunku do ustalonej z góry długości rur łączących.

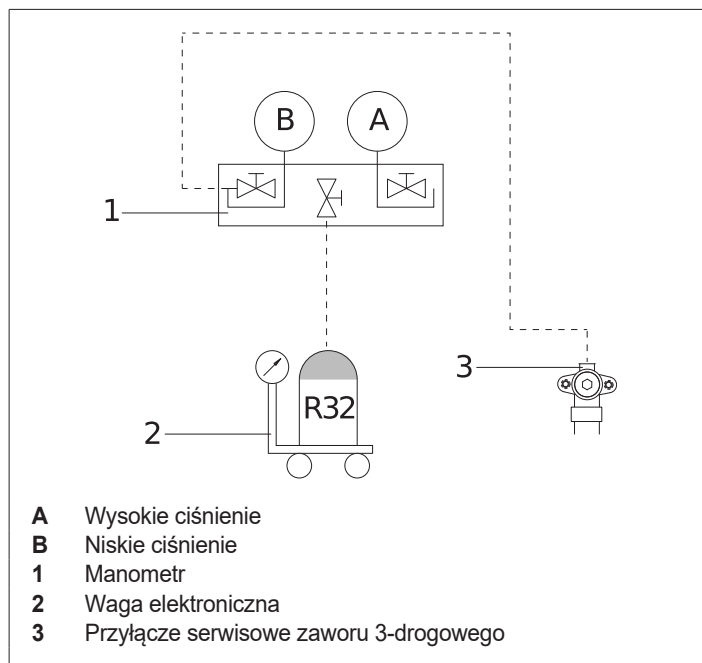
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego jest potrzebny, w sytuacji wydłużenia przewodów.

Wartości te zostały szczegółowo przedstawione w poniższej tabeli:

Model		9000-1	12000-1	18000-1	24000-1
Rury połączeniowe					
Maksymalna długość przy standardowym ładowaniu	m	5	5	5	7
Dodatkowe ładowanie	g/m	20	20	20	20

! Przed załadowaniem dodatkowej ilości czynnika chłodniczego, należy uziemić urządzenie.

Aby załadować dodatkową ilość czynnika chłodniczego należy:



- podłączyć butlę z czynnikiem chłodniczym do urządzenia do pomiaru ciśnienia
- podłączyć przewód ładowania do przyłącza serwisowego na 3-drogowym zaworze odcinającym
- usunąć powietrze z przewodu ładowania
- załadować czynnik chłodniczy przy użyciu wagi elektronicznej
- odłączyć przewód ładowania od przyłącza serwisowego zaworu 3-drogowego

– ponownie zamontować wtyczkę zamykającą zawór 3-drogowy

- A** dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.
- A** Nie należy używać siły poza punktem zatrzymania, aby zapobiec uszkodzeniu wałka i w konsekwencji spowodowaniu wycieku.
- A** Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- A** Należy używać wyłącznie systemowego czynnika chłodniczego.
- A** Wszelkie wycieki gazu w pomieszczeniach mogą generować toksyczne gazy, jeśli wejdą w kontakt z otwartym ogniem lub przedmiotami o wysokiej temperaturze. W przypadku wycieków należy dokładnie przewietrzyć pomieszczenia.
- A** Podjąć środki bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%.
- A** Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

Etykieta czynnika chłodniczego

Zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 517/2014 w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych, obowiązkowe jest podanie całkowitej ilości czynnika chłodniczego zainstalowanego w instalacji. Informacje te znajdują się na tabliczce znamionowej urządzenia zewnętrznego.

<p>QUESTO APPARECCHIO CONTIENE GAS AD EFFETTO SERRA COPERTI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO.</p> <p>È VIETATO DISPERDERE IL GAS R32 DIRETTAMENTE IN ATMOSFERA</p> <p><small>Istruzioni per compilare l'Etichetta "F-Gas Label": 1 - Annotare le quantità sull'etichetta con inchiostro indelebile 2 - Collocare l'adesivo plastico di protezione (segnato assieme al manuale) 3 - Peso equivalente CO₂ del sistema in tonnellate = Carica totale in kg / 1000 x GWP</small></p>	<p>INFORMAZIONI SUL REFRIGERANTE</p> <p>Refrigerante : R32 GWP : 675 Carica di fabbrica (vedi etichetta tecnica) : <input type="text"/> kg Carica addizionale : <input type="text"/> kg Carica totale : <input type="text"/> kg Peso equivalente CO₂ : <input type="text"/> t</p>
--	---

A Standardowy ładunek
B Dodatkowe ładowanie
C Łączny ładunek
D Równoważna całkowita masa CO₂

Aby stworzyć etykietę należy:

- zanotować ilość na etykiecie za pomocą niezmywalnego długopisu
- umieścić etykietę gazu chłodniczego na jednostce zewnętrznej

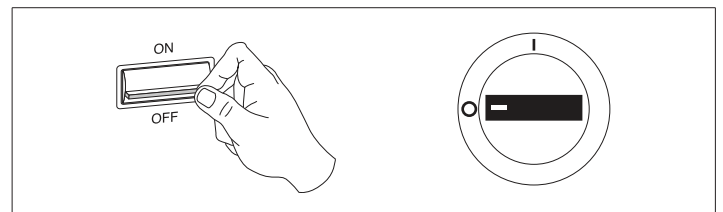
A To urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto. Czynności związane z jego konserwacją i utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis.

- A** Globalny potencjał grzewczy gazu chłodniczego R32: GWP=675
- A** W razie potrzeby należy odzyskać czynnik chłodniczy, nie wolno rozproszyć go do środowiska.
- ⊖** Zabrania się rozpraszania czynnika chłodniczego do środowiska.

3.3 Konserwacja rutynowa

Rutynowe przeglądy mają zasadnicze znaczenie dla utrzymania urządzenia wydajnym, bezpiecznym i niezawodnym. Przegląd powinien być wykonany przez Autoryzowany Serwis, który posiada odpowiednie uprawnienia i w razie potrzeby ma dostęp do oryginalnych części zamiennych.

- A** W przypadku urządzeń zainstalowanych w rejonach nadmorskich, jednostki powinny być poddane przeglądowi w dwukrotnie krótszych odstępach czasu.
- A** Należy przywrócić pierwotne warunki po wykonaniu wymaganych czynności związanych z konserwacją.
- A** Należy wykonać wszystkie poniższe czynności, wtedy gdy:
 - urządzenie jest chłodne
 - urządzenie NIE JEST zasilane prądem elektrycznym
 - serwis wyposażony jest w odpowiednie środki ochrony osobistej
- ⊖** Nie należy otwierać pokrywy umożliwiającej dostęp do urządzenia w celu jego konserwacji lub czyszczenia przed odłączeniem go od zasilania i ustawieniu głównego przełącznika systemu w pozycji "WYŁĄCZONY".



- Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.

- A** Należy poczekać 10 minut zanim dotknie się elektrycznych komponentów urządzenia.
- A** Sprawdź za pomocą testera, czy napięcie pomiędzy wtyczkami zasilania elektronicznej płyty głównej jest niższe niż 10 Vdc.

Konserwacja raz w roku

Przynajmniej raz w roku należy poddać kontroli:

- napięcie zasilania elektrycznego
- prawidłowość połączeń elektrycznych
- stan złączy chłodniczych i hydraulicznych
- użebrowanie wymiennika i je przeczyszczyć
- absorpcję elektryczną
- kratkę wentylatora i ją przeczyszczyć

Czyszczenie wymiennika ciepła

Wymiennik ciepła należy czyścić za pomocą sprężonego powietrza.

Wymiennik ciepła należy czyścić przynajmniej raz w roku, zgodnie z miejscem instalacji urządzenia, ponieważ wszelkie zabrudzenia wpływają negatywnie na jego wydajność.

- Należy sprawdzić ustawienia aluminiowych zakończeń i w razie potrzeby wyprostować je za pomocą odpowiedniego urządzenia.
- Należy sprawdzić czy przewód odprowadzania kondensatu jest drożny.

A Nie należy używać jakichkolwiek środków w celu przyspieszenia odmrażania.

! Należy przestrzegać procedur wskazanych w niniejszej instrukcji obsługi.

Opróżnianie parownika

Ta czynność może okazać się niezbędna w celu dokonania napraw po stronie niskiego ciśnienia (parownik), w przypadku wymiany instalacji urządzenia lub wymiany urządzenia wewnętrznego bez utraty całego ładunku czynnika chłodniczego.

Należy postępować w następujący sposób:

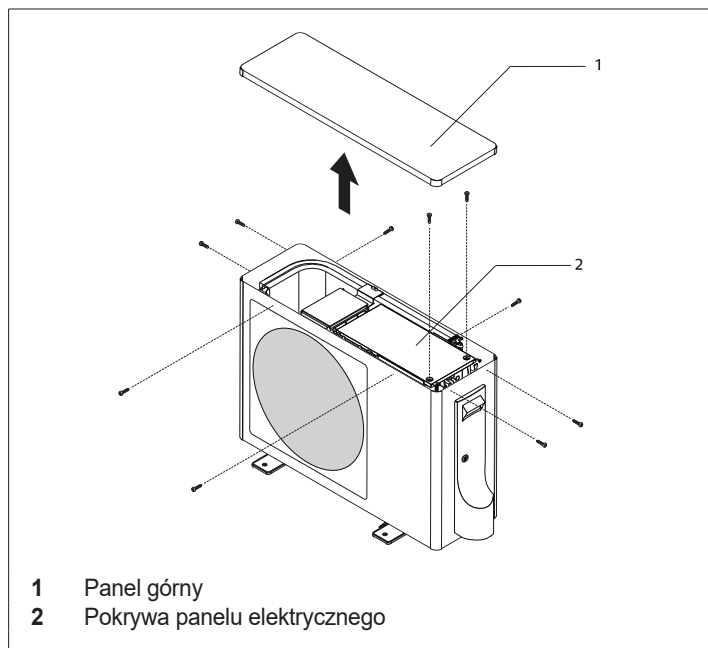
- usunąć zaślepkę z zaworu odcinającego
- sprawdzić, czy trójdrogowy zawór odcinający jest całkowicie otwarty
- pozwolić urządzeniu pracować w trybie chłodzenia przez 10-15 minut
- zatrzymać pracę urządzenia na około 3 minuty
- podłączyć przewód ładowania urządzenia do pomiaru ciśnienia do przyłącza serwisowego trójdrogowego zaworu po stronie gazu
- usunąć powietrze z przewodu ładowania
- zamknąć dwudrogowy zawór odcinający po stronie płynu
- włączyć urządzenie w trybie chłodzenia, aż manometr odczyta ciśnienie ssania ok. 1 MPa
- zamknąć trójdrogowy zawór odcinający po stronie gazu
- zatrzymać urządzenie
- odłączyć urządzenie do pomiaru ciśnienia
- zamontować ponownie wtyczkę pokrywy zaworu

! dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.

3.4 Sygnał i alarmy związane z pracą urządzenia

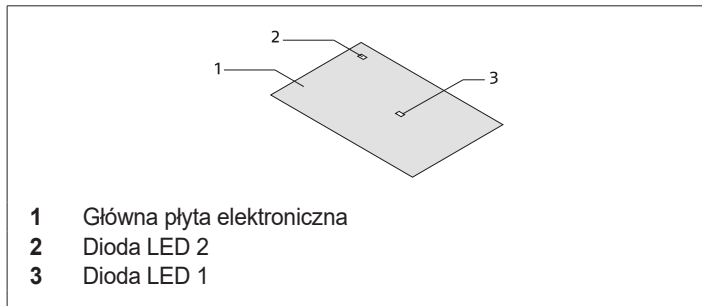
Sygnały są wyświetlane za pomocą diod LED na głównej płycie elektronicznej urządzenia.

Aby uzyskać dostęp do filtrów należy postępować w następujący sposób :



- odkręcić śrubę mocującą

- zdjąć górny panel
- odkręcić śrubę mocującą
- zdjąć pokrywę panelu elektrycznego



Praca urządzenia jest sygnalizowana za pomocą diody LED 2.

Dioda LED 2	Opis
On (w czony)	Wskazuje, że urządzenie jest zasilane prądem
Off (wy czony)	Wskazuje, że urządzenie nie jest zasilane prądem

Awarie są sygnalizowane poprzez miganie diody LED 1.

Kiedy dioda LED zgaśnie:

! Należy poczekać 10 minut zanim dotknie się elektrycznych komponentów urządzenia.

! Sprawdź za pomocą testera, czy napięcie pomiędzy wtyczkami zasilania elektronicznej płyty głównej jest niższe niż 10 Vdc.

W przypadku nieprawidłowości w pracy urządzenia zostaje ono zabezpieczone i zablokowane.

! Blokada bezpieczeństwa może wystąpić losowo.

! Należy poczekać co najmniej 10 minut przed ponownym uruchomieniem urządzenia.

! Jeśli błąd wystąpi ponownie, wymagana jest dokładna kontrola urządzenia. Należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

! Jednostki wewnętrzne z wyświetlaczem sygnalizują błędy za pomocą kodów alfanumerycznych. Należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją obsługi jednostki zewnętrznej.

Tabela alarmów

Awaryjne są sygnalizowane poprzez miganie diody LED 1.

Dioda LED 1	Opis	Uwagi
1	Błąd mikroprocesora jednostki zewnętrznej	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
2	Awaria modułu zasilania	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 10 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu
3	Ochrona elektronicznej płyty głównej przed nadmierną ilością prądu	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
4	Błąd komunikacji między elektroniczną płytą główną a modułem zasilania	Alarm zostaje aktywowany w ciągu 4 minut po uruchomieniu urządzenia.
		Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
6	Niewłaściwe napięcie zasilania	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
6	Blokada sprężarki	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 10 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu
8	Ochrona przed przegrzaniem wylotu sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane automatycznie, gdy temperatura spadnie poniżej 110°C. Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
		Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
9	Nieprawidłowa praca silnika wentylatora	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
10	Błąd czujnika temperatury odmrażania	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
11	Błąd czujnika ssania lub zbyt wysoka temperatura ssania.	Urządzenie zostaje zresetowane automatycznie, gdy temperatura spadnie poniżej 40°C lub po ustąpieniu problemu.
12	Błąd temperatury sondy zewnętrznej	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
13	Awaria czujnika temperatury odpływu	Alarm zostaje aktywowany w ciągu 4 minut po uruchomieniu urządzenia.
		Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 30 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
14	zbyt wysoka temperatura ssania sprężarki	Alarm jest aktywowany w ciągu 10 minut po uruchomieniu urządzenia.
		Alarm jest aktywowany, gdy temperatura przekracza 40°C przez 5 kolejnych minut.
		Alarm zostaje zresetowany po ustąpieniu problemu
15	Błąd komunikacji między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną	Alarm zostaje aktywowany w ciągu 4 minut po uruchomieniu urządzenia.
		Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
16	Wyciek czynnika chłodniczego	Alarm jest aktywowany się w ciągu 5 minut po uruchomieniu urządzenia.
		Po 2 następujących po sobie interwencjach w ciągu 20 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
17	Nieprawidłowe działanie zaworu 4-drogowego	Alarm jest aktywowany się w ciągu 5 minut po uruchomieniu urządzenia.
		Alarm jest aktywowany, gdy w trybie ogrzewania temperatura odczytana przez sondę wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej jest niższa lub równa 15°C przez 1 minutę i 3 razy w ciągu godziny.
18	Nieprawidłowa praca sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
19	Nieprawidłowa praca modułu zasilania	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 10 minut, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu
20	Błąd czujnika zabezpieczającego płytę elektroniczną przed przegrzaniem	Po 3 następujących po sobie interwencjach w ciągu 1 godziny, urządzenie zostaje zresetowane po ustąpieniu problemu.
21	Nadmierne obciążenie jednostki wewnętrznej	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
22	Ochrona przed zamarznięciem jednostki wewnętrznej	Alarm aktywuje się, gdy sonda wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej odczytuje niższą wartość niż ustawiona przez kolejne 2 minuty
		Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
24	Nadmierna ilość prądu silnika sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane automatycznie.
25	Ochrona przed nadmierną ilością prądu dla pojedynczej fazy sprężarki	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu

4 UTYLIZACJA

Materiały opakowaniowe powinny być utylizowane osobno w taki sposób, aby je móc odzyskać i ponownie przetworzyć. Czynnik chłodniczy i olej muszą być odzyskane. Na koniec okresu użytkowania urządzenie powinno być zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.



RUG RIELLO URZĄDZENIA GRZEWCZE S.A.
DZIAŁ HANDLOWY
87-100 Toruń, ul. Kociewska 28/30
infolinia 24h/7:
801 044 804
+48 56 663 79 99
info@beretta.pl
www.beretta.pl

W związku z tym, że producent stale udoskonala swoje produkty, ich właściwości estetyczne lub wymiary, dane techniczne, wyposażenie i akcesoria mogą podlegać zmianom.

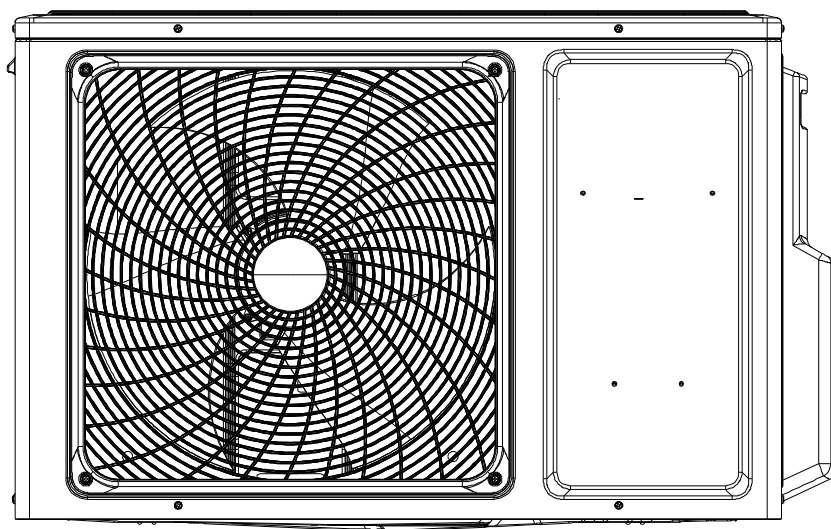
 **Beretta**

cod. Doc-0098550 rev.0

PL Instrukcja dla instalatora

 **Beretta**

BREVA EX
FÌ ÈÈÈÈÁÁGÁ



Drogi Instalatorze,

Dziękujemy za wybór naszego urządzenia marki **Beretta**. Klimatyzator BREVA to nowoczesne urządzenie, które zapewnia maksymalny komfort, niezawodność, wydajność, jakość i bezpieczeństwo.

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje umożliwiające prawidłową instalację.

Dziękujemy.

BERETTA

ZGODNOŚĆ

Urządzenia **BREVA EX** marki **Beretta** są zgodne z następującymi Europejskimi Dyrektywami:

- Dyrektywą Niskonapięciową 2014/35/UE
- Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywą o Ograniczeniu Niebezpiecznych Substancji 2011/65/UE
- Dyrektywą o Produktach Związanych z Energią 2009/125/WE i Rozporządzeniem 2012/206/WE
- Dyrektywą o Zużytych Sprzęcie Elektrycznym i Elektronicznym 2012/19/UE
- Rozporządzeniem o Fluorowanych Gazach Ciepłarnianych 2014/517/UE



MODELE

Model	Kod
BREVA EX 18000-2	20171586





AKCESORIA

Pełna oferta akcesoriów znajduje się w Katalogu Produktów Beretta/ technika domowa oraz na stronie internetowej www.beretta.pl



SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	4	2.4	Przechowywanie.....	12
1.1	Uwagi ogólne.....	4	2.5	Transport i rozpakowanie urządzenia.....	12
1.2	Środki bezpieczeństwa.....	4	2.6	Miejsce montażu.....	12
1.3	Opis urządzenia.....	5	2.7	Zalecane odległości.....	13
1.4	Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją...	5	2.8	Pozycjonowanie.....	13
1.5	Identyfikacja.....	5	2.9	Montaż w dotychczasowej lub wymagającej modernizacji instalacji.....	14
1.6	Budowa.....	6	2.10	Przyłącza chłodnicze.....	14
1.7	Specyfikacja techniczna.....	7	2.11	Schemat elektryczny.....	19
1.8	Zgodność modelu.....	9	2.12	Połączenia elektryczne.....	19
1.9	Zakres pracy.....	9	3	URUCHOMIENIE I KONSERWACJA.....	21
1.10	Obieg chłodniczy.....	10	3.1	Przygotowanie do I uruchomienia.....	21
2	INSTALACJA.....	11	3.2	Przekazanie do użytkowania.....	21
2.1	Odbiór urządzenia.....	11	3.3	Konserwacja rutynowa.....	22
2.2	Umieszczenie etykiet.....	11	3.4	Sygnal i alarmy związane z pracą urządzenia.....	23
2.3	Wymiary i waga.....	11	4	UTYLIZACJA.....	25

Na etykiecie znajdującej się na urządzeniu użyto następujących symboli:

-  Gaz chłodniczy R32 jest palny i bezwonny. Należy unikać bliskości źródeł ognia w trakcie pracy (otwarty płomień, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne itd.)
-  W celu uzyskania większej ilości informacji należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.
-  Przed wykonaniem czynności związanych z konserwacją i obsługą należy przeczytać instrukcję instalacji i obsługi.
-  Przed montażem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.

W niniejszej instrukcji użyto następujących symboli:

-  **OSTRZEŻENIE** = czynności wymagające szczególnej uwagi i odpowiedniego przeszkolenia.
-  **ZABRONIONE** = czynności, których nie wolno wykonywać pod żadnym pozorem.

Niniejsza instrukcja cod. Doc-0098551 rev.0 (09/2020) składa się z 26 stron.

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Uwagi ogólne

- ⚠ W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.
- ⚠ Urządzenie musi być zamontowane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, która wykona instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi regulacjami oraz wskazówkami dostarczonymi przez producenta marki **Beretta**, zawartymi w instrukcji dołączonej do urządzenia.
- ⚠ Urządzenie musi być użytkowane zgodnie z jego przeznaczeniem określonym przez producenta marki **Beretta**. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub rzeczom wynikające z nieprawidłowej instalacji, regulacji, konserwacji albo nieprawidłowego użytkowania.
- ⚠ Podczas pracy związanej z montażem i/lub konserwacją należy stosować odpowiedni ubiór, wyposażenie i urządzenia zapewniające ochronę przed wypadkiem. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za jakikolwiek brak zgodności z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony przed wypadkiem.
- ⚠ Podczas pracy związanej z montażem i/lub konserwacją urządzenia, należy zapewnić porządek i czystość w jego pobliżu.
- ⚠ Należy zachować zgodność z obowiązującym ustawodawstwem kraju, w którym urządzenie jest instalowane w zakresie jego użytkowania, czyszczenia i konserwacji, a także zarządzania wycofywaniem jednostki z użytkowania oraz utylizacji opakowania.
- ⚠ Wszelkie czynności związane z naprawą i konserwacją muszą być wykonywane przez Autoryzowany Serwis **Beretta** zgodnie z zasadami zawartymi w niniejszej instrukcji. Nie należy modyfikować ani manipulować przy urządzeniu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe w wyniku tych działań.
- ⚠ W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości w zakresie funkcjonowania lub wycieków płynu, należy ustawić główny przełącznik instalacji w pozycji „wyłączony” i pilnie skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**. Nie należy wykonywać samodzielnie jakichkolwiek napraw urządzenia.
- ⚠ Urządzenie wypełnione jest gazem chłodniczym: należy działać ostrożnie dla uniknięcia uszkodzenia obiegu gazu.
- ⚠ Nie należy przechowywać łatwopalnych materiałów (np. puszek z aerozolem) w odległości 1 metra od miejsca wyrzutu powietrza.
- ⚠ Zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 517/2014 odnośnie fluorowanych gazów cieplarnianych, należy wskazać łączną ilość czynnika chłodzącego zawartego w instalacji. Tę informację można znaleźć na tabliczce z danymi technicznymi urządzenia.
- ⚠ To urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto. Czynności związane z jego konserwacją i utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis.
- ⚠ Gaz chłodniczy R32 jest łatwopalny i bezwonny. Należy przeczytać uważnie kartę z danymi dotyczącymi bezpieczeństwa dostępną u sprzedawcy

⚠ Niniejsza instrukcja jest integralną częścią urządzenia, dlatego musi być starannie przechowywana. W przypadku gdy urządzenie zostało sprzedane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub zostało przekazane do innej instalacji, instrukcję należy przekazać nowemu właścicielowi urządzenia. W przypadku zagubienia instrukcji, należy skontaktować się z producentem marki **Beretta**.

1.2 Środki bezpieczeństwa

Użytkowanie urządzeń, które korzystają z energii elektrycznej, wymaga przestrzegania pewnych istotnych regulacji dotyczących bezpieczeństwa. Należy więc stosować się do poniższych zasad:

- ⊖ Dzieciom i/lub osobom niepełnosprawnym nie wolno korzystać z urządzenia bez nadzoru osób dorosłych.
- ⊖ Nie należy dotykać urządzenia będąc na boso i/lub gdy jest ono częściowo mokre.
- ⊖ Nie należy rozpylać ani wylewać wody bezpośrednio na urządzenie.
- ⊖ Zabrania się umieszczania ciężkich przedmiotów na urządzeniu.
- ⊖ Zabrania się dotykania zakończeń zwojów, ruchomych części, umieszczania jakichkolwiek części ciała między nimi lub wkładania ostrych przedmiotów w kratki.
- ⊖ Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności technicznych lub czyszczenia przed odłączeniem urządzenia od jego zasilania elektrycznego poprzez ustawienie głównego przełącznika systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.
- ⊖ Zabrania się modyfikowania urządzeń związanych z bezpieczeństwem lub regulacją bez zgody producenta.
- ⊖ Nie należy ciągnąć, odłączać ani skręcać przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeżeli urządzenie jest odłączone od zasilania.
- ⊖ Materiał opakowaniowy musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i utrzymywany poza zasięgiem dzieci.

1.3 Opis urządzenia

BREVA EX marki **Beretta** to jednostka zewnętrzna klimatyzacji, którą można podłączyć do jednostek wewnętrznych tej samej serii w celu chłodzenia małych/ średnich pomieszczeń. Jednostka została zaprojektowana do instalacji na zewnątrz, nadaje się do użytku w pomieszczeniach mieszkalnych i małych firmach.

Sprężarka rotacyjna jest kontrolowana za pomocą inwertera DC z ciągłą modulacją od 20% do 110%, co zapewnia wysoką wydajność energetyczną. Silnik DC wentylatora poprawia wydajność i komfort akustyczny. Zawór rozprężny optymalizuje elektronicznie przepływ czynnika chłodniczego w obiegu (za wyjątkiem BREVA EX 9000-1).

Czynnik chłodniczy R32 zapewnia wysoką wydajność, dzięki czemu **BREVA EX** marki **Beretta** jest jednym z najbardziej efektywnych urządzeń na rynku.

1.4 Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją

Bezpieczeństwo i możliwość regulacji urządzenia zapewnia:

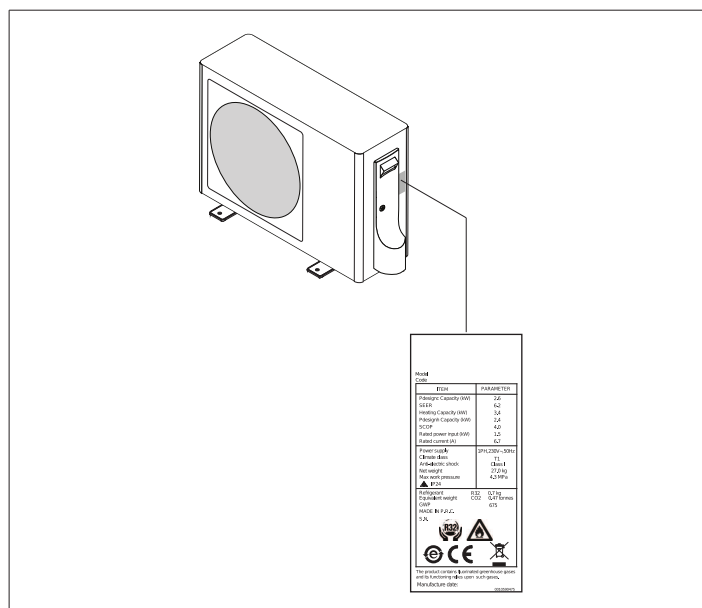
- Zabezpieczenie termiczne silnika sprężarki, które jest uruchamiane w przypadku, gdy ilość prądu zużywanego przez sprężarkę jest nadmierna
- czujnik temperatury zasilania gazem, który przesyła odczytaną wartość na płytę elektroniczną i uruchamia się w przypadku przegrzania (powyżej 116 °C)
- Czujnik odmrażania, który przekazuje wartość temperatury odczytanej przez wymiennik ciepła do płyty elektronicznej, który jest uruchamiany, gdy wymiennik ciepła jest niedrożny na skutek tworzenia się szronu
- Czujnik temperatury ssania, który przekazuje odczytaną wartość do płyty elektronicznej, który jest uruchamiany dla dostosowania przepływu gazu chłodniczego w celu zatrzymania urządzenia w przypadku zbyt wysokiej temperatury (40 °C)
- Czujnik temperatury powietrza na zewnątrz, który przekazuje odczytaną wartość do płyty elektronicznej, który jest uruchamiany w celu dostosowania działania wewnętrznych komponentów urządzenia do zmian warunków pogodowych

⚠ Wymiana urządzenia związanego z bezpieczeństwem musi być dokonywana przez Autoryzowany Serwis **Beretta** przy użyciu wyłącznie oryginalnych komponentów, korzystając z katalogu części zamiennych.

⊖ ZABRONIONA JEST praca urządzenia z wadliwymi systemami bezpieczeństwa.

1.5 Identyfikacja

Urządzenie może zostać zidentyfikowane za pomocą tabliczki znamionowej:

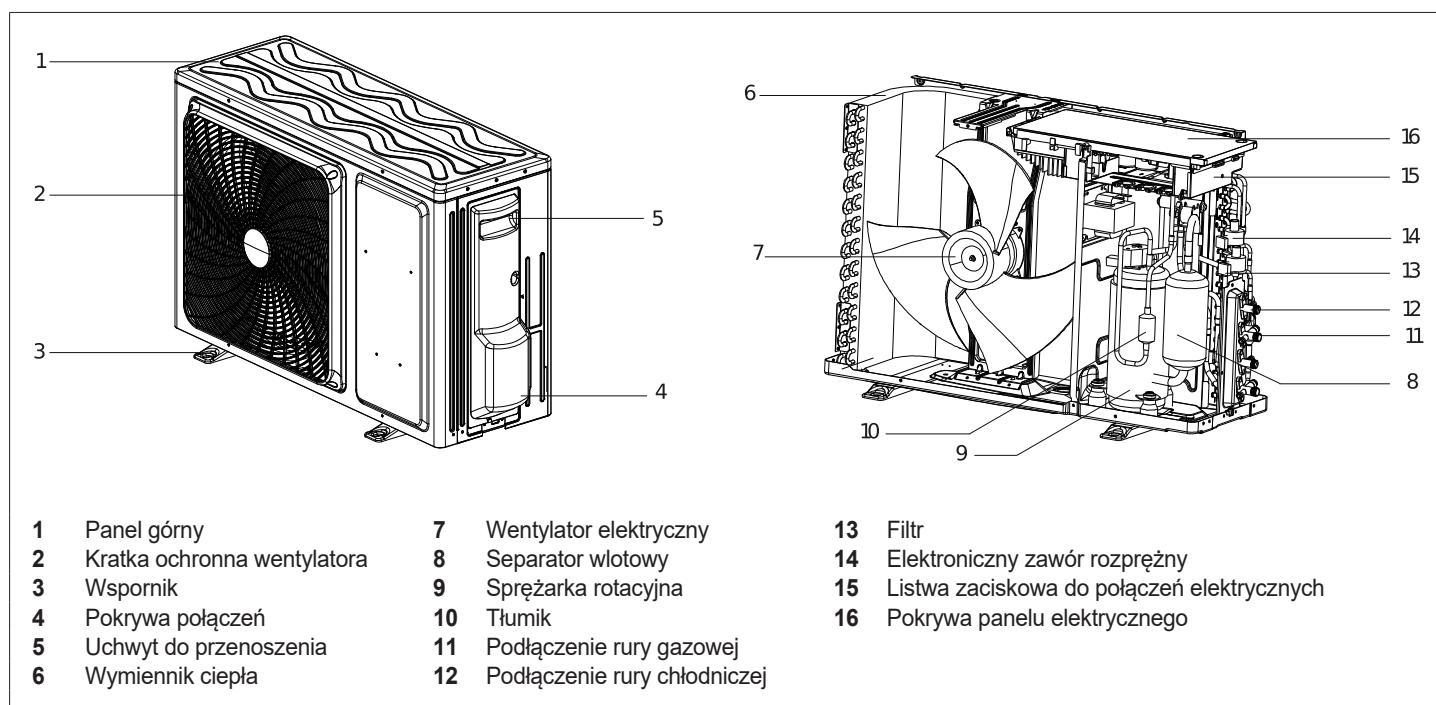


Tabliczka znamionowa

Zawiera dane techniczne i dane o wydajności urządzenia.

⚠ Usunięcie lub brak tabliczki znamionowej uniemożliwi prawidłowe zidentyfikowanie urządzenia za pomocą jego numeru seryjnego.

1.6 Budowa



1.7 Specyfikacja techniczna

Wydajność w połączeniu z BREVA IN

Model		18000-2
Zgodność modelu		
Jednostka wewnętrzna		2 x 12000
Dopasowanie		
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych		2
Wydajność chłodzenia (1)		
Wydajność przy znamionowym przepływie powietrza	kW	5
Wydajność przy minimalnym przepływie powietrza	kW	1,10
Wydajność przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	5,70
Pobór mocy przy znamionowym przepływie powietrza	kW	1,45
Pobór mocy przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	0,35
Pobór mocy przy minimalnym przepływie powietrza	kW	2,55
Dane dotyczące energii chłodzenia (2),(3)		
Projektowana wydajność przy 35 °C	kW	5
Sezonowy współczynnik wydajności energetycznej (SEER)	kW/kW	6.5
Klasa efekt. energ.		A++
Roczne zużycie energii	kWh/annum	269
Wydajność grzewcza (3)		
Wydajność przy znamionowym przepływie powietrza	kW	5,20
Wydajność przy minimalnym przepływie powietrza	kW	1,60
Wydajność przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	6,10
Pobór mocy przy znamionowym przepływie powietrza	kW	1,40
Pobór mocy przy maksymalnym przepływie powietrza	kW	0,55
Pobór mocy przy minimalnym przepływie powietrza	kW	2,80
Dane energetyczne dla przeciętnego profilu klimatycznego (4)		
Roczne zużycie energii	kWh/annum	1645
Deklarowane obciążenie (Pdesign) przy -10 °C	kW	4,70
SCOP	kW/kW	4
Klasa efekt. energ.		A+
Dane energetyczne dla ciepłego profilu klimatycznego (4)		
Deklarowane obciążenie (Pdesign) przy +2 °C	kW	4,40
SCOP	kW/kW	5,10
Roczne zużycie energii	kWh/annum	1208

(1) Powietrze na zewnątrz: 35 °C D.B., Powietrze wewnątrz: 27 °C D.B. / 19 ° W.B.

(2) Zgodnie z rozporządzeniem 626/2011

(3) Powietrze na zewnątrz: 7 °C D.B. / 6 °C W.B., Powietrze wewnątrz: 20 °C D.B.

(4) Zgodnie z rozporządzeniem EU 206/2012

Dane jednostki zewnętrznej

Model	18000-2	
Charakterystyka elektryczna dla chłodzenia (1)		
Wydajność nominalna	kW	5
Moc nominalna	kW	1,45
Nominalna częstotliwość	Hz	64
Maksymalna częstotliwość	Hz	100
Minimalna częstotliwość	Hz	15
Nominalne zużycie prądu	A	6,50
Maksymalne przyjęcie prądu	A	11,50
Minimalne zużycie prądu	A	1,60
Charakterystyka elektryczna dla ogrzewania (2)		
Wydajność nominalna	kW	5,20
Moc nominalna	kW	1,40
Nominalna częstotliwość	Hz	78
Maksymalna częstotliwość	Hz	118
Minimalna częstotliwość	Hz	20
Nominalne zużycie prądu	A	6,30
Maksymalne przyjęcie prądu	A	12,50
Minimalne zużycie prądu	A	2,50
Specyfikacja energetyczna		
Zasilanie	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Spreżarka		
Spreżarka	Typ	Podwójny obrotowy
Olej	Typ	RM-LP56EG
Ilość oleju	L	0,48
Czynnik chłodniczy	Typ	R32
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,40
Wentylator		
Wentylator	Typ	Osiowy - DC
Ilość		1
Maksymalny przepływ powietrza	m ³ /h	2400
Minimalna prędkość	Rpm	500
Maksymalna prędkość	Rpm	900
Maksymalna moc wejściowa	kW	0,04
Poziomy hałasu chłodzenia		
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	62
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	55
Poziomy akustyczne ogrzewania		
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	63
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	56

(1) Powietrze na zewnątrz: 35 °C D.B., Powietrze wewnątrz: 27 °C D.B. / 19 ° W.B.

(2) Powietrze na zewnątrz: 7 °C D.B. / 6 °C W.B., Powietrze wewnątrz: 20 °C D.B.

1.8 Zgodność modelu

BREVA EX 18000-2

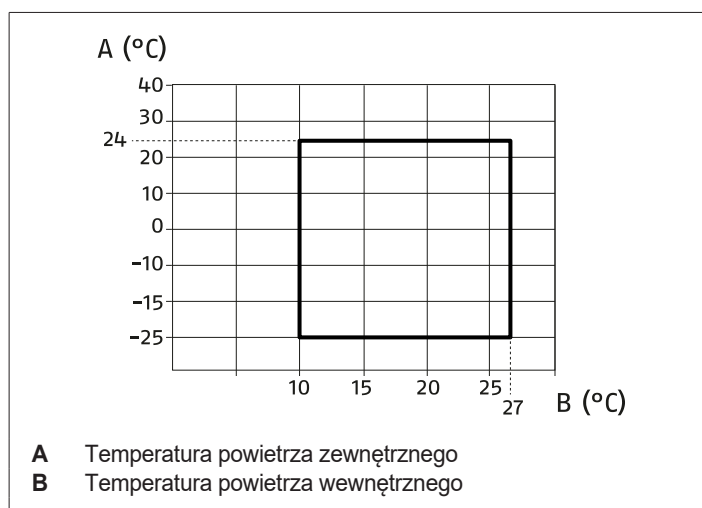
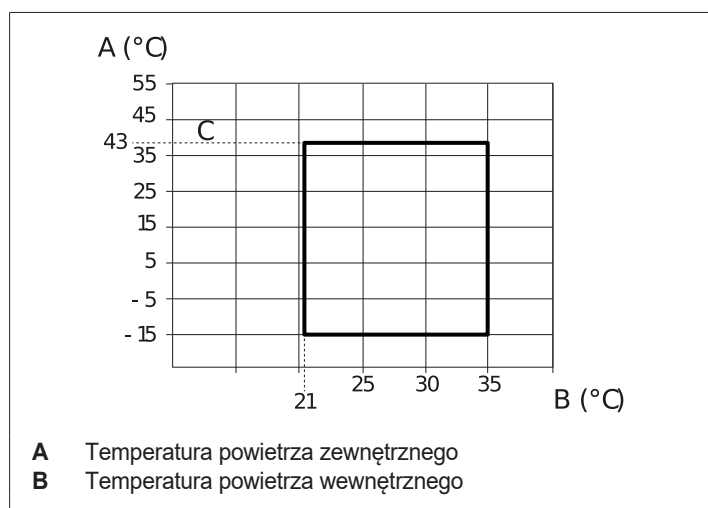
Chłodzenie

Kombinacje	jedenostki wewnętrzne		Pojedyncza pojemność nominalna		Całkowita pojemność nominalna			Całkowita moc nominalna			Całkowity prąd na wejściu			Współczynnik wydajności energetycznej (EER)	Klasa efekt. energ.	Sezonowy współczynnik wydajności energetycznej (SEER)	Klasa efekt. energ.
	A	B	Jednostka A	Jednostka B	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max				
	kW		kW			kW			A			WW	WW				
1:2	9000	9000	2.5	2.5	1.1	5	5.6	0.35	1.43	2.51	1.6	6.3	11.3	3.5	A	6.5	A++
	9000	12000	2.2	2.8	1.1	5	5.6	0.35	1.39	2.52	1.6	6.2	11.3	3.6	A	6.5	A++
	9000	18000	2	3	1.1	5	5.7	0.35	1.43	2.55	1.6	6.3	11.4	3.5	A	6.5	A++
	12000	12000	2.5	2.5	1.1	5	5.7	0.35	1.43	2.55	1.6	6.3	11.5	3.5	A	6.5	A++
	12000	18000	2.4	2.8	1.1	5.2	5.8	0.35	1.49	2.6	1.6	6.7	11.7	3.5	A	6.5	A++

Ogrzewanie

Kombinacje	jedenostki wewnętrzne		Pojedyncza pojemność nominalna		Całkowita pojemność nominalna			Całkowita moc nominalna			Całkowity prąd na wejściu			COP	Klasa efekt. energ.	SCOP	Klasa efekt. energ.
	A	B	Jednostka A	Jednostka B	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max				
	kW		kW			kW			A			WW	WW				
1:2	9000	9000	2.6	2.6	1.4	5.2	6	0.52	1.4	2.76	2.3	6.9	12.4	3.71	A	4	A+
	9000	12000	2.5	2.7	1.5	5.2	6.1	0.53	1.4	2.77	2.4	6.9	12.4	3.71	A	4	A+
	9000	18000	2.2	3	1.6	5.2	6.1	0.55	1.4	2.8	2.5	6.8	12.5	3.71	A	4	A+
	12000	12000	2.6	2.6	1.6	5.2	6.1	0.55	1.4	2.8	2.5	6.8	12.6	3.71	A	4	A+
	12000	18000	2.4	3	1.7	5.4	6.2	0.55	1.46	2.85	2.5	6.8	12.8	3.71	A	4	A+

1.9 Zakres pracy



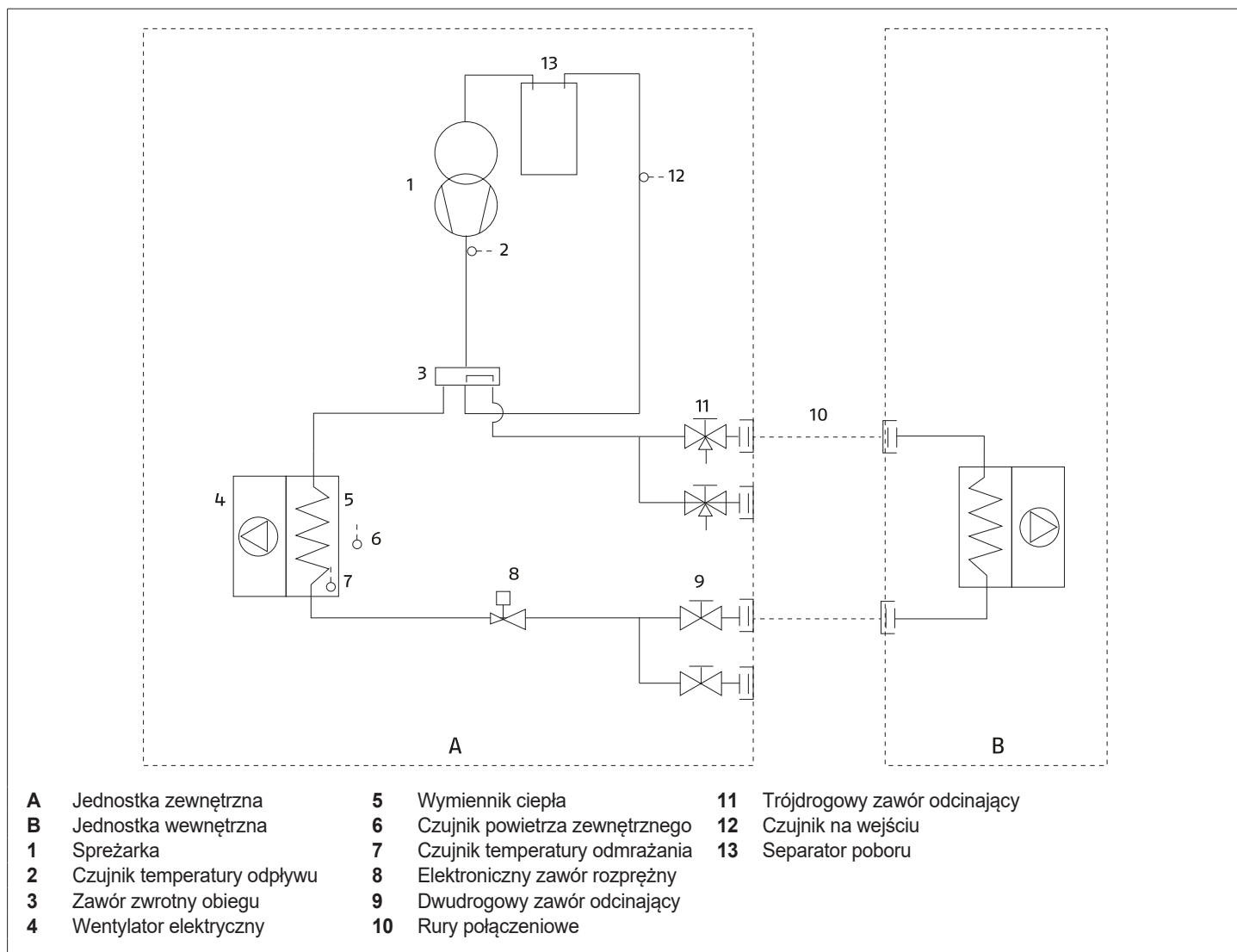
Wykresy oparte są na następującym warunku:

- Długość przewodu: 5m
- Różnica w wysokości: 0m
- Przepływ powietrza: maksymalny

1.10 Obieg chłodniczy

Klimatyzator wyposażony jest w obieg chłodniczy z cyklem rewersyjnym gazu chłodniczego. Wykorzystywanym źródłowym czynnikiem jest powietrze na zewnątrz, podczas gdy czynnikiem użytkowym jest powietrze wewnątrz pomieszczeń.

Podczas okresu zimowego klimatyzator uzyskuje energię cieplną z powietrza na zewnątrz i dostarcza ją do powietrza wewnątrz pomieszczeń, tym samym ogrzewając je. Podczas okresu letniego cykl jest odwrótny i energia cieplna jest uzyskiwana z powietrza wewnątrz pomieszczeń, które jest schładzane, a następnie wyrzucane na zewnątrz.



2 INSTALACJA

- ⚠** Należy upewnić się, że miejsce instalacji jest odpowiednio wentylowane w celu rozproszenia wszelkich wycieków gazu, które mogłyby spowodować wzniesienie ognia wskutek intensywnego wytwarzania ciepła i wysokiej temperatury.
- ⚠** Należy unikać bliskości źródeł ognia pochodzących od pracujących urządzeń (otwarte płomienie, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne, zapalone papierosy itd.)
- ⚠** Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- ⚠** Należy korzystać z elektronicznego wykrywacza wycieków odpowiednio skalibrowanego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- ⊘** Zabrania się używania wykrywaczy wycieków z lampami halogenowymi.

2.1 Odbiór urządzenia

Urządzenie **BREVA EX** marki **Beretta** jest dostarczane w opakowaniu kartonowym, zabezpieczone elementami wykonanymi ze styropianu.

Poniższa dokumentacja jest umieszczona wewnątrz opakowania, dostarczona z urządzeniem.

W kopercie foliowej znajdują się:

- Instrukcja dla instalatora i serwisu
- Karta gwarancyjna
- Etykieta efektywności energetycznej
- Etykieta czynnika chłodniczego

W zestawie są również dostarczone:

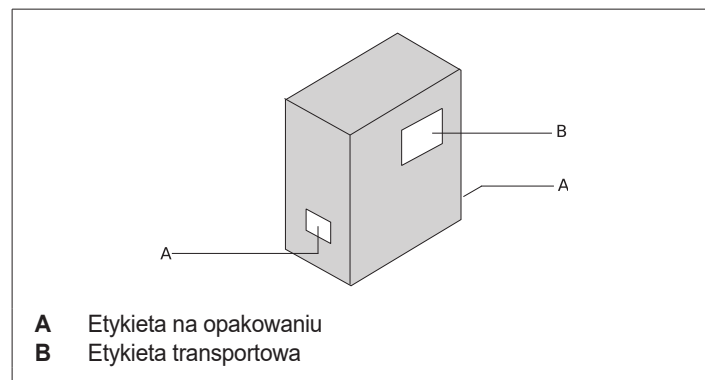
- 4 x tłumiki drgań
- Klucz sześciokątny
- Wąż odpływu kondensatu
- 2 śruby

⚠ W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.

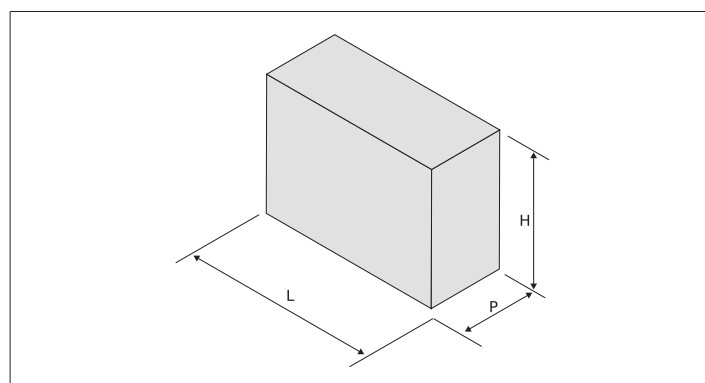
⚠ Instrukcja jest dostarczana wraz z urządzeniem, należy ją przeczytać i starannie przechowywać.

⚠ Koperta z dokumentami musi być przechowywana w bezpiecznym miejscu. W przypadku zagubienia instrukcji, należy zgłosić się po duplikat do producenta marki BERETTA.

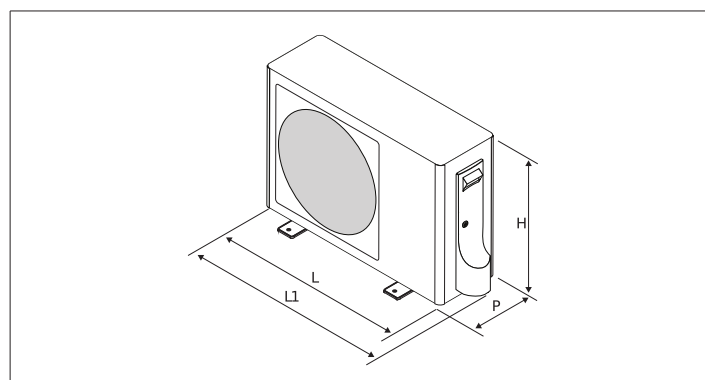
2.2 Umieszczenie etykiet



2.3 Wymiary i waga



Model		18000-2
Wymiary opakowania		
h	mm	625
L	mm	954
P	mm	409
Waga	kg	39



Model		18000-2
Wymiary urządzenia		
h	mm	553
L	mm	800
L1	mm	860
P	mm	275
Waga	kg	36

2.4 Przechowywanie

Jeżeli urządzenie przed instalacją będzie przechowywane w pomieszczeniu należy sprawdzić, czy:

- Nie ma stale występujących źródeł ognia (otwarty płomień, urządzenia na gaz, grzejniki elektryczne...) w odległości 2,5 m.
- pomieszczenie jest odpowiednio wentylowane

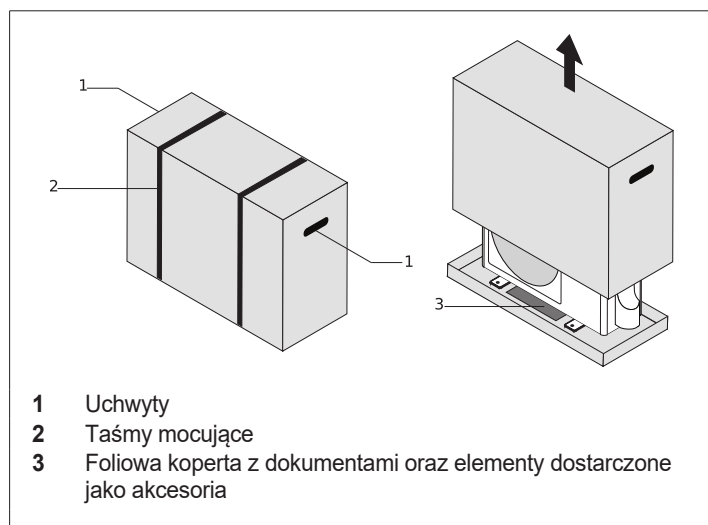
! Produkt musi być przechowywany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.5 Transport i rozpakowanie urządzenia

! Przed odpakowaniem urządzenia należy założyć osobistą odzież ochronną i przetransportować je w miejsce instalacji przy pomocy narzędzi odpowiednich do rozmiaru i wagi jednostki.

! Należy sprawdzić, czy nie występuje wyciek czynnika chłodniczego wewnątrz opakowania za pomocą wykrywacza wycieków odpowiedniego dla czynnika chłodniczego używanego w systemie. Jeżeli zostanie wykryty wyciek gazu, prawdopodobnie obieg czynnika chłodniczego jest uszkodzony i urządzenie nie może zostać zainstalowane; należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

Urządzenie można przenosić ręcznie.

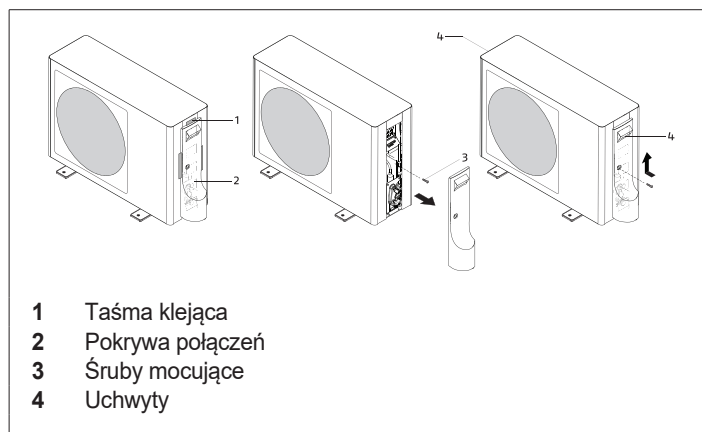


Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami w zakresie usunięcia opakowania i transportu urządzenia:

- przetransportować sprzęt do miejsca instalacji
- przeciąć pasy
- otworzyć i wyjąć urządzenie z kartonowego opakowania

Urządzenie jest dostarczane z pokrywą połączeń przymocowaną do urządzenia za pomocą taśmy samoprzylepnej, aby uniknąć uszkodzeń podczas transportu i przenoszenia.

Przed czynnościami związanymi z przenoszeniem urządzenia konieczne jest zamocowanie pokrywy połączeń i w związku z tym należy:



- usunąć taśmę klejącą
- odkręcić śrubę mocującą pokrywę połączeń od urządzenia
- ustawić pokrywę połączeń
- ponownie zamontować śruby mocujące
- przenieść urządzenie za pomocą istniejących uchwytów
- wyjąć kopertę z dokumentacją

! Zgodnie instrukcją obsługi obowiązkowe jest przestrzeganie maksymalnego ciężaru na osobę przewidzianego przez przepisy krajowe.

! Należy ostrożnie przenosić urządzenie.

! Urządzenie musi być zawsze przenoszone pionowo

! Nie należy przechylać sprzętu powyżej 15°

! Waga urządzenia jest większa po stronie sprężarki (strona pokrywy połączeń).

! Materiał opakowaniowy musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i utrzymywany poza zasięgiem dzieci.

2.6 Miejsce montażu

Miejsce montażu urządzenia **BREVA EX** marki **Beretta** musi być określone przez projektanta systemu lub osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia i musi uwzględniać wymagania techniczne, jak również wszelkie bieżące lokalne regulacje, które wymagają uzyskania określonych pozwoleń (na przykład: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, ochrona architektoniczna, ochrona środowiska itd.)

Zalecane jest uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń przed instalacją urządzenia.

BREVA EX została zaprojektowana do montażu na zewnątrz.

Należy unikać:

- montażu urządzenia w szybach wentylacyjnych i/lub piwnicznych okiennych wnękach
- wszelkich przeszkód lub barier, które będą powodować ponowną cyrkulację wydalanego powietrza
- niebezpiecznych miejsc, w których może nastąpić wybuch lub zawierających łatwopalne płyny
- zamkniętych miejsc, w których poziomy akustyczne urządzenia mogą występować jednocześnie z powtórными drganiami lub rezonansami
- montażu w pobliżu sypialni i pomieszczeń do wypoczynku
- montażu w narożnikach, gdzie kurz, liście lub jakiegokolwiek inne materiały są skumulowane w nietypowy sposób, co może negatywnie oddziaływać na wydajność urządzenia poprzez zakłócony przepływ powietrza

- sytuacji, w których powietrze emitowane z urządzenia może wpadać do miejsca zamieszkania przez drzwi lub okna, powodując przez to brak komfortu dla osób znajdujących się wewnątrz
- sytuacji, w których powietrze emitowane z urządzenia będzie napotykało na opór ze strony wiejących naprzeciw wiatrów
- bezpośredniej ekspozycji na światło słoneczne i bliskość źródeł ciepła

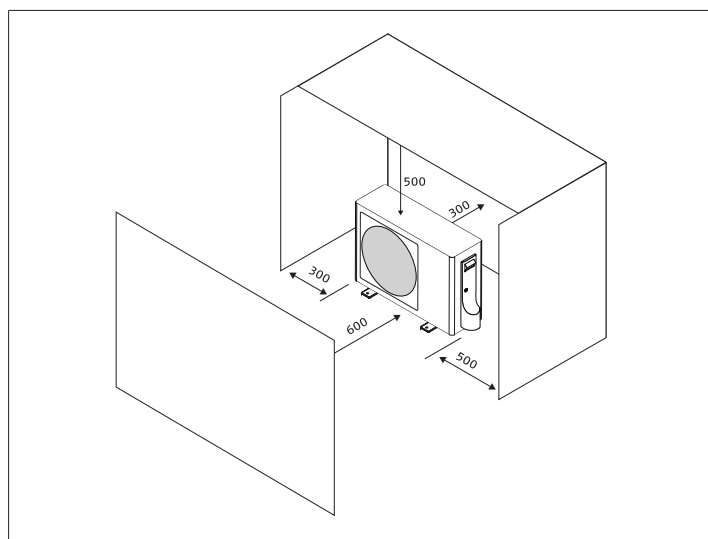
⚠ Montaż urządzenia w odległości mniejszej niż 1 metr od systemów radiowych i wizualnych.

⚠ Jeżeli urządzenie jest zainstalowane w wietrznym miejscu, należy zamontować kratkę chroniącą przed wiatrem w celu zabezpieczenia wentylatora i sprawdzić prawidłowość funkcjonowania urządzenia.

⚠ Należy podjąć decyzję odnośnie montażu urządzeń, uwzględniając długość przewodów chłodniczych i maksymalną dozwoloną różnicę wysokości między urządzeniami.

2.7 Zalecane odległości

Odległości zalecane w instalacji i konserwacji urządzenia zostały pokazane na rysunku. Wskazana przestrzeń jest niezbędna w celu zapobieżenia zablokowaniu przepływu powietrza, jak również dla umożliwienia przeprowadzenia czynności związanych ze standardowym czyszczeniem i konserwacją.

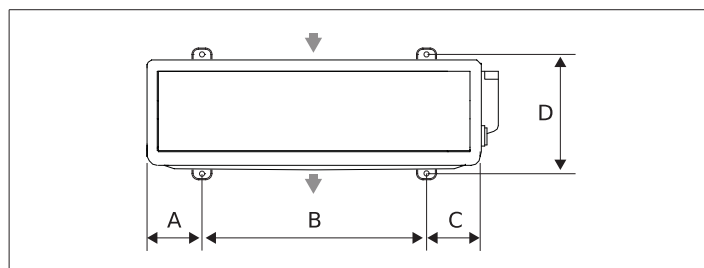


2.8 Pozycjonowanie

Urządzenia **BREVA EX** marki **Beretta** należy:

- montować na poziomej powierzchni, która jest w stanie unieść ich wagę
- montować na wystarczająco sztywnej powierzchni, która nie będzie przenosiła jakichkolwiek drgań do znajdujących się poniżej lub sąsiednich pomieszczeń

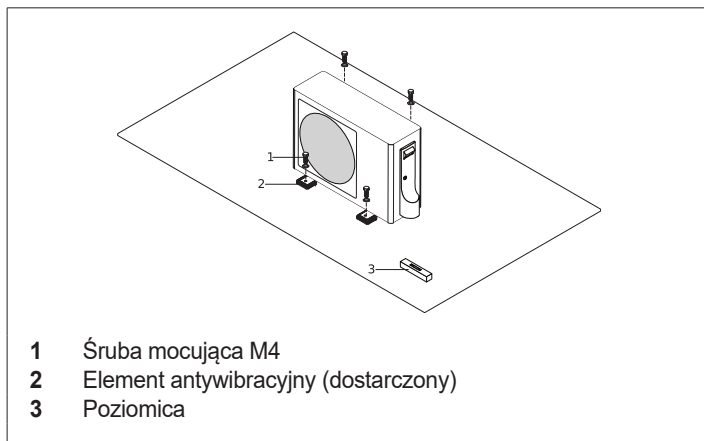
⚠ Należy używać wsporników antywibracyjnych dostarczonych wraz z urządzeniem.



Model		18000-2
Wymiary montażowe		
A	mm	130
B	mm	510
C	mm	160
D	mm	313

Urządzenia mogą być umieszczone na podłodze lub zawieszono na wspornikach podtrzymujących.

Montaż na podłodze



- 1 Śruba mocująca M4
- 2 Element antywibracyjny (dostarczony)
- 3 Poziomica

- Należy przykręcić urządzenie do podłoża
- Należy dokręcić przy użyciu klucza dynamometrycznego
- Należy zastosować moment obrotowy wynoszący 3.5 Nm

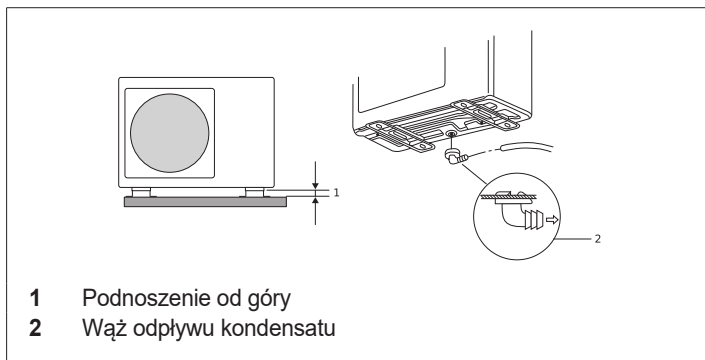
Należy zapewnić odległości dla podniesienia urządzenia z podłogi:

- 20 mm bez przenoszenia ujścia kondensatu
- 90 - 100 mm w celu umożliwienia odprowadzenia kondensatu

⚠ Jeżeli montaż odbywa się na obszarze narażonym na silne opady śniegu, urządzenie należy zamontować w takiej pozycji, aby zapobiec zablokowaniu przepływu powietrza lub zainstalować zadaszenie, aby je chronić.

⚠ Należy również zastosować odpowiednie systemy antyzamarzaniowe w przypadku instalacji urządzenia na skrajnie zimnych obszarach, gdzie istnieje możliwość zamarznięcia.

⚠ Podczas pracy w trybie ogrzewania urządzenie wytwarza kondensat, który (jeśli nie ma odpływu) będzie gromadził się na powierzchni nośnej. Istnieje ryzyko zamarznięcia kondensatu, jeżeli temperatury zewnętrzne wynoszą poniżej zero stopni. W tym przypadku urządzenie powinno być zabezpieczone (przy pomocy barier) w celu zapobieżenia zbliżania się ludzi do urządzenia.

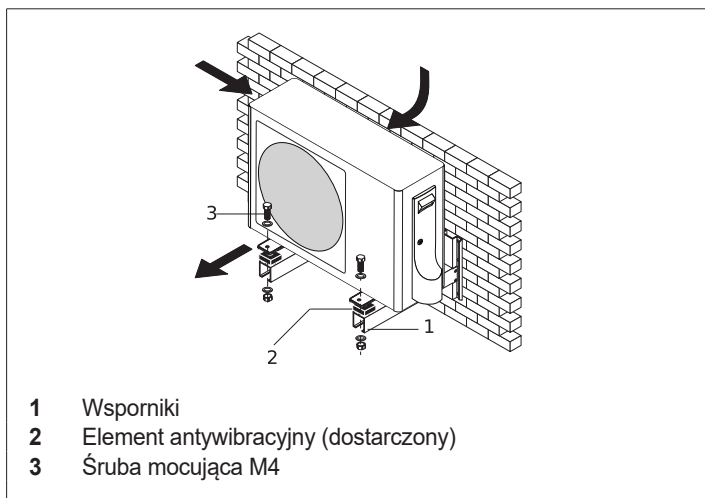


- 1 Podnoszenie od góry
- 2 Wąż odpływu kondensatu

Model	18000-2	
Podłączenia		
Przyłącze odpływu kondensatu	mm	2 x 16

Montaż wiszący

- ⚠ Jeśli urządzenie będzie zamontowane na ścianie (w pozycji wiszącej) należy użyć wsporników o odpowiednim rozmiarze.
- ⚠ Należy upewnić się, że fragment ściany, na którym będzie zamontowane urządzenie nie obejmuje elementów nośnych, rur lub przewodów elektrycznych.



- 1 Wsporniki
- 2 Element antywibracyjny (dostarczony)
- 3 Śruba mocująca M4

2.9 Montaż w dotychczasowej lub wymagającej modernizacji instalacji

Jeżeli urządzenie **BREVA EX** marki **Beretta** jest instalowane w dotychczasowej lub wymagającej modernizacji instalacji, zalecane jest upewnienie się, że:

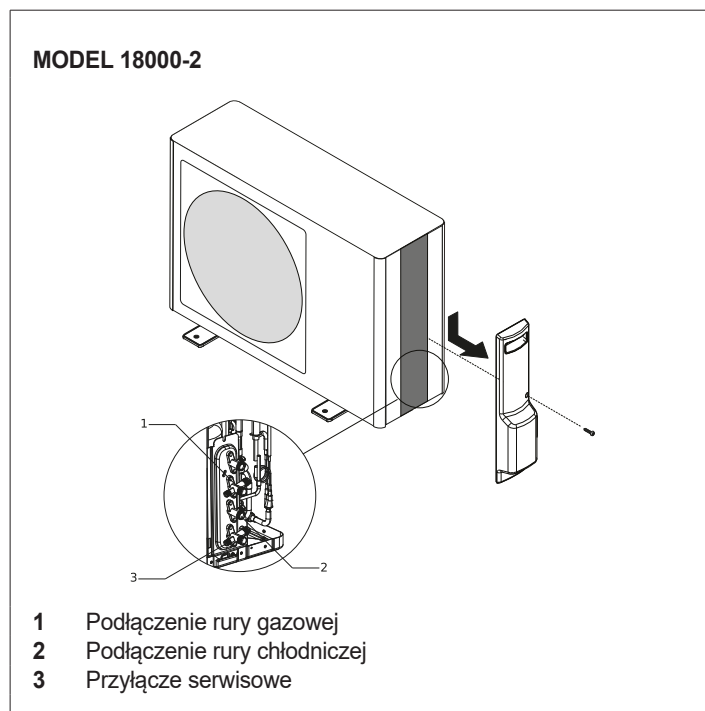
- system elektryczny jest zgodny z mającymi zastosowanie regulacjami i został zainstalowany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia

- ⚠ W przypadku wymiany urządzenia na nowe, instalacja powinna zostać poddana kontroli projektanta lub innej osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia i musi być zgodna z wymaganiami technicznymi, jak również bieżącym ustawodawstwem i rozporządzeniami.

- ⚠ Producent nie będzie ponosił odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane nieprawidłową instalacją systemu.

2.10 Przyłącza chłodnicze

Wymiary i umiejscowienie przyłączy chłodniczych zostały pokazane poniżej.



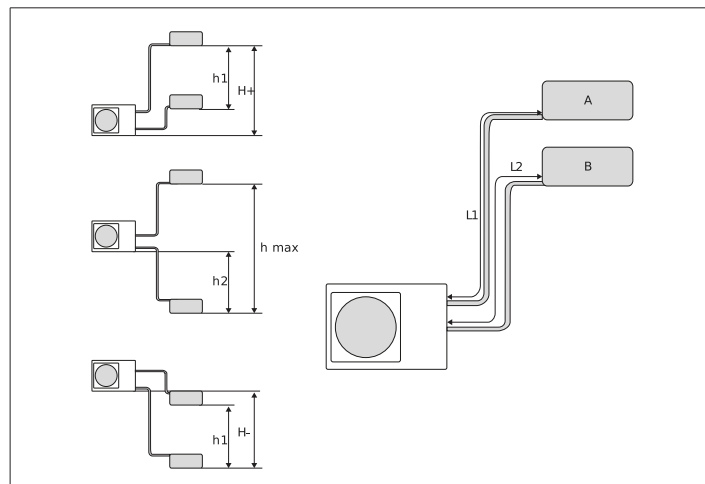
- 1 Podłączenie rury gazowej
- 2 Podłączenie rury chłodniczej
- 3 Przyłącze serwisowe

Model	18000-2	
Podłączenia		
Podłączenie rury chłodniczej	cale	2 x 1/4
Podłączenie rury gazowej	cale	2 x 3/8
Podłączenie rury chłodniczej	mm	2 x 6.35
Podłączenie rury gazowej	mm	2 x 9.52

W celu uzyskania dostępu do przyłączy chłodniczych należy:

- odkręcić śrubę mocującą
- popchnąć w dół pokrywę
- zdjąć pokrywę połączeń

Przewody chłodnicze muszą spełniać wymagania w zakresie długości i różnicy wysokości, jak wskazano w poniższej tabeli.



Model	18000-2	
Rury połączeniowe		
h1	m	7,50

Model		18000-2
h2	m	7,50
h max	m	15
H-	m	15
H+	m	15
L1, L2	m	20
L1+L2	m	30
Maksymalna długość przy standardowym ładowaniu	m	20
Dodatkowe ładowanie	g/m	20

⚠ Gaz chłodniczy R32 jest palny i bezwonny. Należy przeczytać uważnie kartę z danymi dotyczącymi bezpieczeństwa dostępną u sprzedawcy.

Należy użyć przewodów/rur o parametrach wskazanych w poniższej tabeli:

Przewód Ø		Grubość
mm	cale	mm
6.35	1/4	0.8
9.52	3/8	0.8
12.7	1/2	0.8
15.88	5/8	1

Maksymalne ciśnienie robocze 4.3 Mpa.

⚠ W przypadku spadku powyżej 5m, syfon musi być zainstalowany co 5-7 metrów.

⚠ Podane wymiary są maksymalnymi dozwolonymi wartościami.

⚠ Połączenia chłodnicze zawierające zawory odcinające są wstępnie skonfigurowane dla połączeń kielichowych.

⚠ Przewody chłodnicze muszą być możliwie proste, a wszelkie niezbędne zagięcia muszą mieć promień większy niż 40 mm.

⚠ Należy używać czystych przewodów, a także upewnić się, że wewnątrz nie ma kurzu, zanieczyszczeń, wody.

⚠ Należy unikać wnikania niemożliwych do skondensowania gazów (powietrza) do obiegu, w przeciwnym razie w czasie pracy urządzenia może powstać wysokie ciśnienie skutkujące uszkodzeniem urządzenia.

⚠ W systemie chłodzenia należy używać rur miedzianych.

⚠ Należy używać rur łączących i narzędzi odpowiednich dla systemowego czynnika chłodniczego.

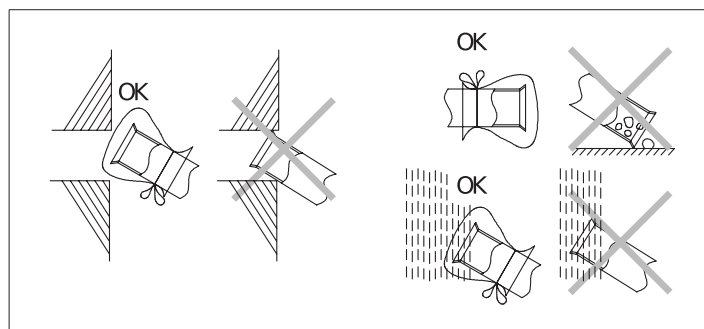
⊖ Zabrania się korzystania z używanych przewodów chłodniczych, ponieważ jakość połączeń nie będzie gwarantowana.

⊖ Zabrania się używania wstępnie naładowanych przewodów chłodniczych.

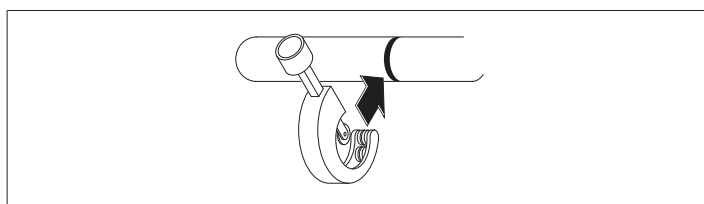
⊖ Zabrania się wykonywania prac spawalniczych z czynnikiem chłodniczym wewnątrz obiegu chłodniczego. W razie potrzeby należy odzyskać czynnik chłodniczy, i wyczyścić obieg za pomocą azotu bez tlenu.

Połączenia

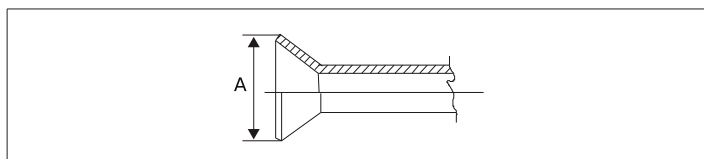
– Należy przygotować rury łączące



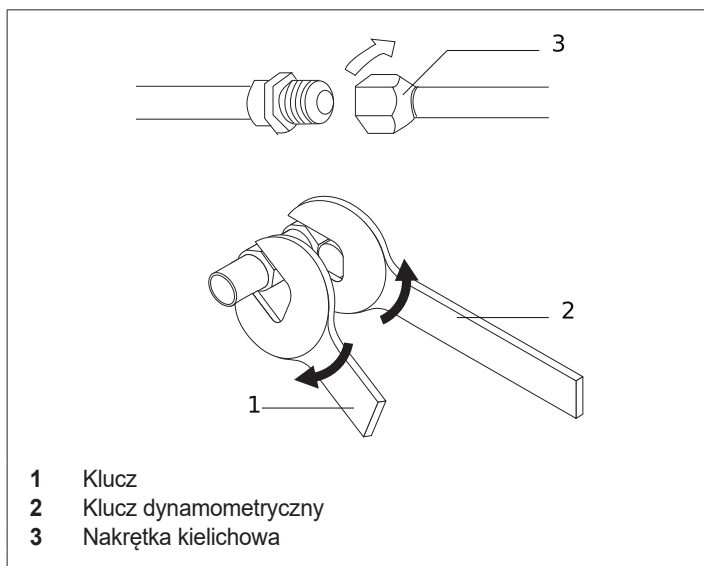
⚠ Przed przeprowadzeniem przewodów przez otwór w ścianie należy zamknąć zakończenia przewodów.



- uciąć kwadratowe zakończenie rury za pomocą urządzenia do obcinania rur
- usunąć zadziory jednocześnie utrzymując linię cięcia skierowaną do dołu
- usunąć nakrętkę kielichową
- umieścić ją na rurze łączącej
- średnica przewodu



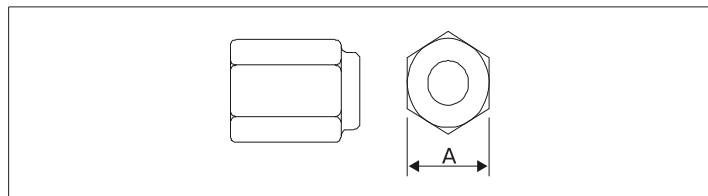
Przewód Ø		A
mm	cale	mm
6.35	1/4	9.1
9.52	3/8	13.2
12.7	1/2	16.6
15.88	5/8	19.7



- 1 Klucz
- 2 Klucz dynamometryczny
- 3 Nakrętka kielichowa

Przewód Ø	Moment obrotowy
-----------	-----------------

Przewód Ø		Moment obrotowy
mm	cale	Nm
6.35	1/4	18
9.52	3/8	42
12.7	1/2	55
15.88	5/8	60



Przewód Ø		A
mm	cale	mm
6.35	1/4	17
9.52	3/8	22
12.7	1/2	26
15.88	5/8	29

- Należy doprowadzić zakończenie kielichowe przewodu do miejsca ich połączenia z urządzeniem
- Należy obrócić ręcznie nakrętki kielichowe o 3-4 obroty
- Następnie dokręcić połączenia przy użyciu klucza nakrętkowego i klucza płaskiego

! Należy użyć klucza dynamometrycznego w celu dokręcenia połączenia jednocześnie zapobiegając uszkodzeniu nakrętek kielichowych i wyciekom gazu.

! Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.

! Podczas podłączenia należy włączyć wykrywacz wycieków i zbliżyć go do urządzenia w taki sposób, aby sygnalizował wszelkie wycieki czynnika chłodniczego.

! Należy unikać korzystania z oleju chłodniczego na zewnętrznej części złączy.

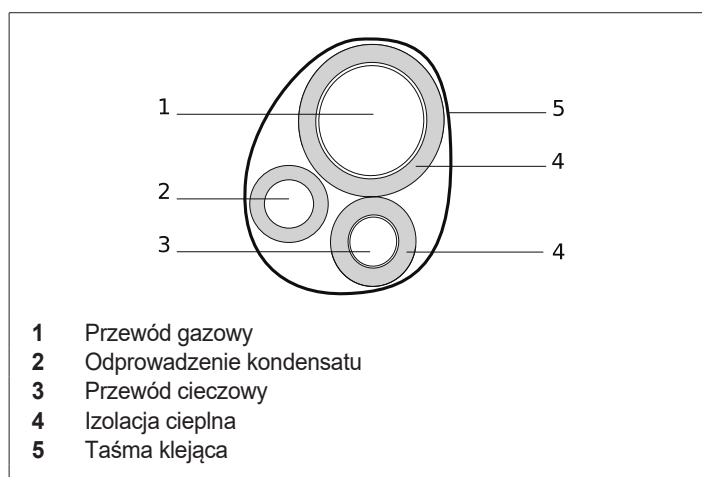
! Należy unikać bliskości źródeł ognia pochodzących od pracujących urządzeń (otwarte płomienie, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne, zapalone papierosy itd.)

Po połączeniu rur chłodniczych należy:

- stworzyć próżnię wewnątrz rur
- sprawdzić połączenia pod kątem wycieków czynnika chłodniczego
- zaizolować termicznie połączenia

Izolacja przewodów

Rury połączeniowe muszą być zaizolowane termicznie w celu zapobieżenia strat ciepła lub tworzeniu się kondensatu. W związku z tym należy:



- 1 Przewód gazowy
- 2 Odprowadzenie kondensatu
- 3 Przewód ciekowy
- 4 Izolacja cieplna
- 5 Taśma klejąca

- zaizolować przewody z płynem chłodniczym, rury kondensatu oraz rury gazowe oddzielnie
- użyć materiału izolacyjnego grubszego niż 15 mm
- upewnić się, że materiał izolacyjny przylega dobrze do rury
- owinać używając taśmy klejącej

! Nie należy zaciskać taśmy klejącej zbyt mocno, żeby nie uszkodzić izolacji.

! Należy unikać częściowej izolacji rur.

! W przypadku montażu urządzenia w miejscu, gdzie temperatura zewnętrzna występuje powyżej 30 °C i względnej wilgotności powyżej 80%, należy zwiększyć grubość ściany do 20 mm.

W przypadku rur gazowych:

- Należy upewnić się, że używany materiał wytrzymałe temperatury do 120°C

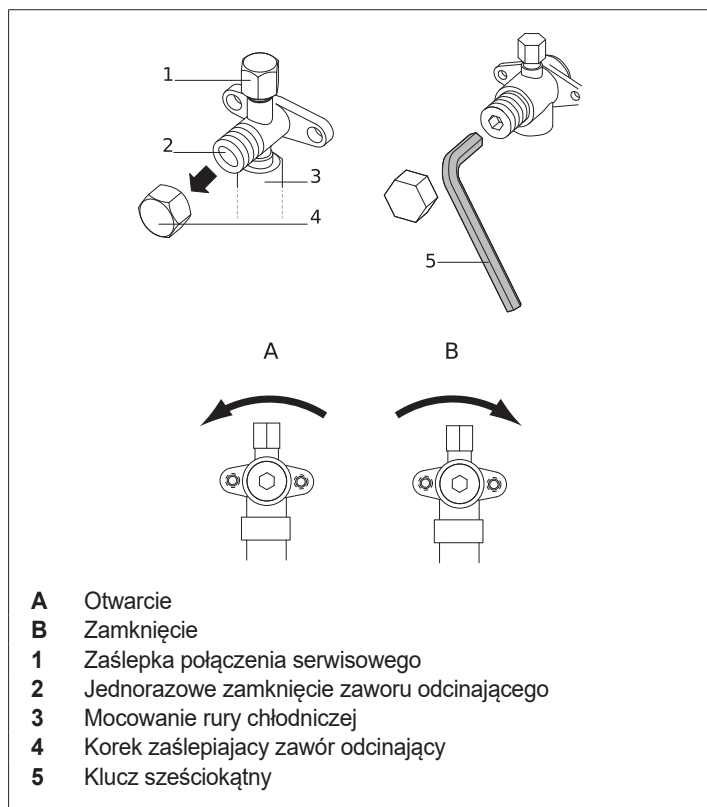
W przypadku rur z płynem:

- Należy upewnić się, że używany materiał wytrzymałe temperatury do 70°C

Zawory odcinające

Połączenia chłodnicze obejmują zawory odcinające.

Podczas czynności związanych z obiegiem chłodniczym, uruchomieniem i obsługą może być wymagane otwarcie i zamknięcie zaworów.



W razie potrzeby należy:

- zdjąć zaślepkę z pokrywy zaworu
- użyć klucza imbusowego do obsługi wałka zaworu
- otworzyć lub zamknąć w zależności od tego, jaka jest potrzeba
- wstrzymać czynności natychmiast po osiągnięciu przez wałek zaworu punktu zatrzymania
- użyć klucza dynamometrycznego skalibrowanego do średnicy zaworu

Przewód Ø		Klucz sześciokątny	Moment obrotowy zaworu	Moment obrotowy nakrętki
mm	cale			
6.35	1/4	5	6	25
9.52	3/8	5	6	25
12.7	1/2	5	8	30
15.88	5/8	5	10	35

⚠ Nie należy używać siły poza punktem zatrzymania, aby zapobiec uszkodzeniu wałka i w konsekwencji spowodowaniu wycieku.

Po zakończeniu prac należy:

- zamontować ponownie wtyczkę pokrywy zaworu

⚠ dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.

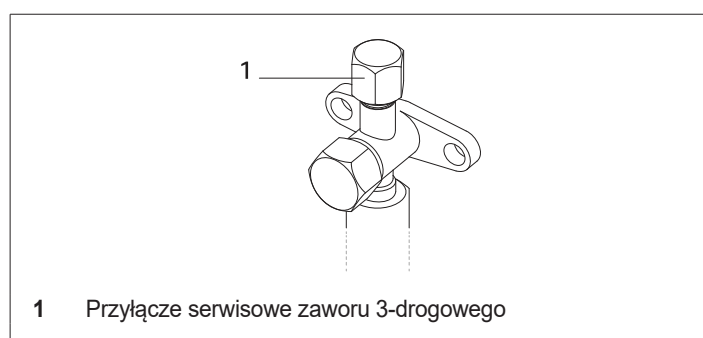
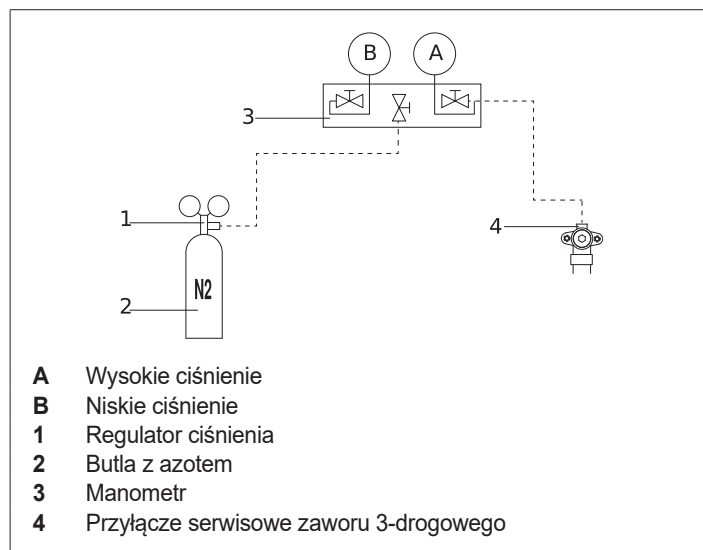
Kontrola szczelności obiegu

Urządzenie jest testowane w fabryce, więc szczelność wewnętrznego obiegu chłodzącego nie musi być sprawdzana.

Natomiast obieg chłodniczy wykonany na miejscu należy sprawdzić.

W celu kontroli szczelności należy:

- utrzymać zawory odcinające jednostki zewnętrznej zamknięte



- napełnić obieg azotem poprzez podłączenie serwisowe na 3-drogowym zaworze odcinającym.

⊘ Nie należy używać tlenu ani acetyleny i innych łatwopalnych lub trujących gazów w obiegu chłodzącym, ponieważ mogą one spowodować eksplozję.

- sprawić, aby ciśnienie osiągnęło wartość równą 0.3 Mpa
- poczekać 3 minuty
- sprawdzić, czy ciśnienie nie spadło
- sprawić, aby ciśnienie osiągnęło wartość równą 1.5 Mpa
- poczekać 3 minuty
- sprawdzić, czy ciśnienie nie spadło
- sprawić, aby ciśnienie osiągnęło wartość równą 3 Mpa
- dostosować osiągnięte ciśnienie do temperatury pomieszczenia
- pozostawić obieg pod ciśnieniem na 1 dzień
- sprawdzić, czy ciśnienie nie spadło

⚠ Jeżeli temperatura zmieniła się w stosunku do odnotowanej wartości, należy wziąć pod uwagę to, że ciśnienie zmieniło się o 0.01 Mpa dla 1 °C.

⚠ Jeżeli ciśnienie spadło, należy zlokalizować wyciek, zabezpieczyć go, a następnie powtórzyć próbę.

⚠ W celu wykrycia wycieku należy użyć roztworu wody i mydła, a następnie sprawdzić wszystkie złącza i spawy, jeżeli jakies istnieją.

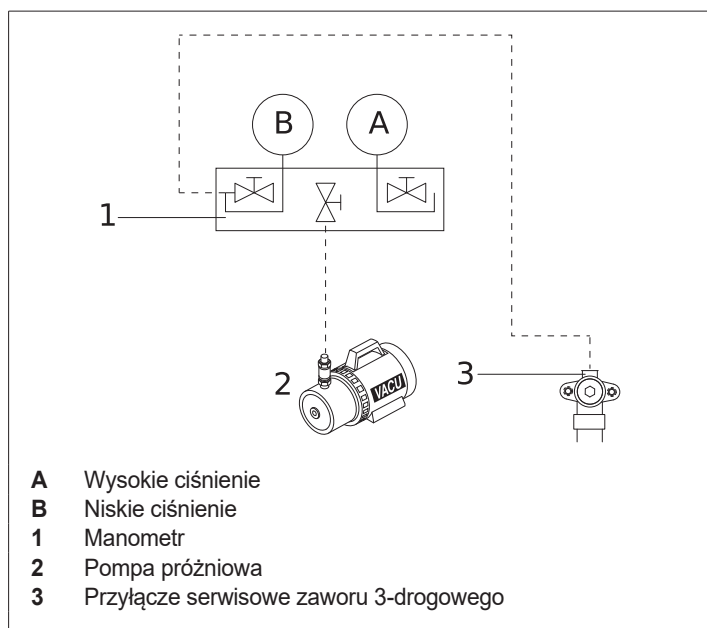
W przypadku gdy, że wyciek nie występuje:

- należy stworzyć próżnię pneumatyczną wewnątrz obiegu

Próżnia pneumatyczna

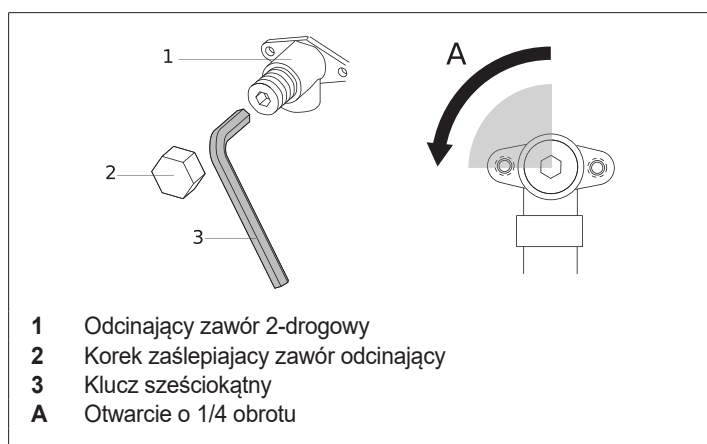
W celu utworzenia próżni pneumatycznej w obiegu należy:

- utrzymać zawory odcinające jednostki zewnętrznej zamknięte



- podłączyć pompę próżniową do urządzenia do pomiaru ciśnienia
- podłączyć urządzenie do pomiaru ciśnienia do połączenia serwisowego na 3-drogowym zaworze odcinającym
- zamknąć całkowicie zawór redukujący ciśnienie urządzenia do pomiaru ciśnienia
- otworzyć całkowicie zawór niskiego ciśnienia urządzenia do pomiaru ciśnienia
- zezwolić pompie próżniowej pracować przez co najmniej 15 minut
- sprawić, aby ciśnienie było bliskie 0.1 Mpa
- zamknąć zawór niskiego ciśnienia urządzenia do pomiaru ciśnienia
- wyłączyć pompę próżniową
- zaczekać 5 minut
- sprawdzić, czy ciśnienie nie wzrosło ponownie

Jeżeli ciśnienie ponownie wzrosło należy:



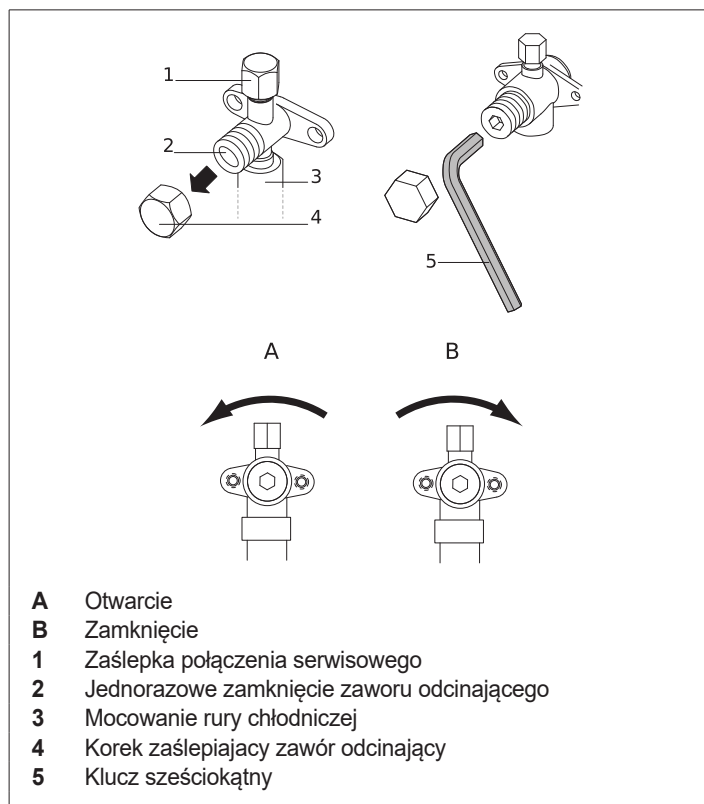
- otworzyć 2-drogowy zawór odcinający o ćwierć obrotu
- po 6 sekundach zamknąć zawór w taki sposób, aby pozwolić niewielkiej ilości czynnika chłodniczego przedostać się do obiegu
- zlokalizować wyciek przy użyciu roztworu wody i mydła
- zabezpieczyć wyciek
- utworzyć ponownie próżnię pneumatyczną

⚠ podjąć niezbędne środki bezpieczeństwa dotyczące systemowego czynnika chłodniczego.

⊘ Zabrania się wykonywania prac spawalniczych z czynnikiem chłodniczym wewnątrz obiegu chłodniczego. W razie potrzeby należy odzyskać czynnik chłodniczy, i wyczyścić obieg za pomocą azotu bez tlenu.

⊘ Zabrania się używania detergentów zawierających chlor, ponieważ może on reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych rur.

Jeżeli ciśnienie nie wzrosło ponownie należy:



- usunąć rurkę urządzenia do pomiaru ciśnienia z połączenia serwisowego na 3-drogowym zaworze odcinającym
- otworzyć całkowicie zawory odcinające urządzenia
- zamontować ponownie wtyczkę pokrywy zaworu

⚠ dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.

⚠ Nie należy używać siły poza punktem zatrzymania, aby zapobiec uszkodzeniu wałka i w konsekwencji spowodowaniu wycieku.

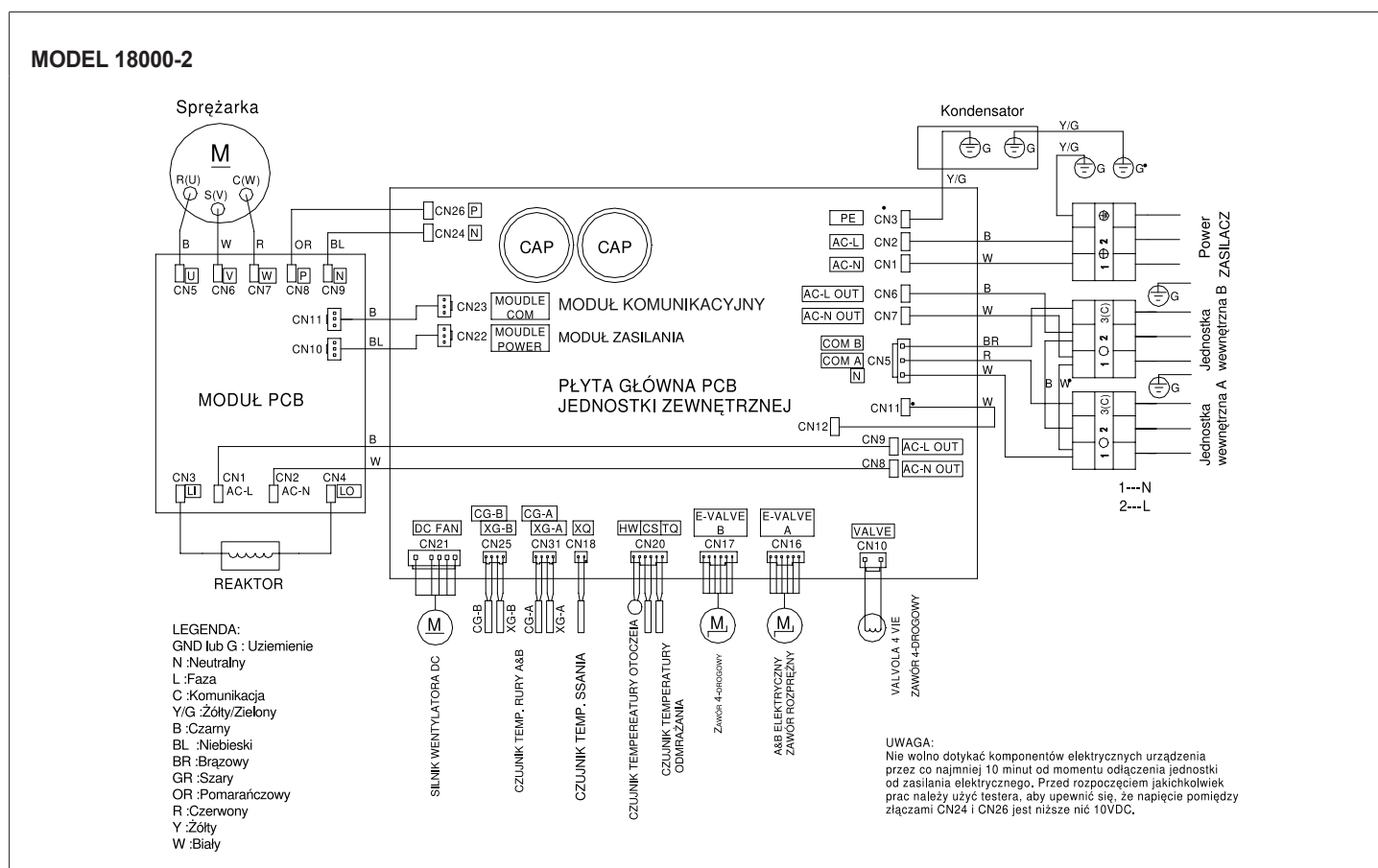
⚠ Po zakończeniu kontroli należy usunąć wszelkie pozostałości roztworu mydła z wodą.

⚠ Nie należy używać tej samej pompy próżniowej z różnymi czynnikami chłodniczymi.

⚠ Pompa próżniowa wymaga regularnego przeglądu. Należy sprawdzać także klarowność oleju.

⚠ Po stworzeniu próżni i wykonaniu połączeń elektrycznych, należy dodatkowo załadować czynnik chłodniczy (patrz rozdział "Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego" p.21

2.11 Schemat elektryczny



2.12 Połączenia elektryczne

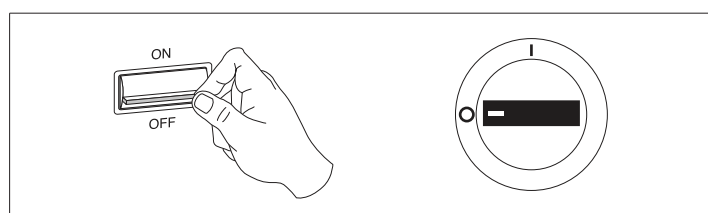
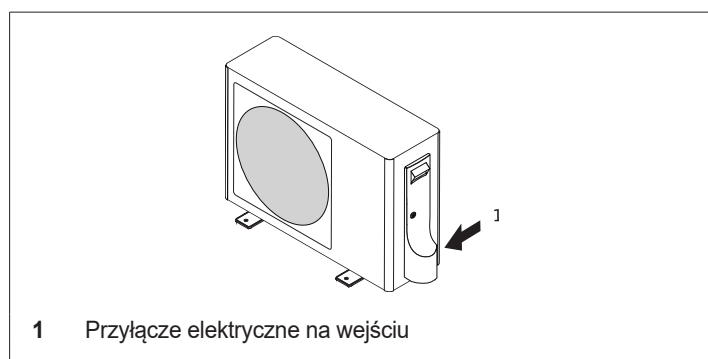
Urządzenie **BREVA EX** opuszcza fabrykę kompletnie okablowane i wymaga jedynie podłączenia do sieci elektrycznej, zamykanego na kłódkę przełącznika rozłączającego i podłączenia do jednostki wewnętrznej.

! Urządzenie musi być zasilane za pomocą oddzielnego obiegu elektrycznego.

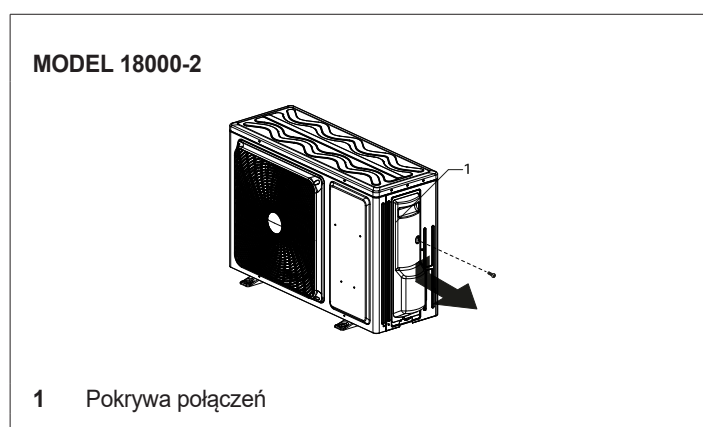
! Należy zaczekać 10 minut zanim dotknie się elektrycznych komponentów urządzenia.

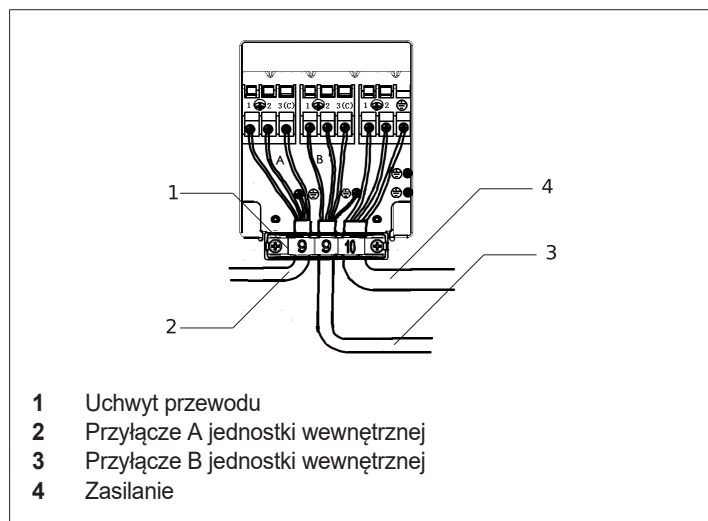
! Sprawdź za pomocą testera, czy napięcie pomiędzy wtyczkami zasilania elektronicznej płyty głównej jest niższe niż 10 Vdc.

W celu uzyskania dostępu do listwy zaciskowej należy:

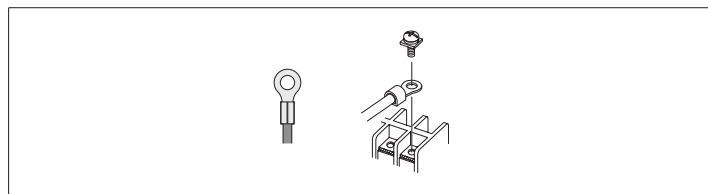
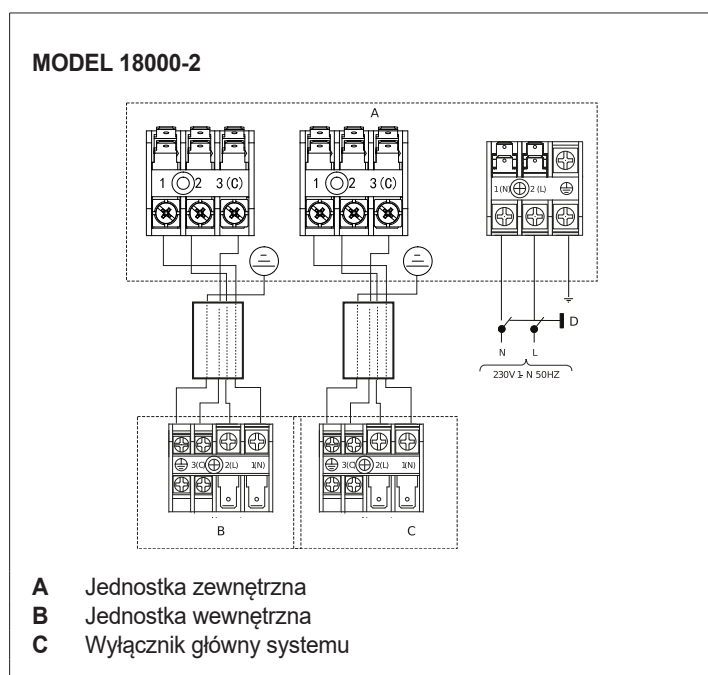


– Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.





- zdjąć panel pokrywy połączeń
- wykonać połączenia elektryczne zgodnie z poniższym schematem



! W przypadku połączeń do listwy zaciskowej należy użyć zaczisków pierścieniowych.

W celu określenia rozmiaru przewodów zasilania elektrycznego i urządzeń bezpieczeństwa należy stosować się do poniższej tabeli:

! Parametry odcinków przewodu określone w tabeli stanowią minimalne wymagania. Prawidłowy rozmiar musi być obliczony przy uwzględnieniu aktualnej długości, typu trasy i innych warunków uregulowanych w przepisach prawnych.

Model	18000-2	
Specyfikacja energetyczna		
Zasilanie	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Stopień ochrony przeciwporaż.	IP	X4
Ochrona przed zwarcieniem	A	25
Zabezpieczenie nadprądowe	A	15
Uziemienie	A	-
Prąd szczytowy	mA	3
Prąd rozruchowy	A	1
Przewód zasilający	Typ	H07RN-F
Przewód zasilający	n x mm	3 x 2.5
Przewód sygnałowy	n x mm	4 x 1

- Należy zamocować przewody za pomocą uchwytów
- Należy zakończyć wykonywanie połączeń elektrycznych i ponownie zamontować wszystkie elementy poprzez wykonanie opisanych czynności w odwrotnej kolejności.

Należy sprawdzić, czy:

- charakterystyka sieci zasilania jest odpowiednia do wartości użytkowych urządzenia
- napięcie zasilania odpowiada wartości nominalnej +/- 10%, przy maksymalnej asymetrii faz wynoszącej 3%
- wszystkie urządzenia odłączające sieć elektroenergetyczną muszą być wyposażone w otwory stykowe (3 mm) w celu umożliwienia całkowitego odłączenia, zgodnie z wymaganymi warunkami

Obowiązkowe elementy:

- istnienie wielobiegowego magnetyczno-termicznego wyłącznika obiegu i zamykanego na kłódkę przełącznika odłączającego zgodnego ze standardami IEC-EN (otwór stykowy co najmniej 3mm), z odpowiednią mocą rozłączania i zabezpieczeniem różnicowym, zainstalowanym blisko urządzenia
- podłączenie urządzenia do odpowiednio funkcjonującego systemu uziemienia
- zapewnienie, że system zasilania elektrycznego jest zgodny z bieżącymi krajowymi standardami bezpieczeństwa
- zapewnienie, że impedancja przewodu zasilania jest zgodna ze zużyciem prądu przez urządzenie wskazanym na tabliczce z danymi urządzenia
- w przypadku jakichkolwiek interwencji w instalację elektryczną, należy sięgnąć zawsze do schematów elektrycznych zawartych w niniejszej instrukcji
- podjęcie środków bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%

! Połączenia elektryczne powinny być wykonane zgodnie z przepisami krajowymi.

! Należy unikać umieszczania przewodów komunikacyjnych w pobliżu systemów radiowych i wizualnych (minimalna odległość to 1m).

! Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

⊖ Zabrania się uziemienia urządzenia wraz z rurami, instalacjami odgromowymi lub systemem uziemienia linii telefonicznej. Użycie niewłaściwego systemu uziemienia może spowodować porażenie elektryczne.

⊖ Zabrania się podłączenia innych urządzeń równolegle do jednostki urządzenia.

3 URUCHOMIENIE I KONSERWACJA

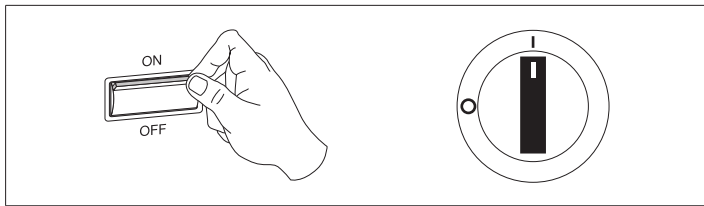
3.1 Przygotowanie do I uruchomienia

Przed uruchomieniem należy koniecznie sprawdzić, czy:

- wszystkie zasady bezpieczeństwa zostały zachowane
- zostały zachowane odległości i odstępy montażowe
- jednostki wewnętrzne zostały podłączone do odpowiedniego urządzenia chłodniczego i obwodu elektrycznego
- połączenia elektryczne zostały prawidłowo wykonane
- wartości zasilania są odpowiednie
- uziemienie zostało wykonane właściwie
- wszystkie połączenia zostały prawidłowo dokręcone
- zawory odcinające są otwarte

! Urządzenie musi być zawsze zasilane elektrycznie w celu umożliwienia odpowiedniego wstępnego podgrzania oleju sprężarki.

! Jeżeli urządzenie jest instalowane w miejscu, gdzie występuje bardzo zimny klimat urządzenie powinno znajdować się pod napięciem przez co najmniej 12 godzin przed jego pierwszym uruchomieniem.



- Główny przełącznik systemu należy ustawić w pozycji „WŁĄCZONY”.
- należy przeprowadzić procedurę weryfikacji połączeń elektrycznych

3.2 Przekazanie do użytkownika

Po ukończeniu wszystkich prac związanych z przygotowaniem urządzenia do pierwszego uruchomienia, należy wykonać poniższe czynności, aby aktywować urządzenie:

- postępować zgodnie ze wskazaniami w instrukcji obsługi jednostki wewnętrznej

! trzymać wykrywacz wycieków włączony blisko urządzenia w taki sposób, aby sygnalizował on każdy wyciek czynnika chłodniczego.

! Należy korzystać z elektronicznego wykrywacza wycieków odpowiednio skalibrowanego dla systemowego czynnika chłodniczego.

⊖ Zabrania się używania wykrywaczy wycieków z lampami halogenowymi.

Kontrole podczas i po pierwszym uruchomieniu

Po uruchomieniu urządzenia należy sprawdzić, czy:

- ilość prądu zużywanego przez sprężarkę jest mniejsza niż maksymalna dozwolona ilość
- Urządzenie pracuje w zalecanych warunkach operacyjnych
- Jednostka pracuje poprawnie (wyłącza się i uruchamia)

! Jeżeli którakolwiek z wyżej wymienionych kontroli ujawniła problemy należy: wyłączyć urządzenie i niezwłocznie wezwać Autoryzowany Serwis.

! Nie dotykać przewodów urządzenia w celu zapobieżenia potencjalnym oparzeniom.

! Podjąć środki bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%.

! Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego

Urządzenia są wyposażone w wystarczającą ilość gazu chłodniczego w stosunku do ustalonej z góry długości rur łączących.

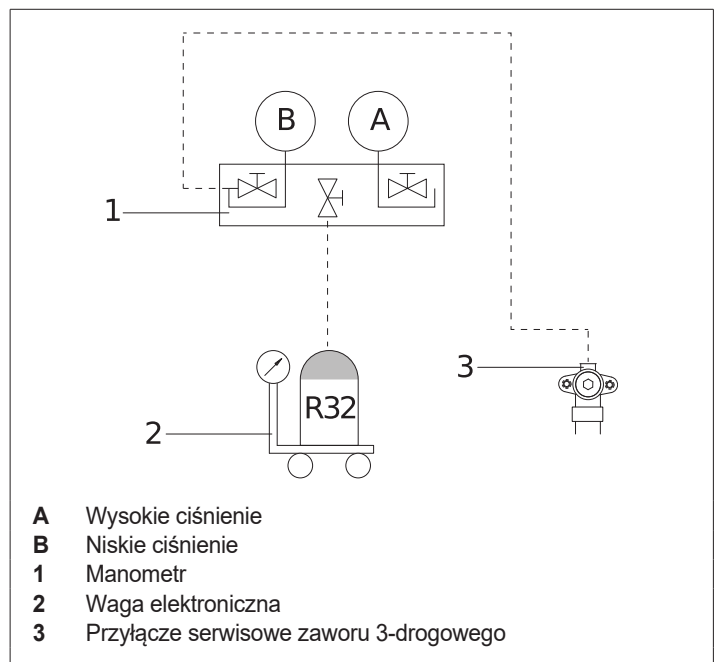
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego jest potrzebny, w sytuacji wydłużenia przewodów.

Wartości te zostały szczegółowo przedstawione w poniższej tabeli:

Model	18000-2	
Rury połączeniowe		
Maksymalna długość przy standardowym ładowaniu	m	20
Dodatkowe ładowanie	g/m	20

! Przed załadowaniem dodatkowej ilości czynnika chłodniczego, należy uziemić urządzenie.

Aby załadować dodatkową ilość czynnika chłodniczego należy:



- podłączyć butlę z czynnikiem chłodniczym do urządzenia do pomiaru ciśnienia
- podłączyć przewód ładowania do przyłącza serwisowego na 3-drogowym zaworze odcinającym

- usunąć powietrze z przewodu ładowania
- załadować czynnik chłodniczy przy użyciu wagi elektronicznej
- odłączyć przewód ładowania od przyłącza serwisowego zaworu 3-drogowego
- ponownie zamontować wtyczkę zamykającą zawór 3-drogowy

- ⚠ dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.
- ⚠ Nie należy używać siły poza punktem zatrzymania, aby zapobiec uszkodzeniu wałka i w konsekwencji spowodowaniu wycieku.
- ⚠ Należy używać wyposażenia odpowiedniego dla systemowego czynnika chłodniczego.
- ⚠ Należy używać wyłącznie systemowego czynnika chłodniczego.
- ⚠ Wszelkie wycieki gazu w pomieszczeniach mogą generować toksyczne gazy, jeśli wejdą w kontakt z otwartym ogniem lub przedmiotami o wysokiej temperaturze. W przypadku wycieków należy dokładnie przewietrzyć pomieszczenia.
- ⚠ Podjąć środki bezpieczeństwa o charakterze antystatycznym w przypadku warunków pogodowych, w których wilgotność jest mniejsza niż 40%.
- ⚠ Należy unikać korzystania z telefonów komórkowych

Etykieta czynnika chłodniczego

Zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 517/2014 w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych, obowiązkowe jest podanie całkowitej ilości czynnika chłodniczego zainstalowanego w instalacji. Informacje te znajdują się na tabliczce znamionowej urządzenia zewnętrznego.

<p>QUESTO APPARECCHIO CONTIENE GAS AD EFFETTO SERRA COPERTI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO.</p> <p>È VIETATO DISPREDERE IL GAS R32 DIRETTAMENTE IN ATMOSFERA</p> <p><small>Istruzioni per compilare l'Etichetta "Gas Label": 1- Annotare le quantità sull'etichetta con inchiostro indelebile 2- Collocare l'adesivo plastico di protezione (consegnato assieme al manuale) 3- Peso equivalente CO2 del sistema in tonnellate = Carica totale in kg / 1000 x GWP</small></p>	<p>INFORMAZIONI SUL REFRIGERANTE</p> <p>Refrigerante : R32</p> <p>GWP : 675</p> <p>Carica di fabbrica (vedi etichetta tecnica) : <input type="text"/> kg</p> <p>Carica addizionale : <input type="text"/> kg</p> <p>Carica totale : <input type="text"/> kg</p> <p>Peso equivalente CO2 : <input type="text"/> t</p>
---	---

A Standardowy ładunek
B Dodatkowe ładowanie
C Łączny ładunek
D Równoważna całkowita masa CO2

Aby stworzyć etykietę należy:

- zanotować ilość na etykiecie za pomocą niezmywalnego długopisu
- umieścić etykietę gazu chłodniczego na jednostce zewnętrznej

⚠ To urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto. Czynności związane z jego konserwacją i utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis.

⚠ Globalny potencjał grzewczy gazu chłodniczego R32: GWP=675

⚠ W razie potrzeby należy odzyskać czynnik chłodniczy, nie wolno rozproszyć go do środowiska.

⊖ Zabrania się rozpraszania czynnika chłodniczego do środowiska.

3.3 Konserwacja rutynowa

Rutynowe przeglądy mają zasadnicze znaczenie dla utrzymania urządzenia wydajnym, bezpiecznym i niezawodnym. Przegląd powinien być wykonany przez Autoryzowany Serwis, który posiada odpowiednie uprawnienia i w razie potrzeby ma dostęp do oryginalnych części zamiennych.

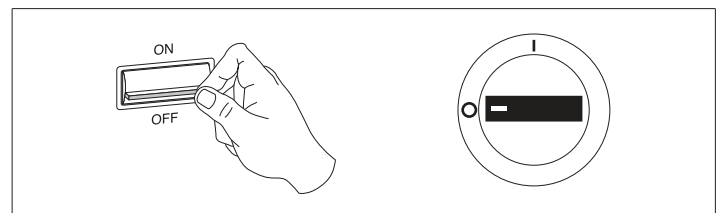
⚠ W przypadku urządzeń zainstalowanych w rejonach nadmorskich, jednostki powinny być poddane przeglądowi w dwukrotnie krótszych odstępach czasu.

⚠ Należy przywrócić pierwotne warunki po wykonaniu wymaganych czynności związanych z konserwacją.

⚠ Należy wykonać wszystkie poniższe czynności, wtedy gdy:

- urządzenie jest chłodne
- urządzenie NIE JEST zasilane prądem elektrycznym
- serwis wyposażony jest w odpowiednie środki ochrony osobistej

⊖ Nie należy otwierać pokrywy umożliwiającej dostęp do urządzenia w celu jego konserwacji lub czyszczenia przed odłączeniem go od zasilania i ustawieniu głównego przełącznika systemu w pozycji "WYŁĄCZONY".



– Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.

⚠ Należy poczekać 10 minut zanim dotknie się elektrycznych komponentów urządzenia.

⚠ Sprawdź za pomocą testera, czy napięcie pomiędzy wtyczkami zasilania elektronicznej płyty głównej jest niższe niż 10 Vdc.

Konserwacja raz w roku

Przynajmniej raz w roku należy poddać kontroli:

- napięcie zasilania elektrycznego
- prawidłowość połączeń elektrycznych
- stan złączy chłodniczych i hydraulicznych
- użebrowanie wymiennika i je przeczyszczyć
- absorpcję elektryczną
- kratkę wentylatora i ją przeczyszczyć

Czyszczenie wymiennika ciepła

Wymiennik ciepła należy czyścić za pomocą sprężonego powietrza.

Wymiennik ciepła należy czyścić przynajmniej raz w roku, zgodnie z miejscem instalacji urządzenia, ponieważ wszelkie zabrudzenia wpływają negatywnie na jego wydajność.

- Należy sprawdzić ustawienia aluminiowych zakończeń i w razie potrzeby wyprostować je za pomocą odpowiedniego urządzenia.

- Należy sprawdzić czy przewód odprowadzania kondensatu jest drożny.

⚠ Nie należy używać jakichkolwiek środków w celu przyspieszenia odmrażania.

⚠ Należy przestrzegać procedur wskazanych w niniejszej instrukcji obsługi.

Opróżnianie parownika

Ta czynność może okazać się niezbędna w celu dokonania napraw po stronie niskiego ciśnienia (parownik), w przypadku wymiany instalacji urządzenia lub wymiany urządzenia wewnętrznego bez utraty całego ładunku czynnika chłodniczego.

Należy postępować w następujący sposób:

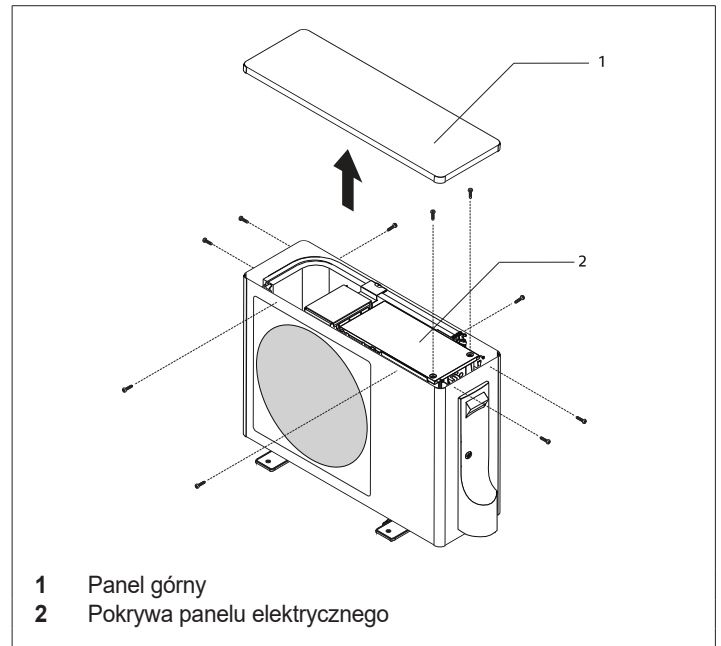
- usunąć zaślepkę z zaworu odcinającego
- sprawdzić, czy trójdrogowy zawór odcinający jest całkowicie otwarty
- pozwolić urządzeniu pracować w trybie chłodzenia przez 10-15 minut
- zatrzymać pracę urządzenia na około 3 minuty
- podłączyć przewód ładowania urządzenia do pomiaru ciśnienia do przyłącza serwisowego trójdrogowego zaworu po stronie gazu
- usunąć powietrze z przewodu ładowania
- zamknąć dwudrogowy zawór odcinający po stronie płynu
- włączyć urządzenie w trybie chłodzenia, aż manometr odczyta ciśnienie ssania ok. 1 MPa
- zamknąć trójdrogowy zawór odcinający po stronie gazu
- zatrzymać urządzenie
- odłączyć urządzenie do pomiaru ciśnienia
- zamontować ponownie wtyczkę pokrywy zaworu

⚠ dokonać uważnej kontroli pod kątem braku wycieków z punktu zamknięcia wtyczką.

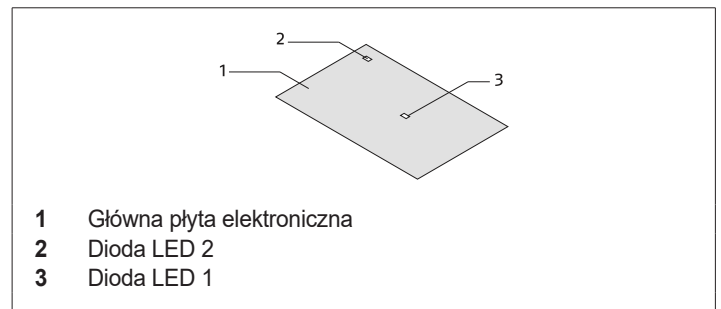
3.4 Sygnał i alarmy związane z pracą urządzenia

Sygnały są wyświetlane za pomocą diod LED na głównej płycie elektronicznej urządzenia.

Aby uzyskać dostęp do filtrów należy postępować w następujący sposób :



- odkręcić śrubę mocującą
- zdjąć górny panel
- odkręcić śrubę mocującą
- zdjąć pokrywę panelu elektrycznego



Praca urządzenia jest sygnalizowana za pomocą diody LED 2.

Dioda LED 2	Opis
On (w czony)	Wskazuje, że urządzenie jest zasilane prądem
Off (wy czony)	Wskazuje, że urządzenie nie jest zasilane prądem

Kiedy dioda LED zgaśnie:

⚠ Należy zaczekać 10 minut zanim dotknie się elektrycznych komponentów urządzenia.

⚠ Sprawdź za pomocą testera, czy napięcie pomiędzy wtyczkami zasilania elektronicznej płyty głównej jest niższe niż 10 Vdc.

Awarie są sygnalizowane poprzez miganie diody LED 1.

W przypadku nieprawidłowości w pracy urządzenia zostaje ono zabezpieczone i zablokowane.

⚠ Blokada bezpieczeństwa może wystąpić losowo.

⚠ Należy zaczekać co najmniej 10 minut przed ponownym uruchomieniem urządzenia.

⚠ Jeśli błąd wystąpi ponownie, wymagana jest dokładna kontrola urządzenia. Należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

! Jednostki wewnętrzne z wyświetlaczem sygnalizują błędy za pomocą kodów alfanumerycznych. Należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją obsługi jednostki zewnętrznej.

Tabela alarmów

Awaryje są sygnalizowane poprzez miganie diody LED 1.

Dioda LED 1	Opis
1	Błąd mikroprocesora jednostki zewnętrznej
2	Błąd modułu zasilania (IPM)
3	Ochrona elektronicznej płyty głównej przed nadmierną ilością prądu
4	Błąd komunikacji między główną płytą (PCB), a modułem zasilania (IPM)
5	Ochrona przed wysokim ciśnieniem
6	Niewłaściwe napięcie zasilania
7	Blokada sprężarki
8	Ochrona przed przegrzaniem wylotu sprężarki
9	Nieprawidłowa praca silnika wentylatora
10	Błąd czujnika temperatury odmrażania
11	Błąd sondy ssania
12	Błąd temperatury sondy zewnętrznej
13	Awaria czujnika temperatury odpływu
14	zbyt wysoka temperatura ssania sprężarki
15	Błąd komunikacji między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną
16	Wyciek czynnika chłodniczego
17	Nieprawidłowe działanie zaworu 4-drogowego
18	Nieprawidłowa praca sprężarki
19	Nieprawidłowa praca modułu zasilania
20	Przeciążenie jednostki wewnętrznej
21	Nadmierne obciążenie jednostki wewnętrznej
22	Ochrona przed zamrożeniem jednostki wewnętrznej
23	Przegrzanie głównej płyty elektronicznej
24	Nadmierna ilość prądu silnika sprężarki
25	Ochrona przed nadmierną ilością prądu dla pojedynczej fazy sprężarki
27	Rozłączenie CT
28	Błąd sondy obiegu z płynem A
29	Błąd sondy obiegu z płynem B
32	błąd sondy obiegu gazu A
33	błąd sondy obiegu gazu B
37	Ochrona wymiennika ciepła
38	Błąd modułu zasilania
46	Niewłaściwe połączenie z jednostką wewnętrzną

4 UTYLIZACJA

Materiały opakowaniowe powinny być utylizowane osobno w taki sposób, aby je móc odzyskać i ponownie przetworzyć. Czynnik chłodniczy i olej muszą być odzyskane. Na koniec okresu użytkowania urządzenie powinno być zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.



RUG RIELLO URZĄDZENIA GRZEWCZE S.A.
DZIAŁ HANDLOWY
87-100 Toruń, ul. Kociewska 28/30
infolinia 24h/7:
801 044 804
+48 56 663 79 99
info@beretta.pl
www.beretta.pl

W związku z tym, że producent stale udoskonala swoje produkty, ich właściwości estetyczne lub wymiary, dane techniczne, wyposażenie i akcesoria mogą podlegać zmianom.

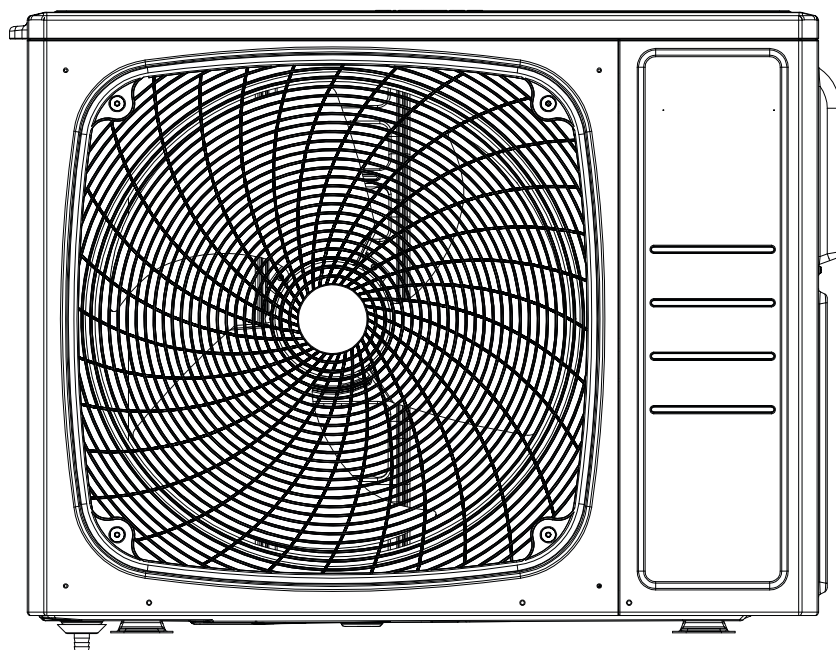


PL Instrukcja dla instalatora Beretta

BREVA EX

18.000 - 3

24.000 - 4



BREVA EX

Drogi Instalatorze,

Dziękujemy za wybór naszego urządzenia **Beretta**. BREVA to nowoczesne urządzenie, które zapewnia maksymalny komfort, niezawodność, wydajność, jakość i bezpieczeństwo.

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje umożliwiające prawidłową instalację.

Dziękujemy.

ZGODNOŚĆ

Pompy ciepła marki **Beretta BREVA EX** są zgodne z następującymi Dyrektywami Europejskimi:

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywą RoHS 2011/65/EU
- Dyrektywa ErP 2009/125/WE i Rozporządzenie 2012/206/WE
- Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2012/19/EU (WEEE)
- Rozporządzeniem w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych 2014/517/EU (WE)
- Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE



GAMA

Model	Kod
BREVA EX 18.000-3	20194330
BREVA EX 24.000-4	20194331

AKCESORIA

Pełna lista akcesoriów i informacje o ich kompatybilności znajdują się w katalogu.

1	INFORMACJE OGÓLNE
1.1	Uwagi ogólne
1.2	Środki ostrożności
1.3	Opis jednostki
1.4	Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją
1.5	Identyfikacja
1.6	Budowa
1.7	Specyfikacja techniczna
1.8	Połączenia
1.9	Wartości graniczne
1.10	Obieg chłodniczy
2	INSTALACJA
2.1	Odbiór urządzenia
2.2	Umieszczenie etykiet
2.3	Wymiary i waga
2.4	Magazynowanie
2.5	Postępowanie przy usuwaniu opakowania
2.6	Pozycjonowanie
2.7	Zalecane odległości
2.8	Pozycjonowanie
2.9	Montaż w dotychczasowej lub modernizowanej instalacji
2.10	Podłączenie jednostki zewnętrznej
2.11	Schemat połączeń elektrycznych
2.12	Przyłącze elektryczne
3	URUCHOMIENIE I KONSERWACJA
3.1	Przygotowanie do pierwszego uruchomienia
3.2	Przekazanie do użytkowania
3.3	Konserwacja okresowa
3.4	Sygnalizacja pracy i alarmów
4	UTYLIZACJA

W niektórych częściach urządzenia używane są symbole:



Gaz chłodniczy R32 jest lekko palny i bezwonny. Unikaj bliskości źródeł zapłonu podczas pracy ciągłej (otwarty ogień, urządzenia gazowe, kuchenki elektryczne, zapalone papierosy itp.).



Przeczytaj uważnie instrukcję przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu.



Serwis Techniczny musi zapoznać się z instrukcją przed wykonaniem jakichkolwiek czynności na urządzeniu.



Więcej informacji można znaleźć w dokumentacji technicznej urządzenia.

W instrukcji stosuje się następujące symbole:






OSTRZEŻENIE = czynności wymagające szczególnej ostrożności oraz odpowiedniego przeszkolenia.





ZABRANIA SIĘ = czynności, których ABSOLUTNIE NIE WOLNO wykonywać


1 INFORMACJE OGÓLNE


1.1 Uwagi ogólne

-  W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.
-  Urządzenie musi być zamontowane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, która wykona instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi regulacjami oraz wskazówkami dostarczonymi przez producenta marki **Beretta**, zawartymi w instrukcji dołączonej do urządzenia.
-  Gaz chłodniczy R32 jest lekko palny i bezwonny. Uważnie przeczytać kartę charakterystyki dostępną u sprzedawców detalicznych i zapoznać się z tabelą "Minimalna powierzchnia podłogi" w rozdziale Dane techniczne oraz z instrukcją instalowanej jednostki wewnętrznej.
-  Urządzenie musi być użytkowane zgodnie z jego przeznaczeniem określonym przez producenta marki **Beretta**. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub rzeczom wynikające z nieprawidłowej instalacji, regulacji, konserwacji albo nieprawidłowego użytkowania.
-  Podczas wykonywania instalacji i/lub konserwacji należy stosować odpowiednią odzież, narzędzia oraz urządzenia zabezpieczające. Wyklucza się wszelką odpowiedzialność producenta marki **Beretta** z tytułu nieprzestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa oraz zapobiegania wypadkom w miejscu pracy.
-  Podczas instalacji i/lub czynności konserwacyjnych obszar wokół urządzenia należy utrzymywać w porządku i czystości.
-  Należy przestrzegać przepisów w zakresie dotyczących stosowania oraz utylizacji materiałów opakowaniowych, środków do czyszczenia i konserwacji oraz zarządzania procesem likwidacji urządzenia.
-  Wszelkie czynności związane z naprawą i konserwacją muszą być przeprowadzane przez Autoryzowany Serwis **Beretta**, zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji. Zabrania się dokonywania modyfikacji oraz ingerencji w urządzenie z uwagi na potencjalne zagrożenie. Producent urządzenia wyklucza odpowiedzialność za poniesione szkody.
-  W przypadku nieprawidłowej pracy lub wycieku płynu należy ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji "off". Natychmiast wezwać lokalny serwis techniczny **Beretta** i przeprowadzać samodzielnie żadnych czynności naprawczych na urządzeniu.
-  Urządzenia zawierają czynnik chłodniczy: należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić obiegu gazu oraz wentylatora.
-  Nie należy umieszczać łatwopalnych przedmiotów w (pojemnik w aerozolem) w odległości mniejszej niż 1 metr od wylotu powietrza.
-  Zgodnie z Rozporządzeniem UE 517/2014 w sprawie niektórych fluorowanych gazów w ciepłarnianych, należy obowiązkowo podać całkowitą ilość czynnika chłodniczego w zainstalowanym systemie. Informacje te można znaleźć na tabliczce znamionowej urządzenia.
-  Urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte Protokołem z Kioto. Wszelkie czynności związane z konserwacją oraz utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

 Niniejsza instrukcja jest integralną częścią urządzenia, dlatego musi być starannie przechowywana. W przypadku gdy urządzenie zostało sprzedane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub zostało przekazane do innej instalacji, instrukcję należy przekazać nowemu właścicielowi urządzenia. W przypadku zagubienia instrukcji, należy skontaktować się z producentem marki **Beretta**.

 Należy przestrzegać wszystkich środków w ostrożności przy obróbce czynnika chłodniczego zgodnie z obowiązującymi przepisami.


 Wszelkie prace techniczne przy częściach elektrycznych lub chłodniczych muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i upoważniony personel, w tym wszelkie prace naprawcze (spawanie) i prace przy zaworze odcinającym. Personel musi być przeszkolony i zaznajomiony z tym typem produktu i jego instalacją.

 Przewody pod wpływem ciężaru ciała obcych mogą pęknąć i uwolnić czynnik chłodniczy, powodując obrażenia.

Środki ochrony osobistej (PPE) (*)	Czynności		
	Obsługa	Instalacja i/lub konserwacja	Spawanie lub lutowanie twarde (?)
Rękawice ochronne, ochrona oczu, obuwie ochronne, odzież ochronna.	•	•	•
Słuchawki z redukcją hałasu.		•	•
Półmaska filtrująca			•









(*) Zaleca się postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w EN 378-3

(?) Wykonane w obecności czynnika chłodniczego A1 zgodnie z EN 378-1.

 Przed otwarciem obiegu czynnika chłodniczego należy go odpowietrzyć i sprawdzić wskaźniki ciśnienia.

1.2 Środki ostrożności

Przypominamy, że korzystanie z produktów wykorzystujących energię elektryczną wiąże się z przestrzeganiem pewnych podstawowych zasad bezpieczeństwa, takich jak:

-  Jest zabronione korzystanie z urządzenia przez dzieci i osoby niepełnosprawne bez pomocy.
-  Nie wolno dotykać urządzenia, będąc boso lub gdy części ciała są mokre.
-  Nie należy rozpylać ani wylewać wody bezpośrednio na urządzenie.
-  Zabrania się obciążania urządzenia.
-  Zabrania się dotykania zakończeń zwojów, ruchomych części, umieszczenia jakichkolwiek części ciała między nimi lub wkładania ostrych przedmiotów w kratki.
-  Zabroniona jest jakakolwiek ingerencja techniczna lub czyszcząca przed odłączeniem urządzenia od zasilania poprzez ustawienie wyłącznika głównego systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.
-  Zabrania się modyfikowania urządzeń związanych z bezpieczeństwem lub regulacją bez zgody producenta.
-  Nie należy ciągnąć, odłączać ani skręcać przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeżeli urządzenie jest odłączone od zasilania.

- ☒ Materiał opakowaniowy należy utylizować w sposób minimalizujący wpływ na środowisko naturalne oraz przechowywać poza zasięgiem dzieci z uwagi na potencjalne zagrożenie. Opakowania należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

1.3 Opis jednostki

Jednostkę zewnętrzną **Beretta BREVA EX** można łączyć z jednostkami wewnętrznymi tej samej serii do klimatyzacji małych/średnich pomieszczeń. Zaprojektowana do umieszczania na zewnątrz, nadaje się do użytku w mieszkaniach i niewielkich placówkach handlowych.

Sprężarka rotacyjna jest regulowana przez sterowanie DC-Inverter z ciągłą modulacją od 20% do 110%, co gwarantuje wysokie standardy energetyczne. Silnik wentylatora na prąd stały poprawia wydajność i komfort dźwięku. Zawór rozprężny elektronicznie optymalizuje przepływ czynnika chłodniczego w obiegu.

Czynnik chłodniczy R32 zapewnia wysoką wydajność, plasując **Beretta BREVA EX** wśród najbardziej wydajnych urządzeń na rynku.

1.4 Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją

Bezpieczeństwo i regulację urządzenia odbywa się poprzez:

Wszystkie modele

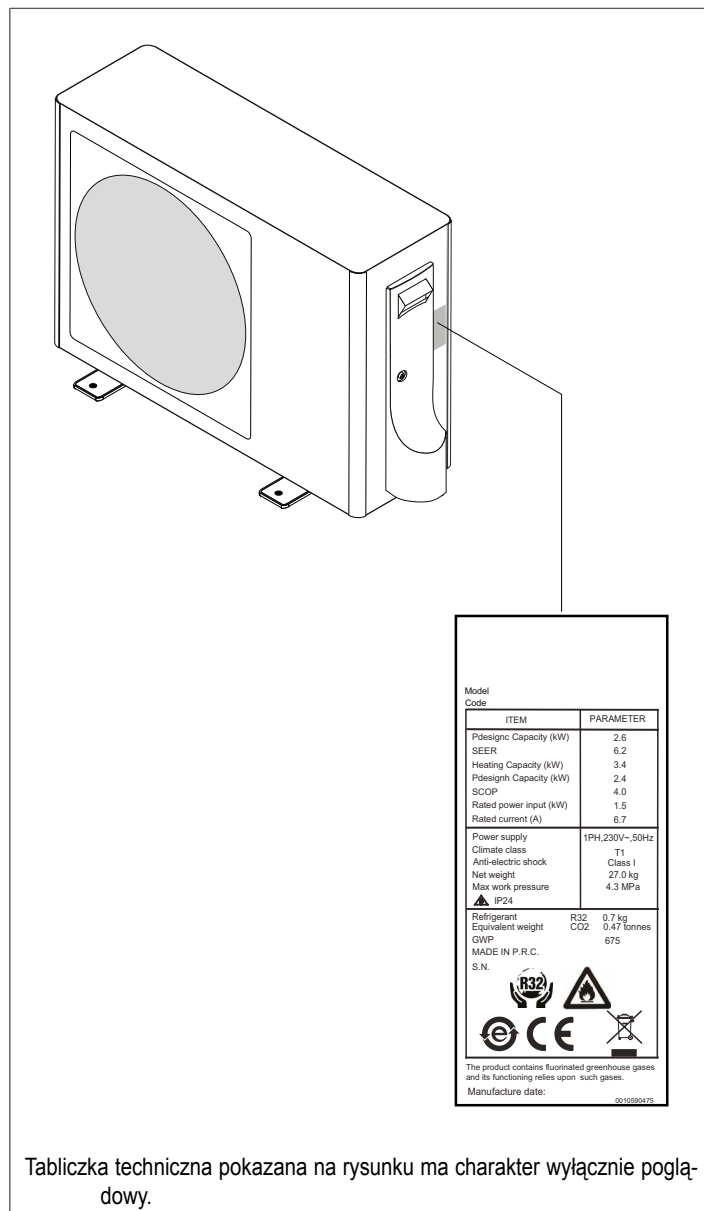
- ochronę silnika sprężarki, interweniuje, gdy prąd pobierany przez sprężarkę jest zbyt wysoki
- czujnik temperatury tłoczenia gazu, przekazuje zmierzoną wartość do płytki elektronicznej, która interweniuje w przypadku przekroczenia temperatury (116 °C)
- czujnik odszraniania, przekazuje wartość temperatury wykrytej na wymienniku ciepła do karty elektronicznej, która interweniuje, gdy jest on zablokowany przez szron
- czujnik temperatury ssania, przekazuje zmierzoną wartość do płytki elektronicznej, która interweniuje w celu regulacji przepływu gazu chłodniczego lub zatrzymania jednostki w przypadku nadmiernej temperatury (40 °C)
- czujnik temperatury powietrza zewnętrznego, przekazuje wykrytą wartość do płytki elektronicznej, która interweniuje w celu regulacji pracy elementów wewnętrznych urządzenia w przypadku zmiany warunków klimatycznych
- presostat wysokiego ciśnienia, przekazuje zmierzoną wartość do płytki elektronicznej, która interweniuje w przypadku zbyt wysokiego ciśnienia lub awarii presostatu, zatrzymując urządzenie; resetuje się automatycznie do 3 razy w ciągu 60 minut, po czym musi zostać zresetowany przez odłączenie i ponowne uruchomienie zasilania
- presostat niskiego ciśnienia, przekazuje wykrytą wartość do płytki elektronicznej, która interweniuje w przypadku zbyt niskiego ciśnienia lub awarii presostatu, zatrzymując urządzenie; resetuje się automatycznie do 3 razy w ciągu 60 minut, po czym musi zostać zresetowany przez odłączenie i ponowne uruchomienie zasilania

- ⚠ Wymiana urządzenia zabezpieczającego musi zostać wykonana przez Autoryzowany Serwis **Beretta**, przy użyciu wyłącznie oryginalnych komponentów. Należy zapoznać się z katalogiem części zamiennych.

- ☒ Zabrania się korzystania z urządzenia z niesprawnym systemem bezpieczeństwa.

1.5 Identyfikacja

Urządzenie można zidentyfikować za pomocą tabliczki znamionowej:



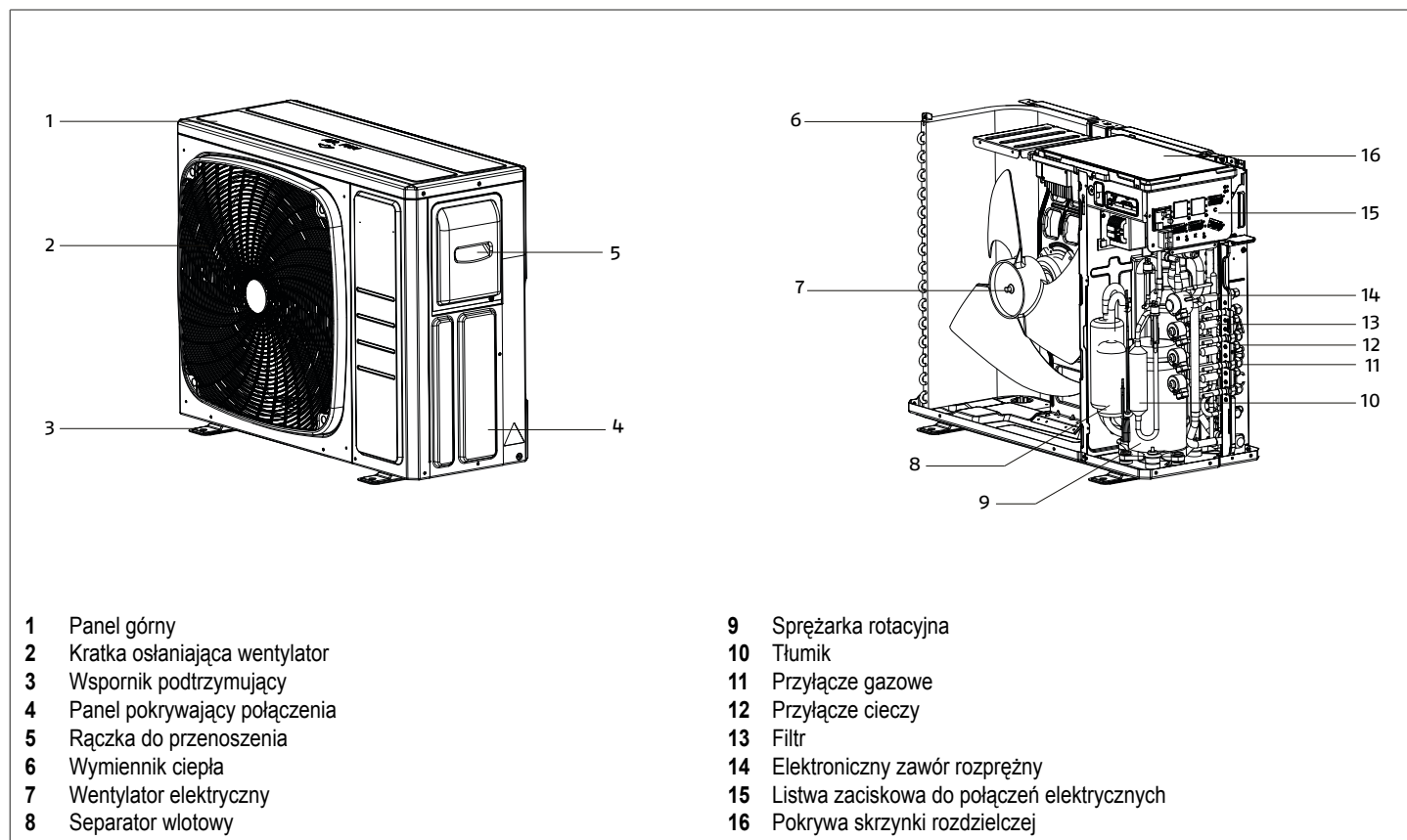
Tabliczka techniczna pokazana na rysunku ma charakter wyłącznie poglądowy.

Tabliczka znamionowa

Tabliczka zawiera dane techniczne i eksploatacyjne urządzenia.

- ⚠ Usunięcie lub brak tabliczki znamionowej uniemożliwi prawidłowe zidentyfikowanie urządzenia za pomocą jego numeru seryjnego.

1.6 Budowa



1.7 Specyfikacja techniczna

Wydajność w połączeniu z BREVA IN

Model		18.000-3	24.000-4
Połączenie			
Jednostka wewnętrzna		3 x BREVA IN 9000	3 x BREVA IN 9000 + 1 x BREVA IN 18000
Maksymalna liczba urządzeń wewnętrznych		3	4
Wydajność w chłodzeniu [A35 / A27] ⁽¹⁾			
Moc nominalna	kW	5,50	7,50
Minimalna pojemność	kW	2,10	2,40
Maksymalna pojemność	kW	7,00	8,70
Nominalna moc wejściowa	kW	1,38	2,00
Minimalna moc wejściowa	kW	0,55	0,55
Maksymalna moc wejściowa	kW	2,5	3,4
Dane energetyczne w chłodzeniu ⁽²⁾			
Oznaczenie P przy 35 °C	kW	5,50	7,50
SEER	kW/kW	7,50	7,00
Klasa efektywności energetyczne		A++	A++
Roczny pobór energii	kWh/annum	258	379
Wydajność w ogrzewaniu [A7 / A20] ⁽³⁾			
Moc nominalna	kW	6,80	8,60
Minimalna pojemność	kW	1,70	3,10
Maksymalna pojemność	kW	7,60	10,00
Nominalna moc wejściowa	kW	1,55	2,15
Minimalna moc wejściowa	kW	0,55	0,55
Maksymalna moc wejściowa	kW	2,2	3,1
Dane energetyczne dla profilu klimatu średniego ⁽⁴⁾			
Roczny pobór energii	kWh/annum	1679	2179
Oznaczenie P przy -10 °C	kW	4,70	6,30
SCOP	kW/kW	4,00	4,00
Klasa efektywności energetyczne		A+	A+
Dane energetyczne dla profilu klimatu ciepłego ⁽⁴⁾			
Deklarowane obciążenie (Pdesign) przy +2 °C	kW	2,80	3,40
SCOP	kW/kW	4,80	5,00
Roczny pobór energii	kWh/annum	801	977

(1) Powietrze zewnętrzne: 35 °C T.S, Powietrze otoczenia: 27 °C B.S. / 19 °C T.M.

(2) Zgodnie z rozporządzeniem 626/2011

(3) Powietrze zewnętrzne: 7 °C T.S / 6 °C B.U., Powietrze otoczenia: 20 °C T.M.

(4) Zgodnie z rozporządzeniem UE 206/2012

INFORMACJE OGÓLNE

Dane techniczne jednostki zewnętrznej

Model		18.000-3	24.000-4
Charakterystyka elektryczna w chłodzeniu [A35 / A27] ⁽¹⁾			
Moc nominalna	kW	5,50	7,50
Nominalna moc wejściowa	kW	1,38	2,00
Częstotliwość znamionowa	Obr/s	63	55
Maksymalna częstotliwość	Obr/s	100	90
Minimalna częstotliwość	Obr/s	20	20
Wejściowy prąd znamionowy	A	6,40	9,10
Maksymalny prąd wejściowy	A	10,80	14,60
Minimalny pobór prądu	A	2,40	2,40
Charakterystyka elektryczna w ogrzewaniu [A7 / A20] ⁽²⁾			
Moc nominalna	kW	6,80	8,60
Nominalna moc wejściowa	kW	1,55	2,15
Częstotliwość znamionowa	Obr/s	87	71
Maksymalna częstotliwość	Obr/s	110	95
Minimalna częstotliwość	Obr/s	20	20
Wejściowy prąd znamionowy	A	7,10	9,50
Maksymalny prąd wejściowy	A	9,50	13,50
Minimalny pobór prądu	A	2,40	2,40
Charakterystyka elektryczna			
Zasilanie elektryczne	V/Ph/Hz	220-240/1/50	
Sprężarka			
Sprężarka	Typ	Twin Rotary (DC Inverter)	
Olej	Typ	FW68S	
Wlew oleju	l	0,50	0,87
Czynnik chłodniczy	Typ	R32	
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,40	2,20
Wentylator			
Wentylator	Typ	Axial	
Ilość	nr	1	1
Maksymalny przepływ powietrza	m ³ /h	3000	4000
Prędkość minimalna	rpm	250	300
Maksymalna prędkość	rpm	700	770
Nominalna moc wejściowa	kW	0,13	0,13
Poziomy hałas w trybie chłodzenia			
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	64	68
Poziom ciśnienia akustycznego ⁽³⁾	dB(A)	51	55
Poziomy hałas podczas ogrzewania			
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	65	69
Poziom ciśnienia akustycznego ⁽³⁾	dB(A)	52	56

(1) Powietrze zewnętrzne: 35 °C T.S, Powietrze otoczenia: 27 °C B.S. / 19 °C T.M.

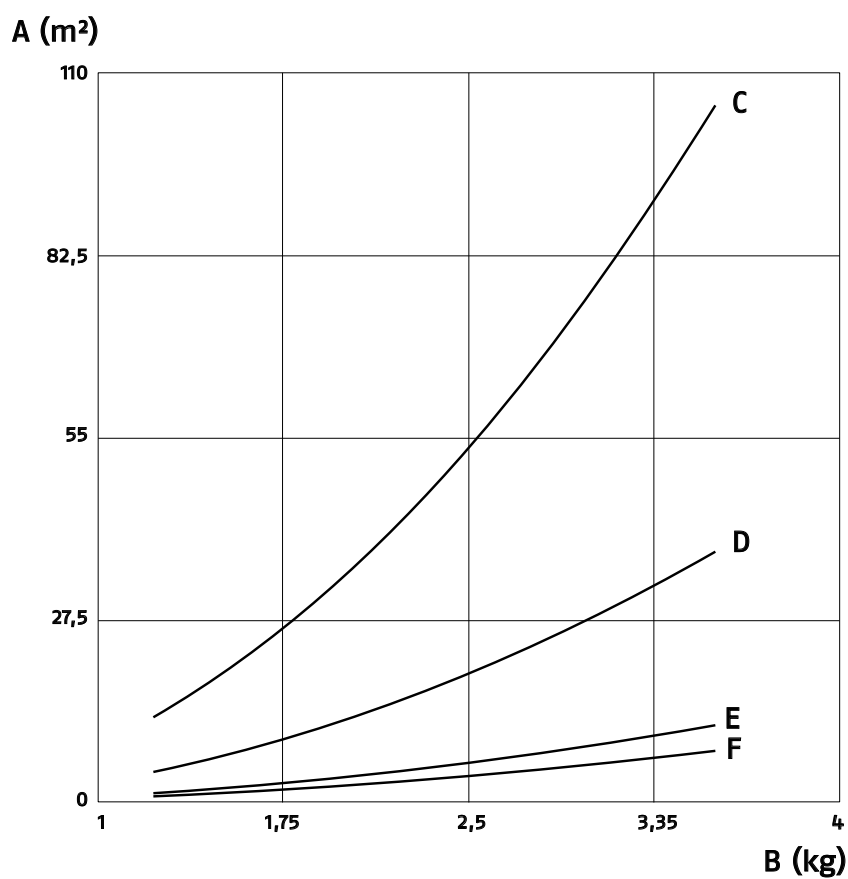
(2) Powietrze zewnętrzne: 7 °C T.S / 6 °C B.U., Powietrze otoczenia: 20 °C T.M.

(3) Poziomy ciśnienia akustycznego mierzony w odległości 1 m w polu swobodnym.

Minimalna powierzchnia podłogi

Minimalna powierzchnia podłogi dla jednostki wewnętrznej (m²)

Ładunek gazu kg	Instalacja jednostki wewnętrznej			
	Podłoga	Okno	Ściana	Sufit
1,10	Bez ograniczeń			
1,224				
1,225	12,88	4,64	1,43	0,96
1,30	14,50	5,22	1,61	1,08
1,90	30,98	11,15	3,44	2,30
2,00	34,32	12,36	3,81	2,55
2,30	45,39	16,34	5,04	3,38
2,60	58,00	20,88	6,44	4,31
3,00	77,22	27,80	8,58	5,74
3,50	105,11	37,84	11,68	7,82



A Minimalna powierzchnia podłogi
 B ładowanie czynnika chłodniczego
 C Podłoga

D Okno
 E Ściana
 F Sufit

INFORMACJE OGÓLNE

1.8 Połączenia

BREVA EX 18.000-3

Chłodzenie

Połączenia				Pojedyncza pojemność nominalna			Całkowita pojemność nominalna			Całkowita moc wejściowa			Całkowity pobór prądu			EER	SEER	Klasa efektywności energetyczne	Roczny pobór energii
Jednostki wewnętrzne			Jednostki wewnętrzne			Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max					
A	B	C	A	B	C														
kW			kW			kW			A			W/W	W/W	kW/rok					
1:2	9	9	—	2,60	2,60	—	2,00	5,20	7,00	0,55	1,49	2,50	2,44	6,61	11,09	3,49	6,80	A++	270
	9	12	—	2,18	3,02	—	2,10	5,20	7,00	0,55	1,53	2,50	2,44	6,79	11,09	3,40	6,30	A++	275
	9	18	—	1,83	3,67	—	2,10	5,50	7,00	0,55	1,50	2,50	2,44	6,65	11,09	3,67	6,80	A++	270
	12	12	—	2,75	2,75	—	2,10	5,50	7,00	0,55	1,50	2,50	2,44	6,65	11,09	3,67	6,80	A++	270
1:3	9	9	9	1,83	1,83	1,83	2,10	5,50	7,00	0,55	1,37	2,50	2,44	6,08	11,09	4,01	7,50	A++	258
	9	9	12	1,63	1,63	2,25	2,10	5,50	7,00	0,55	1,37	2,50	2,44	6,08	11,09	4,01	7,50	A++	258

Grzanie

Połączenia				Pojedyncza pojemność nominalna			Całkowita pojemność nominalna			Całkowita moc wejściowa			Całkowity pobór prądu			COP	SCOP	Klasa efektywności energetyczne	Roczny pobór energii
Jednostki wewnętrzne			Jednostki wewnętrzne			Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max					
A	B	C	A	B	C														
kW			kW			kW			A			W/W	W/W	kW/rok					
1:2	9	9	—	3,40	3,40	—	1,70	6,80	7,60	0,55	1,68	2,20	2,44	7,45	9,76	4,05	3,80	A	1695
	9	12	—	2,89	3,61	—	1,70	6,50	7,60	0,55	1,68	2,20	2,44	7,45	9,76	3,87	3,80	A	1695
	9	18	—	2,55	4,25	—	1,70	6,80	7,60	0,55	1,66	2,20	2,44	7,36	9,76	4,10	3,85	A	1695
	12	12	—	3,40	3,40	—	1,70	6,80	7,60	0,55	1,66	2,20	2,44	7,36	9,76	4,10	3,85	A	1695
1:3	9	9	9	2,27	2,27	2,27	1,70	6,80	7,60	0,55	1,55	2,20	2,44	6,88	9,76	4,39	4,00	A+	1679
	9	9	12	2,09	2,09	2,62	1,70	6,80	7,60	0,55	1,55	2,20	2,44	6,88	9,76	4,39	4,00	A+	1679

Objaśnienia modeli jedn. wewnętrznej w tabeli:

9: 9000

12: 12000

18: 18000

BREVA EX 24.000-4

Chłodzenie

Połączenia				Pojedyncza pojemność nominalna				Całkowita pojemność nominalna			Całkowita moc wejściowa			Całkowity pobór prądu			EER	SEER	Klasa efektywności energetycznej	Roczny pobór energii	
Jednostki wewnętrzne				Jednostki wewnętrzne				Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max					
A	B	C	D	A	B	C	D														
				kW				kW			kW			A			W/W	W/W	kW/rok		
1:2	9	9	—	—	2,60	2,60	—	—	2,00	5,20	7,80	0,55	1,70	3,10	2,44	7,54	13,75	3,06	6,20	A++	398
	9	12	—	—	2,60	3,60	—	—	2,00	6,20	8,70	0,55	2,00	3,10	2,44	8,87	13,75	3,10	6,20	A++	398
	9	18	—	—	2,50	5,00	—	—	2,00	7,50	8,70	0,55	2,24	3,10	2,44	9,94	13,75	3,35	6,20	A++	398
	9	24	—	—	2,14	5,36	—	—	2,00	7,50	8,70	0,55	2,24	3,10	2,44	9,94	13,75	3,35	6,20	A++	398
	12	12	—	—	3,60	3,60	—	—	2,00	7,20	8,70	0,55	2,20	3,10	2,44	9,76	13,75	3,27	6,20	A++	398
	12	18	—	—	2,95	4,25	—	—	2,00	7,20	8,70	0,55	2,24	3,20	2,44	9,94	14,20	3,21	6,20	A++	398
	12	24	—	—	2,67	4,83	—	—	2,00	7,50	8,70	0,55	2,25	3,20	2,44	9,98	14,20	3,33	6,20	A++	395
	18	18	—	—	3,75	3,75	—	—	2,00	7,50	8,70	0,55	2,18	3,30	2,44	9,67	14,64	3,44	6,20	A++	395
1:3	18	24	—	—	3,33	4,17	—	—	2,00	7,50	8,70	0,55	2,18	3,30	2,44	9,67	14,64	3,44	6,20	A++	395
	9	9	9	—	2,50	2,50	2,50	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,15	3,40	2,44	9,54	15,08	3,49	6,72	A++	390
	9	9	12	—	2,22	2,22	3,07	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,15	3,40	2,44	9,54	15,08	3,49	6,72	A++	390
	9	9	18	—	1,88	1,88	3,75	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,15	3,40	2,44	9,54	15,08	3,49	6,74	A++	390
	9	9	24	—	1,67	1,67	4,17	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,15	3,40	2,44	9,54	15,08	3,49	6,70	A++	390
	9	12	12	—	1,99	2,76	2,76	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,08	3,40	2,44	9,23	15,08	3,61	6,73	A++	390
	9	12	18	—	1,71	2,37	3,42	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,08	3,40	2,44	9,23	15,08	3,61	6,70	A++	390
	9	12	24	—	1,54	2,13	3,84	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,08	3,40	2,44	9,23	15,08	3,61	6,70	A++	390
	12	12	12	—	2,50	2,50	2,50	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,08	3,40	2,44	9,23	15,08	3,61	6,75	A++	390
	12	12	18	—	2,18	2,18	3,15	—	2,40	7,50	8,70	0,55	2,08	3,40	2,44	9,23	15,08	3,61	6,70	A++	390
1:4	9	9	9	9	1,88	1,88	1,88	1,88	2,40	7,50	8,70	0,55	2,00	3,40	2,44	8,87	15,08	3,75	7,00	A++	379
	9	9	9	12	1,71	1,71	1,71	2,37	2,40	7,50	8,70	0,55	1,97	3,40	2,44	8,74	15,08	3,81	7,00	A++	379
	9	9	12	12	1,57	1,57	2,18	2,18	2,40	7,50	8,70	0,55	1,97	3,40	2,44	8,74	15,08	3,81	7,00	A++	379

Grzanie

Połączenia				Pojedyncza pojemność nominalna				Całkowita pojemność nominalna			Całkowita moc wejściowa			Całkowity pobór prądu			COP	SCOP	Klasa efektywności energetycznej	Roczny pobór energii	
Jednostki wewnętrzne				Jednostki wewnętrzne				Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max					
A	B	C	D	A	B	C	D														
				kW				kW			kW			A			W/W	W/W	kW/rok		
1:2	9	9	—	—	3,60	3,60	—	—	3,10	7,20	10,00	0,55	1,94	2,90	2,44	8,61	12,87	3,71	3,85	A	2210
	9	12	—	—	3,60	4,50	—	—	3,10	8,10	10,00	0,55	2,12	2,90	2,44	9,41	12,87	3,82	3,83	A	2210
	9	18	—	—	3,23	5,38	—	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,22	2,90	2,44	9,85	12,87	3,87	3,85	A	2210
	9	24	—	—	2,92	5,68	—	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,22	2,90	2,44	9,85	12,87	3,87	3,84	A	2210
	12	12	—	—	4,30	4,30	—	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,22	2,90	2,44	9,85	12,87	3,87	3,86	A	2210
	12	18	—	—	3,51	4,69	—	—	3,10	8,20	10,00	0,55	2,10	3,00	2,44	9,32	13,31	3,90	3,80	A	2200
	12	24	—	—	3,37	5,23	—	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,20	3,00	2,44	9,76	13,31	3,91	3,84	A	2200
	18	18	—	—	4,30	4,30	—	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,19	3,10	2,44	9,72	13,75	3,93	3,86	A	2200
1:3	18	24	—	—	3,97	4,63	—	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,19	3,10	2,44	9,72	13,75	3,93	3,87	A	2200
	9	9	9	—	2,87	2,87	2,87	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,23	3,10	2,44	9,89	13,75	3,86	3,87	A	2193
	9	9	12	—	2,65	2,65	3,31	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,23	3,10	2,44	9,89	13,75	3,86	3,87	A	2193
	9	9	18	—	2,35	2,35	3,91	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,23	3,10	2,44	9,89	13,75	3,86	3,87	A	2193
	9	9	24	—	2,18	2,18	4,24	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,23	3,10	2,44	9,89	13,75	3,86	3,90	A	2193
	9	12	12	—	2,46	3,07	3,07	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,19	3,10	2,44	9,72	13,75	3,93	3,85	A	2193
	9	12	18	—	2,20	2,74	3,66	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,19	3,10	2,44	9,72	13,75	3,93	3,85	A	2193
	9	12	24	—	2,05	2,56	3,99	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,18	3,10	2,44	9,67	13,75	3,94	3,85	A	2193
	12	12	12	—	2,87	2,87	2,87	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,18	3,10	2,44	9,67	13,75	3,94	3,90	A	2193
	12	12	18	—	2,58	2,58	3,44	—	3,10	8,60	10,00	0,55	2,18	3,10	2,44	9,67	13,75	3,94	3,90	A	2193
1:4	9	9	9	9	2,15	2,15	2,15	2,15	3,10	8,60	10,00	0,55	2,15	3,10	2,44	9,54	13,75	4,00	4,00	A+	2179
	9	9	9	12	2,02	2,02	2,02	2,53	3,10	8,60	10,00	0,55	2,15	3,10	2,44	9,54	13,75	4,00	4,00	A+	2179
	9	9	12	12	1,91	1,91	2,39	2,39	3,10	8,60	10,00	0,55	2,15	3,10	2,44	9,54	13,75	4,00	4,00	A+	2179

Objaśnienia modeli jedn. wewnętrznej w tabeli:

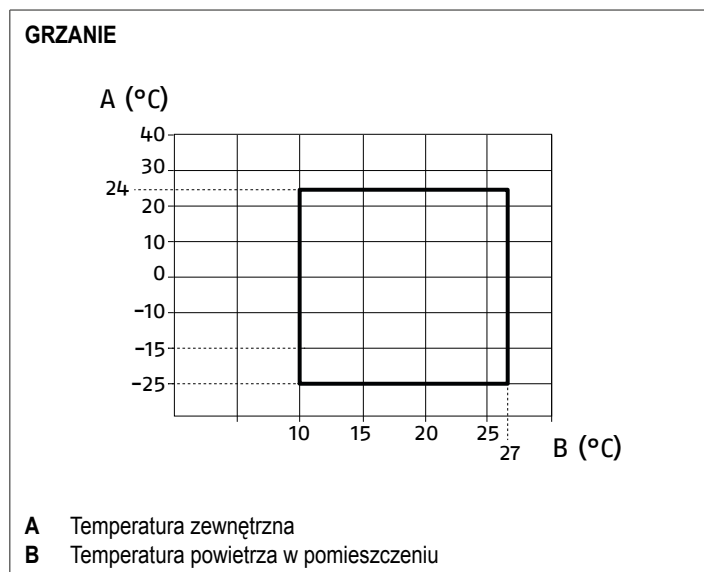
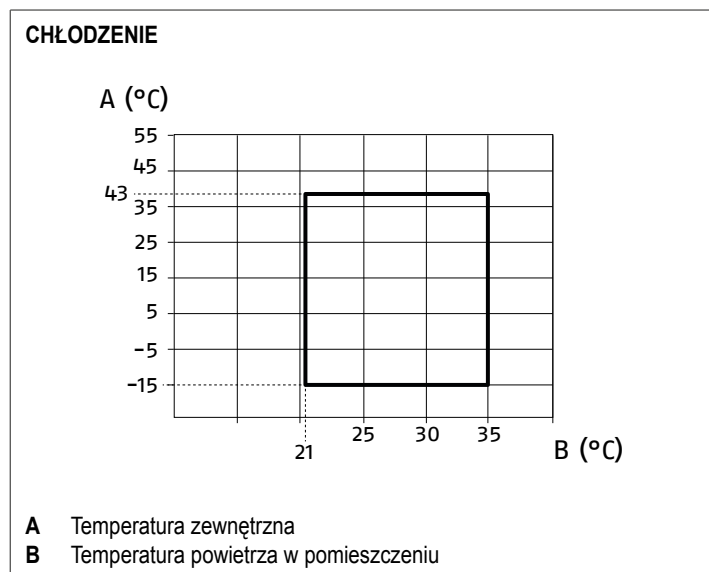
9: 9000

12: 12000

18: 18000

24: 24000

1.9 Wartości graniczne



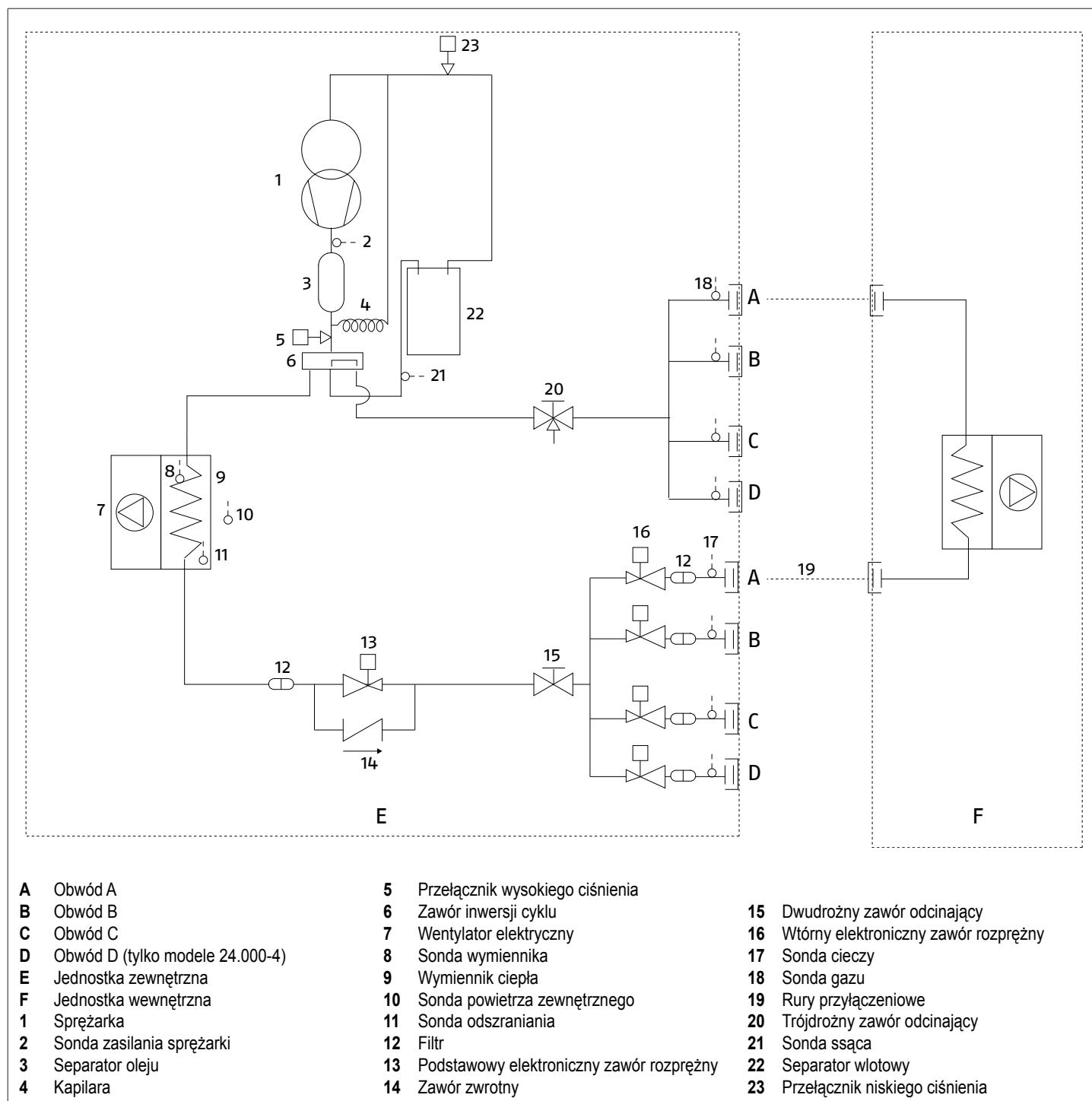
Wykresy są oparte na następujących warunkach:

- długość rury: 5 m
- różnica poziomów: 0 m
- przepływ powietrza: maksymalny

1.10 Obieg chłodniczy

Obieg czynnika chłodniczego należy do typu pompy ciepła z odwróceniem cyklu na gazie chłodniczym. Stosowanym płynem źródłowym jest powietrze zewnętrzne, natomiast płynem po stronie użytkownika jest powietrze wewnątrz pomieszczeń.

Zimą pompa ciepła pozyskuje energię cieplną z powietrza zewnętrznego i przekazuje ją do powietrza otoczenia ogrzewając ją, natomiast latem cykl jest odwrócony i energia cieplna jest pobierana z powietrza otoczenia, które zostaje schłodzone i przekazane do powietrza zewnętrznego.



2 INSTALACJA

⚠ Należy się upewnić, że miejsce instalacji i pracy są odpowiednio wentylowane, aby rozproszyć ewentualne wycieki gazu, które mogłyby wywołać ogień przy czynnościach wytwarzających ciepło o wysokiej temperaturze.

⚠ Podczas pracy ciąglej unikać bliskości źródeł zapłonu (otwarty ogień, urządzenia gazowe, kuchenki elektryczne, zapalone papierosy itp.).

⚠ Stosować oprzyrządowanie dostosowane do czynnika chłodniczego w układzie.

⚠ Stosować odpowiednio skalibrowany elektroniczny wykrywacz nieszczelności dla czynnika chłodniczego w układzie.

⊖ Nie wolno stosować wykrywaczy nieszczelności z lampami halogenowymi.

2.1 Odbiór urządzenia

Beretta BREVA EX dostarczana jest w jednej paczce, zabezpieczona opakowaniem kartonowym i elementami styropianowymi.

Wewnątrz opakowania, pod urządzeniem, znajduje się:

W kopercie foliowej znajdują się:

- Instrukcja dla instalatora i serwisu
- Etykiety gwarancyjne/części zamiennych
- etykieta energetyczna
- etykieta czynnika chłodniczego

Inne towarzyszące materiały:

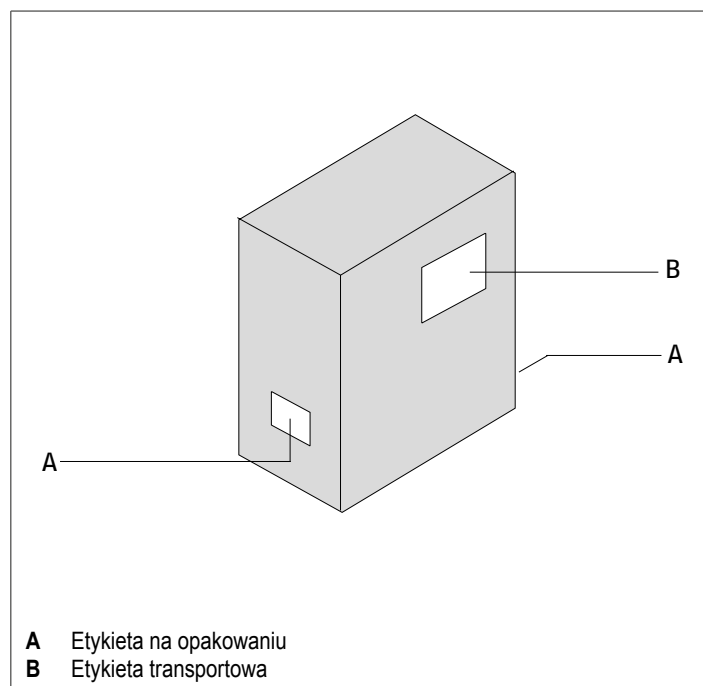
- 4 amortyzatory wibracji
- 2 złączki do odprowadzania kondensatu
- 2 śruby
- przejściówka do przewodu chłodniczego (tylko modele 24.000-4)

⚠ W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.

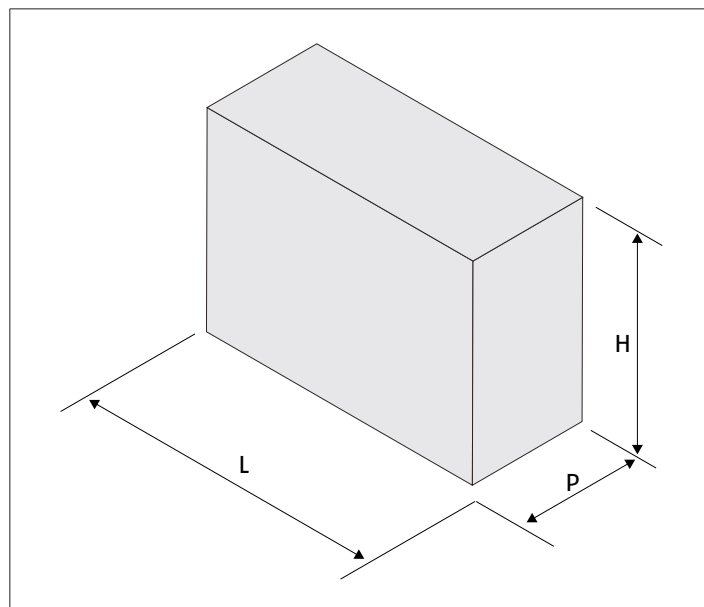
⚠ Instrukcję dołączoną do urządzenia należy przeczytać, zachować i przechowywać w bezpiecznym miejscu.

⚠ Koperta z dokumentacją musi być przechowywana w bezpiecznym miejscu. Aby uzyskać kopię instrukcji należy zwrócić się do producenta.

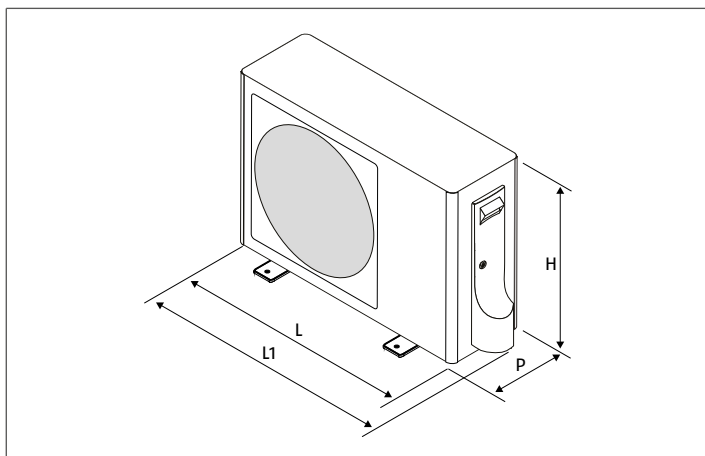
2.2 Umieszczenie etykiet



2.3 Wymiary i waga



Model		18.000-3	24.000-4
Wymiary opakowania			
H	mm	770	770
L	mm	998	998
P	mm	443	443
Waga	kg	55,0	65,0



Model		18.000-3	24.000-4
Wymiary urządzenia			
H	mm	700	700
L	mm	-	-
L1	mm	890	890
P	mm	340	340
Waga	kg	51,0	61,0

2.4 Magazynowanie

Jeśli przed zainstalowaniem urządzenie jest przechowywane w pomieszczeniu, należy upewnić się, że:

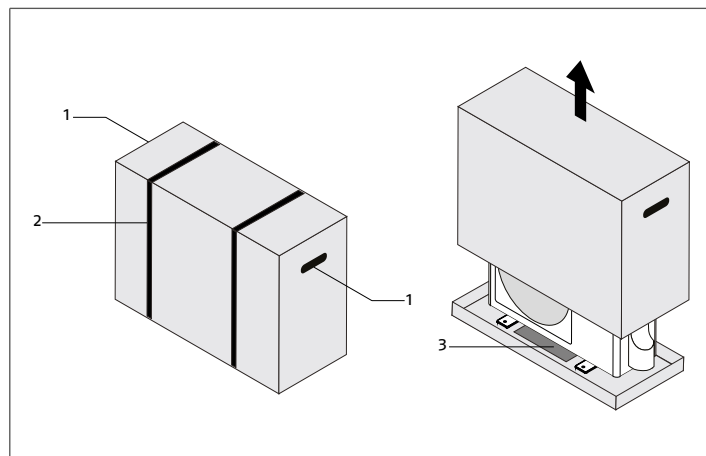
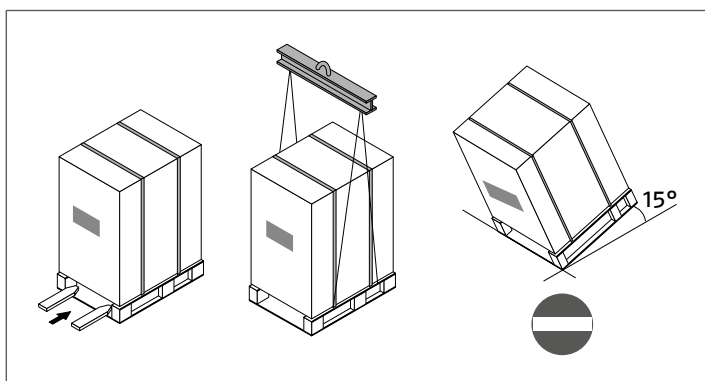
- w promieniu 2,5 m nie ma źródeł zapłonu w ciągłej eksploatacji (otwarty ogień, urządzenia gazowe, kuchenki elektryczne itp.)
- znajduje się tam odpowiednia wentylacja

⚠ Urządzenie musi być przechowywane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.5 Postępowanie przy usuwaniu opakowania

⚠ Przed przystąpieniem do rozpakowania i przeniesienia urządzenia w miejsce montażu należy założyć odzież ochronną oraz używać środków i narzędzi dostosowanych do wielkości i wagi urządzenia.

⚠ Za pomocą elektronicznego wykrywacza szczelności odpowiedniego dla czynnika chłodniczego w układzie sprawdzić, czy w opakowaniu znajduje się czynnik chłodniczy. Jeśli jest obecny, prawdopodobnie uszkodzony jest obieg czynnika chłodniczego. W takim przypadku nie wolno instalować urządzenia i należy wezwać serwis techniczny **Beretta**.



Produkt można również przenosić ręcznie za pomocą uchwytów znajdujących się na opakowaniu.

Poniżej przedstawiono wskazówki dotyczące rozpakowywania i przenoszenia urządzenia:

- przetransportować urządzenie do miejsca instalacji
- przeciąć taśmy
- podnieść i usunąć opakowanie kartonowe
- wyjąć urządzenie za pomocą odpowiednich narzędzi do przenoszenia lub dostarczonych uchwytów, jeśli pozwala na to waga urządzenia
- wyjąć kopertę z dokumentami

⚠ Przy czynnościach ręcznych należy zawsze przestrzegać maksymalnego ciężaru na osobę, wymaganego przez obowiązujące przepisy.

⚠ Zachować ostrożność.

⚠ Podczas transportu, urządzenie zawsze musi znajdować się w pozycji pionowej

⚠ Nie należy przechylać urządzenia bardziej niż o 15° (od pozycji pionowej)

⚠ Ciężar urządzenia jest nie zrównoważony bliżej sprężarki (strona pokrywy przyłącza).

♻ Materiał opakowaniowy należy utylizować w sposób minimalizujący wpływ na środowisko naturalne oraz przechowywać poza zasięgiem dzieci z uwagi na potencjalne zagrożenie. Opakowania należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

2.6 Pozycjonowanie

Miejsce instalacji urządzenia **Beretta BREVA EX** musi zostać wskazane przez projektanta systemu lub inną osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia z uwzględnieniem wymogów technicznych, jak również wszelkich obowiązujących przepisów lokalnych wymagających uzyskania specjalnych zezwoleń (np.: zagospodarowanie przestrzenne, architektura, ochrona środowiska itp.). Dlatego też, przed instalacją urządzenia zaleca się uzyskanie wszystkich niezbędnych zezwoleń.

Beretta BREVA EX przeznaczona jest do montażu na zewnątrz.

Należy unikać:

- montażu urządzenia w korytarzach lub przejściach
- wszelkich przeszkód lub barier powodujących ponowny obieg wyłtworzonego powietrza
- miejsc, w których występuje środowisko agresywne, wybuchowe lub płyny palne
- miejsc o niskiej kubaturze, w których poziom hałasu generowanego przez urządzenie może zostać zwielokrotniony przez pogłos lub rezonans
- montażu urządzenia w pobliżu sypialni oraz pomieszczeń wypoczynkowych

INSTALACJA

- montażu w narożnikach, gdzie zwykle gromadzi się kurz, liście lub inne materiały, co w wyniku utrudnionego przepływu powietrza może obniżyć wydajność urządzenia
- montażu powodującego, że powietrze wydmuchiwane z urządzenia może dostać się do wnętrza domu przez drzwi lub okna, powodując niedogodności dla osób przebywających wewnątrz
- lokalizacji powodującej, że powietrze wydmuchiwane z urządzenia natrafi na przeciwny wiatr
- bezpośredniej ekspozycji na światło słoneczne oraz umiejscawiania w pobliżu źródeł ciepła

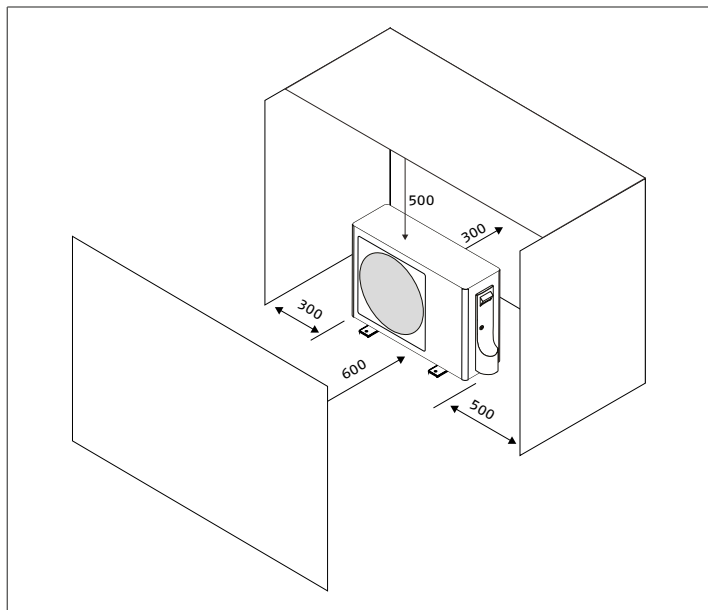
⚠ Unikaj umieszczania urządzenia w odległości mniejszej niż 1 metr od systemów radiowych i wideo.

⚠ Jeśli urządzenie jest zainstalowane w wietrznym miejscu, należy zamontować kratkę przeciwwiatrową, aby chronić wentylator i sprawdzić, czy urządzenie działa poprawnie.

⚠ Ustalić położenie urządzenia, biorąc pod uwagę długość przewodów chłodniczych i maksymalną dopuszczalną różnicę poziomów między urządzeniami

2.7 Zalecane odległości

Na rysunku przedstawiono odległości zalecane do instalacji oraz konserwacji urządzenia. Pozostawienie wolnej przestrzeni zgodnie z rysunkiem jest niezbędne w celu zapobiegania przepływu powietrza, a także w celu umożliwienia przeprowadzania czynności związane z czyszczeniem i konserwacją.

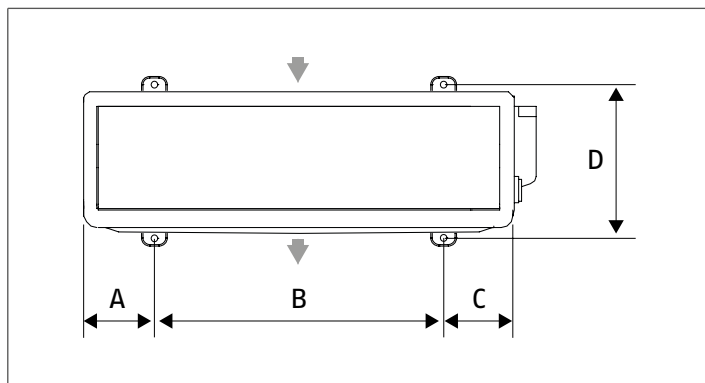


2.8 Pozycjonowanie

Beretta BREVA EX musi zostać:

- umieszczona na równej powierzchni, która jest w stanie utrzymać jej ciężar
- umieścić na twardej powierzchni, umożliwiającej stłumienie wibracji i zapobiegnięcie ich przenikaniu do pobliskich pomieszczeń

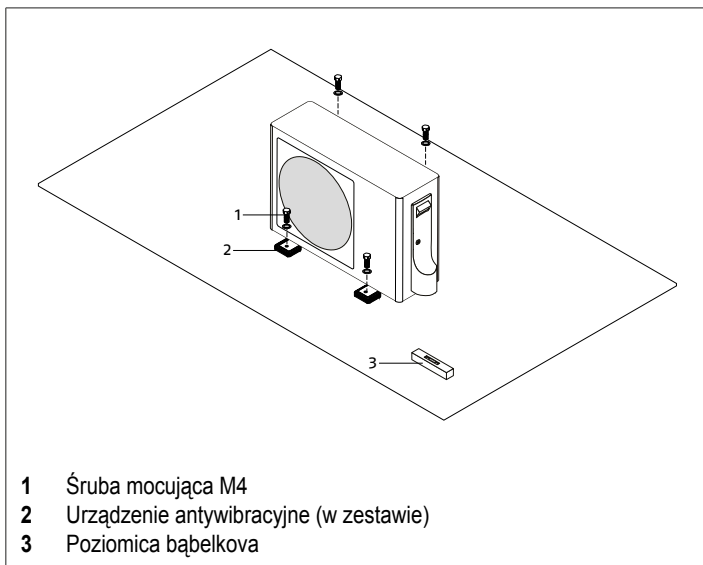
⚠ Zastosować dostarczone uchwyty antywibracyjne.



Model		18.000-3	24.000-4
Wymiary gabarytowe			
A	mm	130	130
B	mm	630	630
C	mm	130	130
D	mm	368	368

Można je ustawić na podłodze lub zawiesić na wspornikach.

Pozycjonowanie na podłodze



- 1 Śruba mocująca M4
- 2 Urządzenie antywibracyjne (w zestawie)
- 3 Poziomica bąbelkowa

- przymocować urządzenie do podłogi
- do dokręcania użyć klucza dynamometrycznego
- zastosować moment obrotowy 3,5 Nm

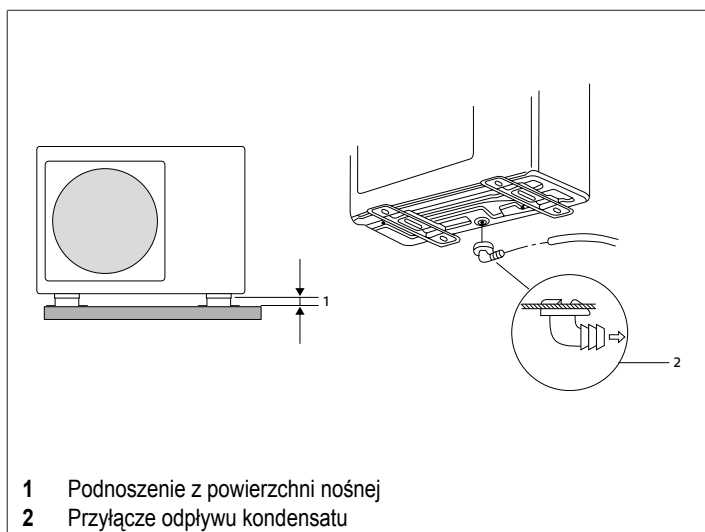
Należy zapewnić przestrzeń do uniesienia urządzenia z podłogi:

- 20 mm bez przenoszenia odprowadzenia kondensatu
- 90 - 100 mm w celu umożliwienia odprowadzania kondensatu

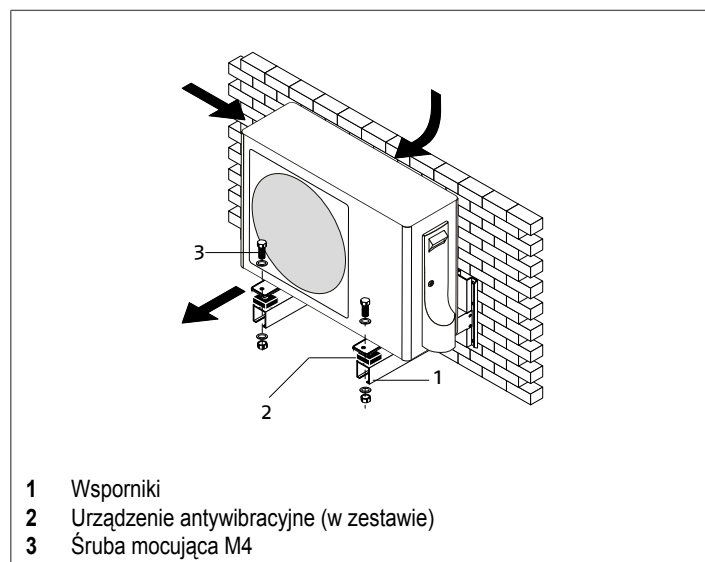
⚠ W przypadku montażu w miejscach o dużych opadach śniegu należy przewidzieć możliwość podniesienia urządzenia na wystarczającą wysokość, aby uniknąć zablokowania przepływu powietrza i ewentualne zadanie ochronne.

⚠ W przypadku instalacji w obszarach o bardzo niskiej temperaturze, gdzie istnieje możliwość zamarzania, należy zapewnić odpowiednie systemy przeciw zamarzaniu.

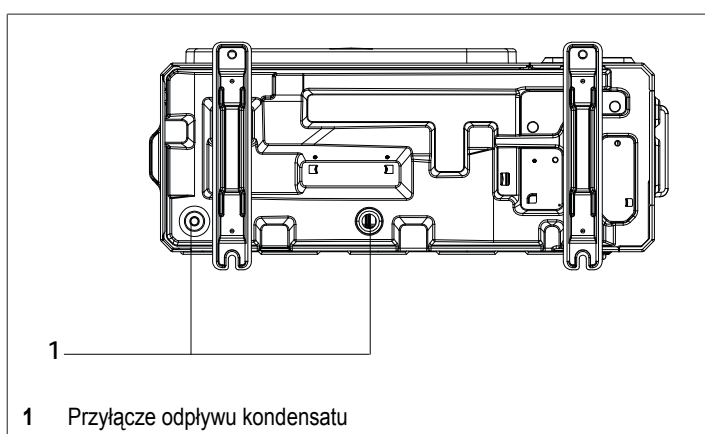
⚠ W trybie grzania urządzenie wytwarza kondensat, który jeśli nie jest odprowadzany odkłada się na podłożu. W temperaturach poniżej zera może zamarznąć i stanowić zagrożenie. Należy zapewnić bariery uniemożliwiające zbliżanie się do urządzenia.



- 1 Podnoszenie z powierzchni nośnej
- 2 Przyłącze odpływu kondensatu



- 1 Wsporniki
- 2 Urządzenie antywibracyjne (w zestawie)
- 3 Śruba mocująca M4



- 1 Przyłącze odpływu kondensatu

Model	18.000-3	24.000-4
Właściwości chłodzenia		
Przyłącze odpływu kondensatu Ø	mm	2 x 16

Pozycjonowanie zawieszenia

- ⚠** W przypadku montażu podwieszanego należy zastosować odpowiednio zwymiarowane wsporniki.
- ⚠** Należy upewnić się, że odcinek ściany nie narusza żadnych elementów nośnych budynku, rur lub linii energetycznych.

2.9 Montaż w dotychczasowej lub modernizowanej instalacji

W przypadku, gdy urządzenie **Beretta BREVA EX** jest instalowane w dotychczasowej instalacji lub systemie wymagającym modernizacji, należy upewnić się, że:

- instalacja elektryczna została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia

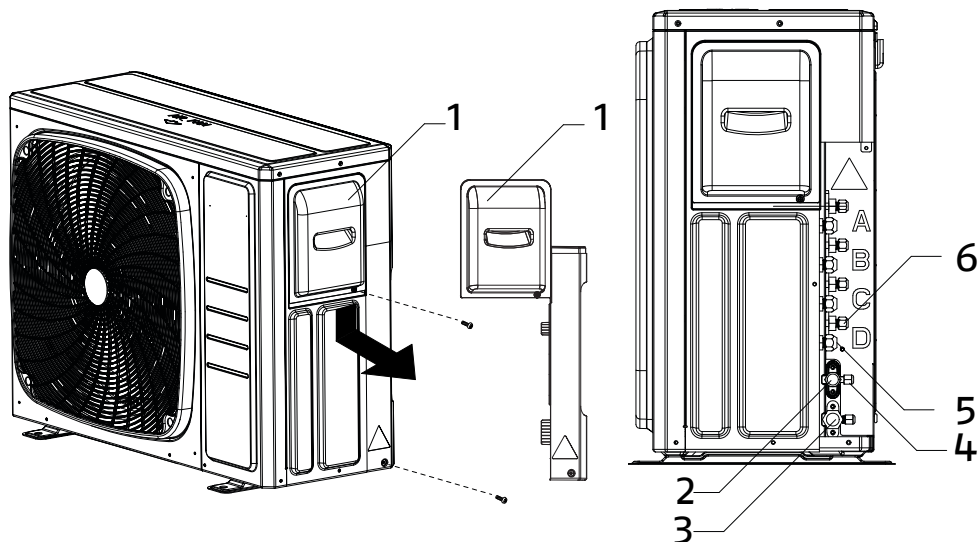
⚠ W przypadku wymiany, system musi zostać skontrolowany przez projektanta lub inną osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia i spełniać wymagania techniczne oraz być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa.

⚠ Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłową konstrukcją systemów.

2.10 Podłączenie jednostki zewnętrznej

Wymiary i rozmieszczenie przyłączy chłodniczych **Beretta BREVA EX** są pokazane poniżej.

INSTALACJA



- 1 Osłona skrzynki zaciskowej i osłony połączeń
- 2 Zawór cieczerw
- 3 Zawór gazowy

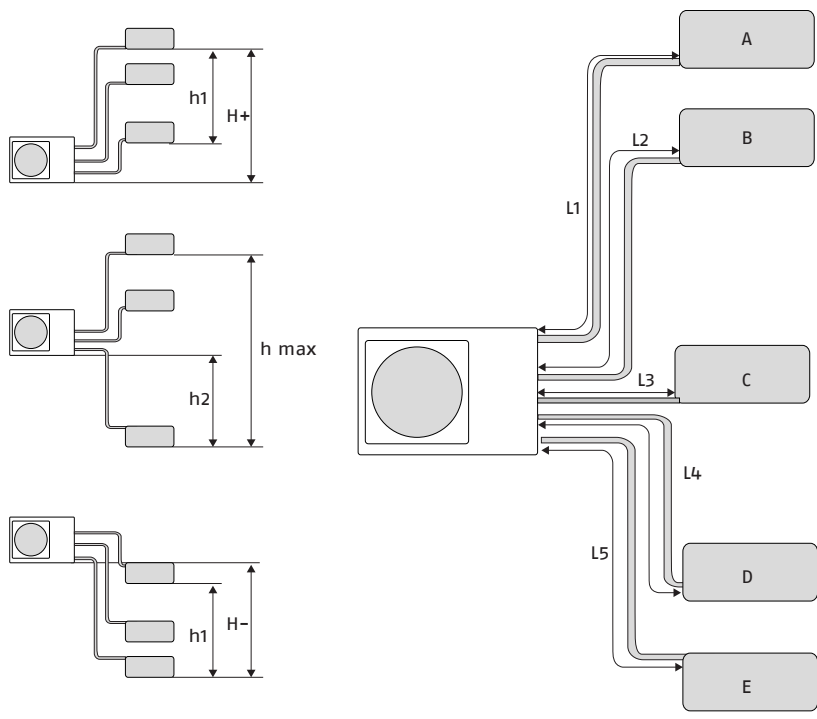
- 4 Przyłącze serwisowe
- 5 Przyłącze gazowe
- 6 Przyłącze cieczerw

Model		18.000-3	24.000-4
Przyłącza chłodnicze			
Przyłącze cieczerw	Cale	3 x 1/4	4 x 1/4
Przyłącze gazowe	Cale	3 x 3/8	3 x 3/8 + 1 x 1/2
Przyłącze cieczerw	mm	3 x 6,35	4 x 6,35
Przyłącze gazowe	mm	3 x 9,52	3 x 9,52 + 1 x 12,7

Aby uzyskać dostęp do przyłączy chłodniczych:

- odkręcić śrubę mocującą
- wcisnąć w dół panel osłony przyłączy

— zdjąć panel osłony przyłączy
Przewody czynnika chłodniczego muszą być zgodne z długościami i różnicami poziom w podanych w poniższej tabeli.



Model		18.000-3	24.000-4
h1	m		7,5
h2	m		7,5
h max	m		15,0
H-	m		15,0
H+	m		15,0
L1, L2, L3, L4, L5	m		25,0
L1+L2+L3+L4+L5	m	50,0	70,0
Maksymalna długość z wsadem fabrycznym	m	30	40
Wsad dodatkowy	g/m		20

⚠ Gaz chłodniczy R32 jest lekko palny i bezwonny. Uważnie przeczytać kartę charakterystyki dostępną u sprzedawców detalicznych i zapoznać się z tabelą "Minimalna powierzchnia podłogi" w rozdziale Dane techniczne oraz z instrukcją instalowanej jednostki wewnętrznej.

Należy stosować rury o grubości podanej w poniższej tabeli:

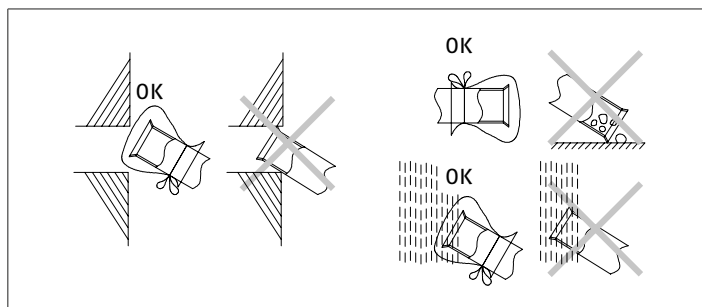
Rura Ø		Grubość
mm	cale	mm
6,35	1/4	0,8
9,52	3/8	0,8
12,70	1/2	0,8
15,88	5/8	1,0

Maksymalne ciśnienie robocze 4,3 Mpa.

- ⚠** Przy różnicach poziom w większych niż 5 metrów, co 5-7 metrów należy przewidzieć syfon.
- ⚠** Podane wymiary są maksymalnymi dopuszczalnymi wartościami.
- ⚠** Przyłącza chłodnicze wyposażone w zawory odcinające przeznaczone są do połączeń kołnierzowych.
- ⚠** Linie chłodnicze muszą być możliwie proste, a niezbędne zakrzywienia muszą mieć promień większy niż 40 mm.
- ⚠** Stosować czyste rury. Upewnić się, że wewnątrz nie ma kurzu, gruzu, wody itp.
- ⚠** Unikać wprowadzania do obiegu gazów niekondensujących (powietrza), w przeciwnym razie podczas pracy może dojść do wytworzenia wysokiego ciśnienia, co grozi pęknięciem.
- ⚠** W instalacjach chłodniczych należy stosować rury miedziane.
- ⚠** Stosować rury połączeniowe i sprzęt odpowiedni dla czynnika chłodniczego w systemie.
- ⊖** Jest zabronione stosowanie zużytych przewodów w chłodniczych, ponieważ nie jest zagwarantowana szczelność połączenia kołnierzowego.
- ⊖** Zabronione jest używanie wstępnie naładowanych linii chłodniczych.
- ⊖** Zabrania się spawania w obecności czynnika chłodniczego w obiegu. W razie potrzeby czynnik chłodniczy należy odzyskać, a obwód wyczyścić azotem bez tlenu.

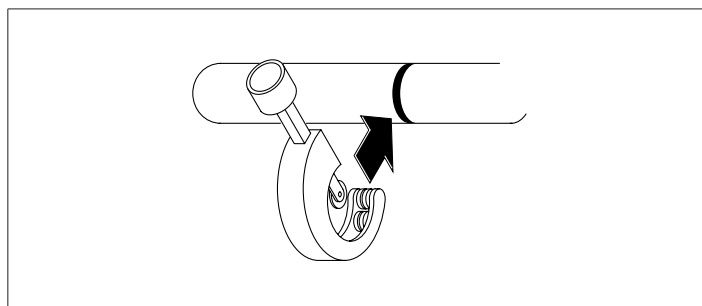
Podłączenia

- ułożyć rury łączące

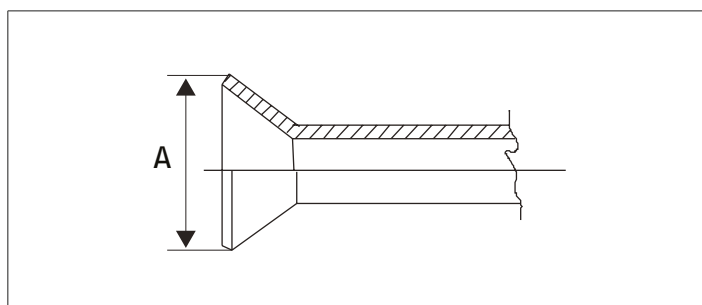


⚠ Zatkać końce rur, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń lub wody.

⚠ Przed włożeniem przewodów do otworu w ścianie zatkać końce.

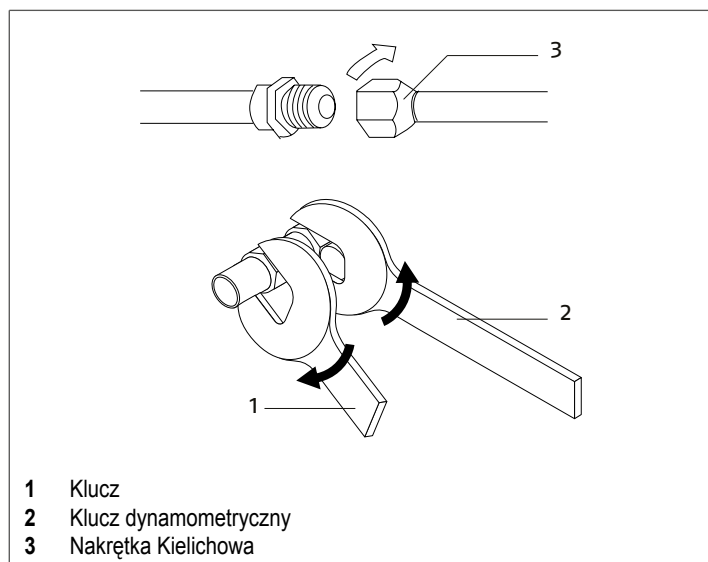


- odciąć koniec rury pod kątem prostym za pomocą obcinaka do rur
- usunąć zadziory, utrzymując powierzchnię cięcia skierowaną w dół
- odkręcić nakrętkę stożkową znajdującą się na przyłączy urządzenia
- włożyć go do rury przyłączeniowej
- poszerzyć rurę

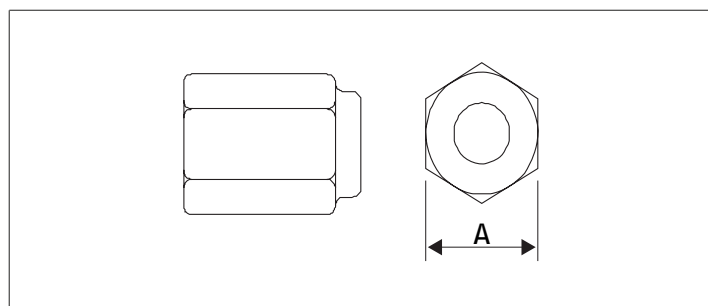


Rura Ø		A
mm	cale	mm
6,35	1/4	9,1
9,52	3/8	13,2
12,70	1/2	16,6
15,88	5/8	19,7

INSTALACJA



Rura Ø		Moment dokręcania
mm	cale	Nm
6,35	1/4	18
9,52	3/8	42
12,70	1/2	55
15,88	5/8	60



Rura Ø		A
mm	cale	mm
6,35	1/4	17
9,52	3/8	22
12,70	1/2	26
15,88	5/8	29

- zbliżyć końce przewodów w przyłączu kolnierowym do odpowiedniego przyłącza na urządzeniu
- przekręcić nakrętki z łbem stożkowym ręcznie o 3 - 4 obroty
- dokręcić połączenia za pomocą systemu klucz-przeciw-klucz

⚠ Do dokręcania użyć klucza dynamometrycznego, aby zapobiec uszkodzeniu nakrętek kielichowych i wyciekom gazu.

⚠ Podczas podłączania należy trzymać w pobliżu urządzenia włączony wykrywacz nieszczelności, aby sygnalizował ewentualne wycieki czynnika chłodniczego

⚠ Unikać stosowania oleju chłodniczego na zewnętrznej stronie kolnierza

⚠ W modelach 475 - 485: w razie potrzeby użyć dołączonego adaptera 1/2" do 3/8".

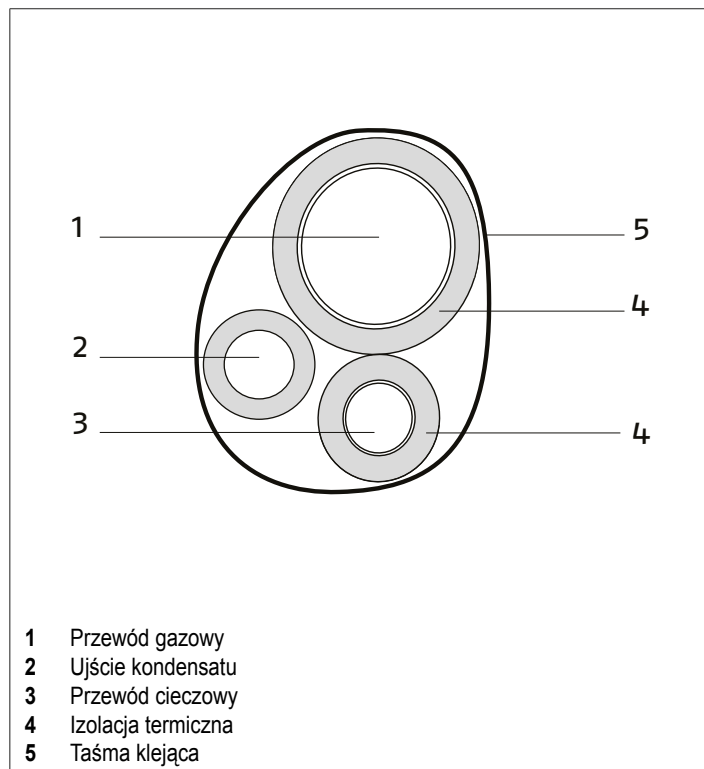
Złącze adaptera musi być podłączone do jednostki zewnętrznej.

Po podłączeniu przewodów chłodniczych:

- oczyścić rury
- sprawdzić czy nie ma wycieków czynnika chłodniczego
- zastosować izolację termiczną w miejscach połączeń

Izolacja rur

Rury przyłączeniowe muszą być zaizolowane termicznie, aby uniknąć rozpraszania ciepła lub tworzenia się kondensatu.



- zaizoluj osobno rury cieczowe i gazowe
- stosować materiał izolacyjny o grubości powyżej 15 mm
- upewnić się, że materiał izolacyjny szczelnie przylega do rury
- mocować za pomocą taśmy klejącej

⚠ Unikać zbyt mocnego dociskania taśmą klejącą, aby uniknąć uszkodzenia izolacji.

⚠ Unikać częściowej izolacji rur.

⚠ W przypadku stosowania w temperaturach zewnętrznych powyżej 30 °C i wilgotności względnej powietrza powyżej 80% należy zwiększyć grubość materiału do 20 mm

Dla rury gazowej:

- zapewnić, że zastosowany materiał jest odporny na temperaturę do 120 °C

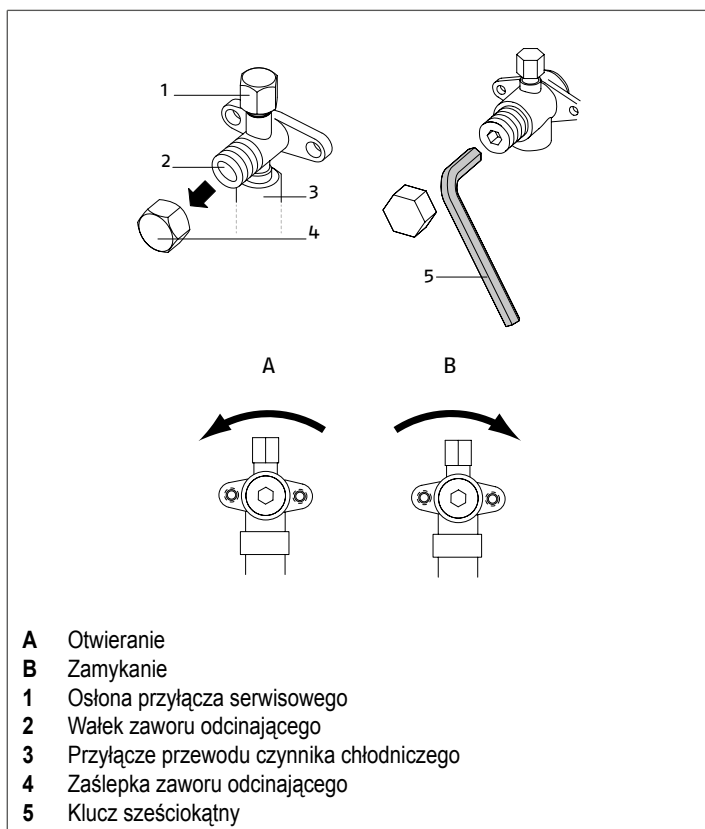
Dla przewodu cieczowego:

- upewnić się, że zastosowany materiał jest odporny na temperaturę do 70 °C

Zawory odcinające

Przyłącza chłodnicze wyposażone są w zawory odcinające.

Podczas pracy w obiegu chłodniczym, rozruchu i konserwacji, może być konieczne otwarcie lub zamknięcie zaworów.



W przypadku, gdy jest to wymagane:

- usunąć zaślepkę zaworu
- za pomocą klucza sześciokątnego oddziaływać na wałek zaworu
- w razie potrzeby otworzyć lub zamknąć
- natychmiast zatrzymać się, gdy tylko wałek zaworu osiągnie punkt blokady
- użyć klucza dynamometrycznego skalibrowanego zgodnie ze średnicą zaworu

Rura Ø		Klucz sześciokątny	Moment dokręcania zaworu	Moment dokręcania nakrętki
mm	cale	mm	Nm	Nm
6,35	1/4	5	6	25
9,52	3/8	5	6	25
12,70	1/2	5	8	30
15,88	5/8	5	10	35

⚠ Nie przekraczać punktu oporu, aby uniknąć pęknięcia wałka i związanego z tym wycieku płynu chłodzącego.

Po zakończeniu operacji:

- ponownie założyć pokrywę zaworu

⚠ Dokładnie sprawdzić, czy nie ma wycieku z miejsca zamknięcia nasadki.

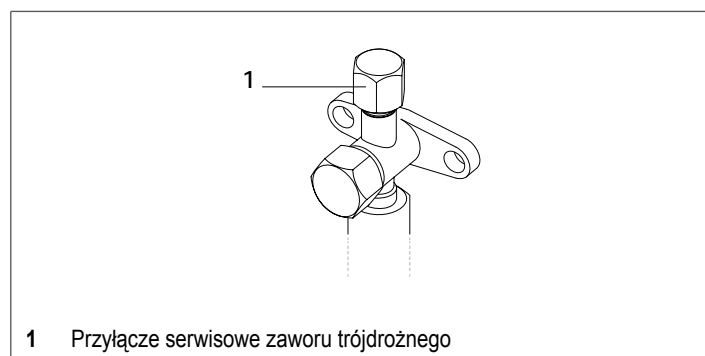
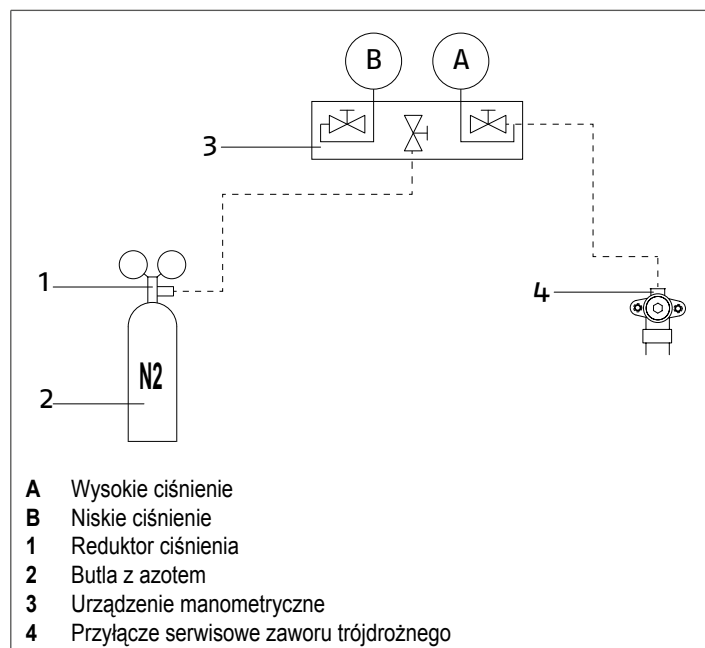
Kontrola szczelności obwodu

Urządzenie jest dostarczane po przetestowaniu go w fabryce i z reguły nie jest konieczne sprawdzanie szczelności wewnętrznego obiegu czynnika chłodniczego.

Natomiast kontrola musi być przeprowadzona na obiegu chłodniczym na miejscu.

Aby sprawdzić szczelność:

- pozostawić zawory odcinające jednostki zewnętrznej w pozycji zamkniętej



- napełnić obwód azotem przez przyłącze serwisowe znajdujące się na 3- drożnym zaworze odcinającym

⊘ Zabrania się używania tlenu lub acetylenu lub innych łatwopalnych lub trujących gazów w obiegu chłodniczym, ponieważ mogą one spowodować wybuchy.

- osiągnąć ciśnienie 0,3 MPa
- odczekać 3 minuty
- sprawdzić czy nie spadło ciśnienie
- osiągnąć ciśnienie 1,5 Mpa
- odczekać 3 minuty
- sprawdzić czy nie spadło ciśnienie
- osiągnąć ciśnienie 3 MPa
- zapisać uzyskane ciśnienie i temperaturę otoczenia
- pozostawić obieg pod ciśnieniem przez 1 dzień
- sprawdzić czy nie spadło ciśnienie

⚠ Jeśli temperatura zmieniła się od czasu rejestracji, należy wziąć pod uwagę, że dla 1 °C ciśnienie zmienia się o 0,01 MPa.

⚠ Jeśli ciśnienie spadło, należy znaleźć nieszczelność, naprawić ją i powtórzyć test.

⚠ W celu znalezienia wycieku należy użyć roztworu wody z mydłem i sprawdzić wszystkie połączenia i spawy.

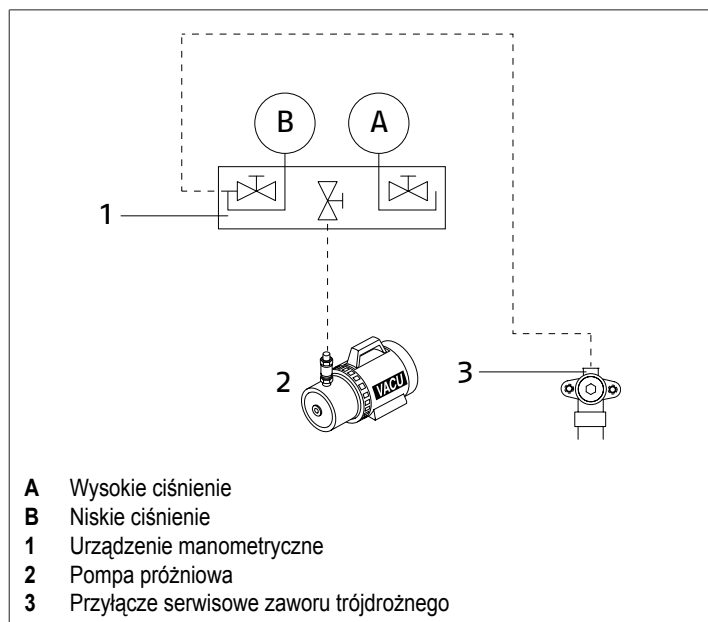
Po sprawdzeniu szczelności:

- przeprowadzić pneumatyczne odkurzanie obwodu

Próżnia pneumatyczna

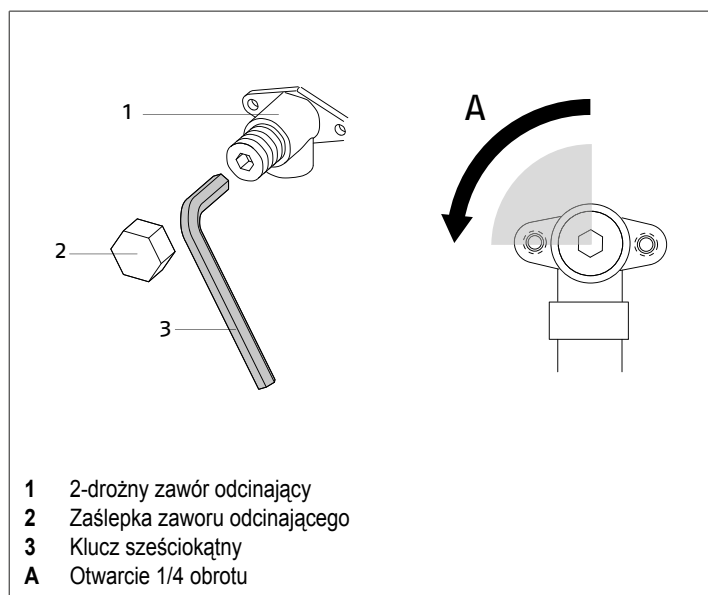
Aby wytworzyć podciśnienie pneumatyczne w układzie:

- pozostawić zawory odcinające jednostki zewnętrznej w pozycji zamkniętej



- podłączyć pompę próżniową do jednostki manometrycznej
- podłączyć zespół manometru do przyłącza serwisowego na 3-drożnym zaworze odcinającym
- całkowicie zamknąć zawór wysokiego ciśnienia kolektora
- całkowicie otworzyć zawór niskiego ciśnienia zespołu manometru
- pozwolić pompie próżniowej pracować przez co najmniej 15 minut
- osiągnąć ciśnienie zbliżone do -0,1 MPa
- zamknąć zawór niskociśnieniowy zespołu manometru
- wyłączyć pompę próżniową
- odczekać 5 minut
- sprawdzić, czy ciśnienie nie wzrosło

W przypadku wzrostu ciśnienia:



- otworzyć 2-drożny zawór odcinający o ćwierć obrotu
- zamknąć po 6 sekundach, aby do obiegu dostała się niewielka ilość czynnika chłodniczego
- ponownie poszukać wycieku za pomocą roztworu wody z mydłem

- naprawić wyciek
- powtórzyć próżnię pneumatyczną

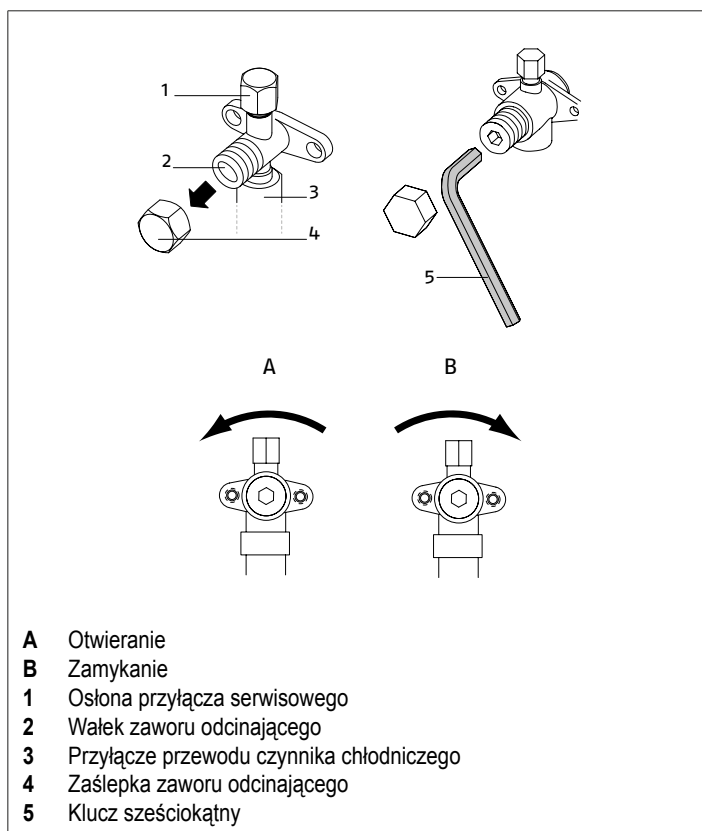
⚠ Podjąć niezbędne środki ostrożności dotyczące płynu chłodzącego w układzie.

⚠ Zabrania się spawania w obecności czynnika chłodniczego w obiegu. W razie potrzeby czynnik chłodniczy należy odzyskać, a obwód wyczyścić azotem bez tlenu.

⊖ Nie wolno stosować środków czyszczących zawierających chlor, ponieważ mogą one reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych.

W przypadku, gdy ciśnienie nie wzrosło:

- odłączyć przewód grupy manometru od przyłącza serwisowego na 3-drożnym zaworze odcinającym



- całkowicie otworzyć zawory odcinające urządzenia
- ponownie założyć pokrywę zaworu

⚠ Dokładnie sprawdzić, czy nie ma wycieku z miejsca zamknięcia nasadki.

⚠ Nie przekraczać punktu oporu, aby uniknąć pęknięcia wałka i związanego z tym wycieku płynu chłodzącego.

⚠ Po sprawdzeniu należy usunąć z rur pozostałości roztworu mydła i wody.

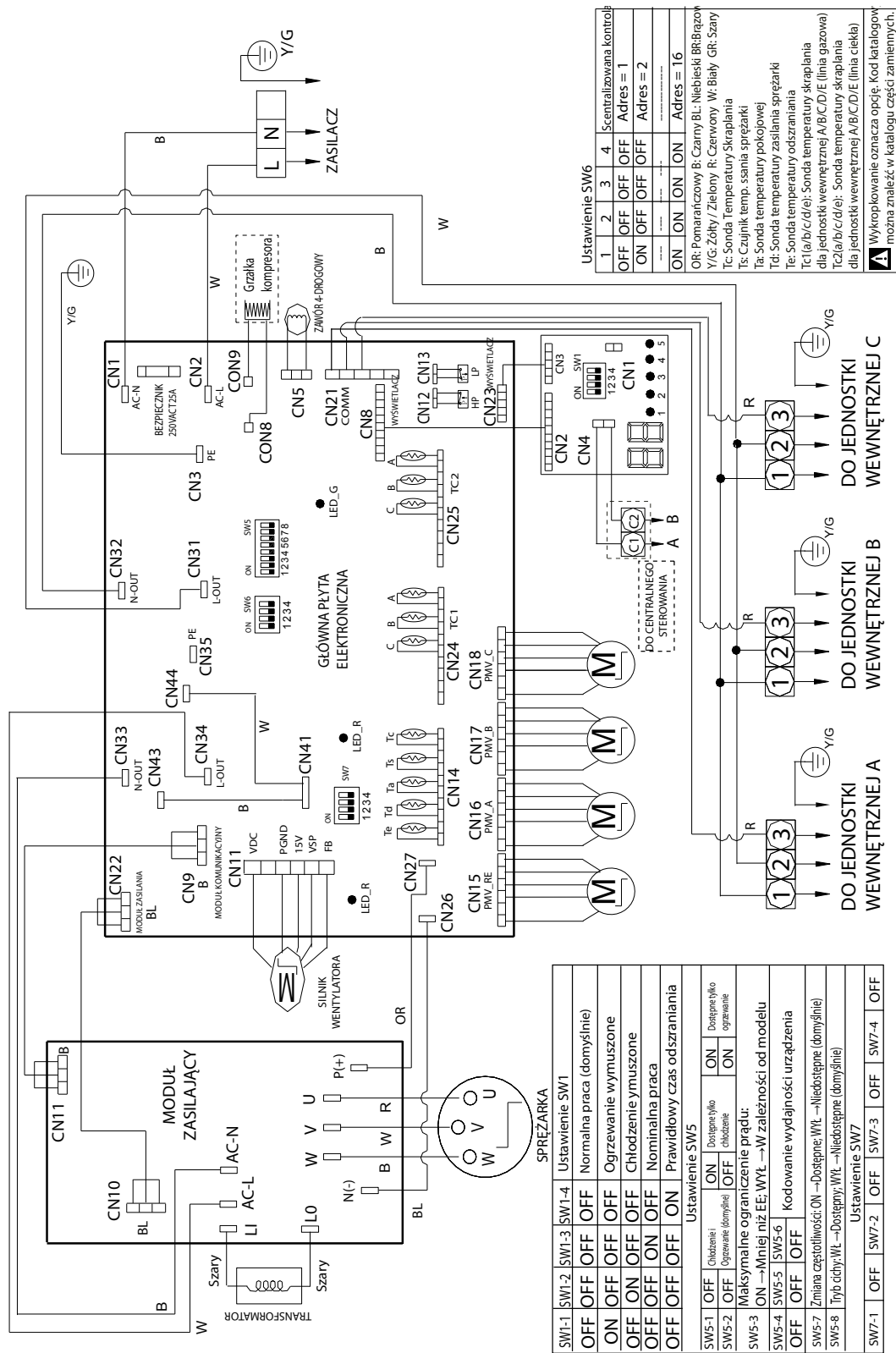
⚠ Nie należy używać tej samej pompy próżniowej z różnymi czynnikami chłodniczymi.

⚠ Pompa próżniowa wymaga regularnej konserwacji i kontroli czystości oleju.

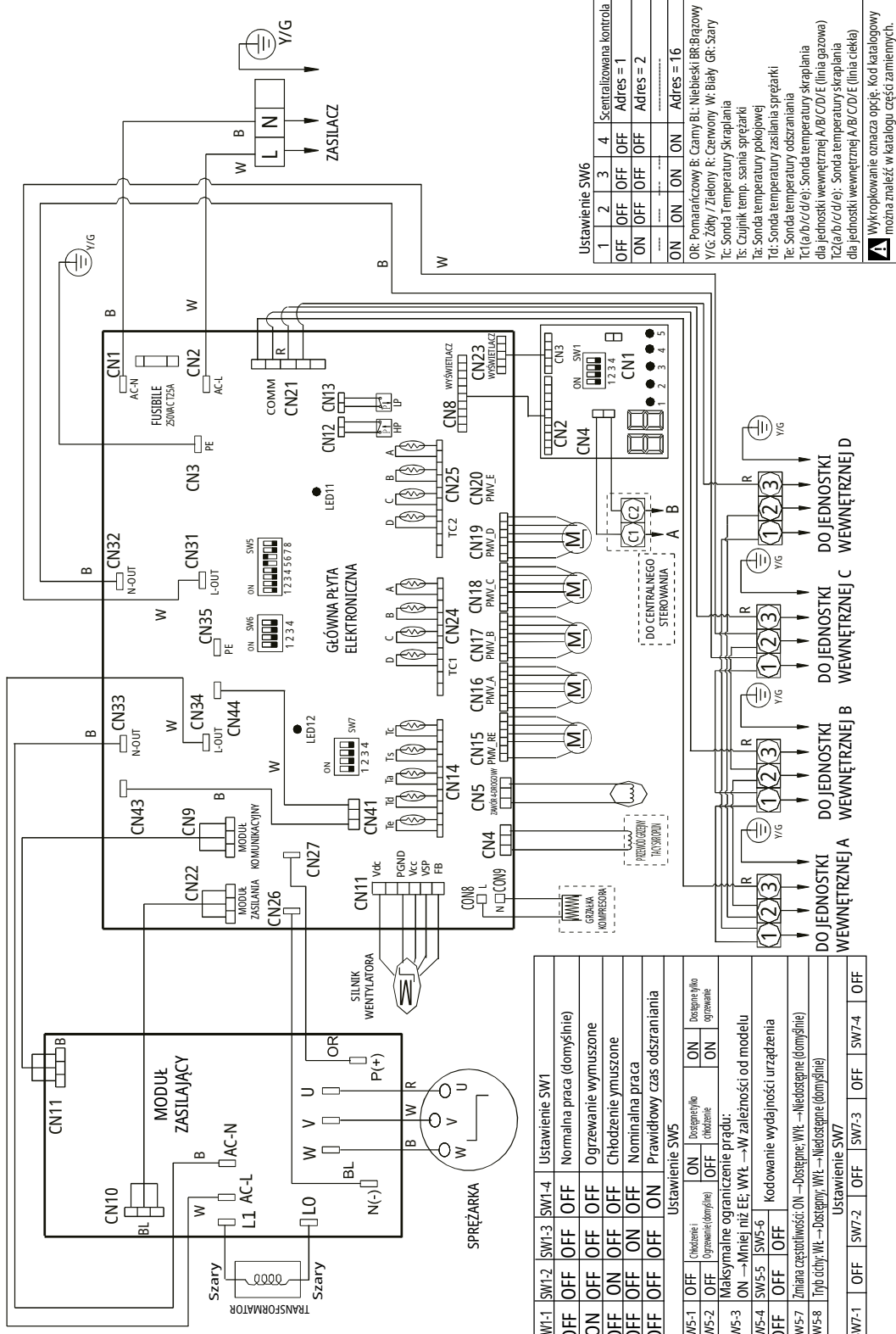
⚠ Po wykonaniu próżni pneumatycznej i połączeń elektrycznych można przystąpić do doładowania czynnika chłodniczego (patrz rozdział "Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego").

2.11 Schemat połączeń elektrycznych

BREVA EX 18.000-3



BREVA EX 24.000-4



SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	Ustawienie SW1			
OFF	OFF	OFF	OFF	Normalna praca (domyślnie)			
ON	OFF	OFF	OFF	Ogrzewanie wymuszone			
OFF	ON	OFF	OFF	Chłodzenie wymuszone			
OFF	OFF	ON	OFF	Nominalna praca			
OFF	OFF	OFF	ON	Prawidłowy czas odszraniania			
Ustawienie SW5							
SW5-1	OFF	Chłodzenie	ON	Dotyczy tylko ogrzewania			
SW5-2	OFF	Ogrzewanie (domyślnie)	OFF	Chłodzenie			
Maksymalne ograniczenie prądu:							
SW5-3	ON	Mniej niż EE, WYL	→ W zależności od modelu				
SW5-4	SW5-5	SW5-6	SW5-7	Kodowanie wydajności urządzenia			
OFF	OFF	OFF	ON	Dotyczy: WYL → Niedostępne (domyślnie)			
SW5-8	Tryb cichy: WYL → Dostępny; WYL → Niedostępne (domyślnie)						
Ustawienie SW7							
SW7-1	OFF	SW7-2	OFF	SW7-3	OFF	SW7-4	OFF

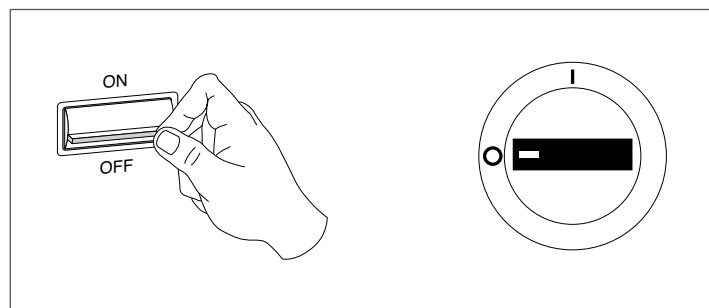
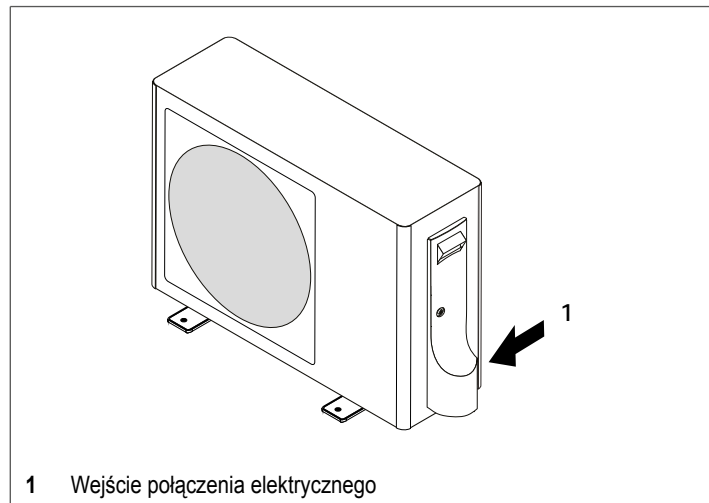
Ustawienie SW6				
1	2	3	4	Scenariuszowa kontrola
OFF	OFF	OFF	OFF	Adres = 1
ON	OFF	OFF	OFF	Adres = 2
ON	ON	ON	ON	Adres = 16
OR: Pomiarowy B: Czarny BL: Niebieski BR: Brązowy				
Y/G: Żółty / Zielony R: Czerwony W: Biały GR: Szary				
Tc: Sonda Temperatury Skraplania				
Ts: Czujnik temp. ssania sprężarki				
Ta: Sonda temperatury pokojowej				
Tdi: Sonda temperatury zasilania sprężarki				
Te: Sonda temperatury odszraniania				
Tci (a/b/c/d/e): Sonda temperatury skraplania dla jednostki wewnętrznej A/B/C/D/E (linia gazowa)				
Ttz (a/b/c/d/e): Sonda temperatury skraplania dla jednostki wewnętrznej A/B/C/D/E (linia ciekła)				

Wykropkowanie oznacza opcję. Kod katalogowy można znaleźć w katalogu części zamiennych.

2.12 Przyłącze elektryczne

BREVA EX opuszcza fabrykę całkowicie okablowane i wystarczy podłączyć je do sieci zasilającej, zainstalować odłącznik linii zamykany na kłódkę i podłączyć do jednostki wewnętrznej.

⚠ Urządzenie musi być zasilane osobnym obwodem elektrycznym.

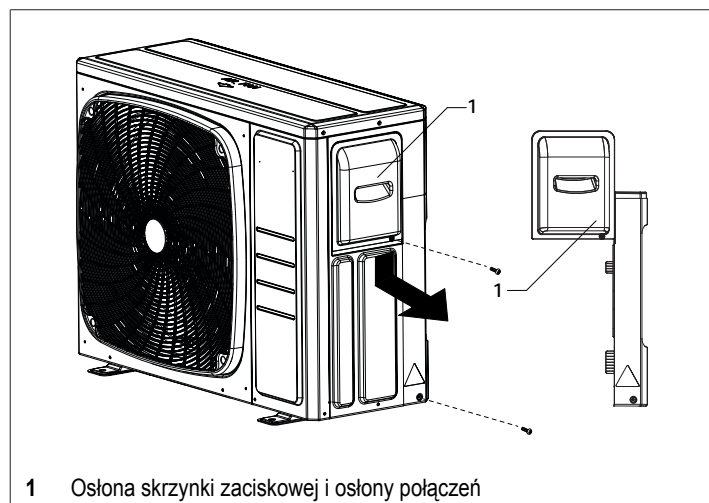


— ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji "OFF"

⚠ Przed dotknięciem elementów elektrycznych urządzenia należy odczekać co najmniej 10 minut.

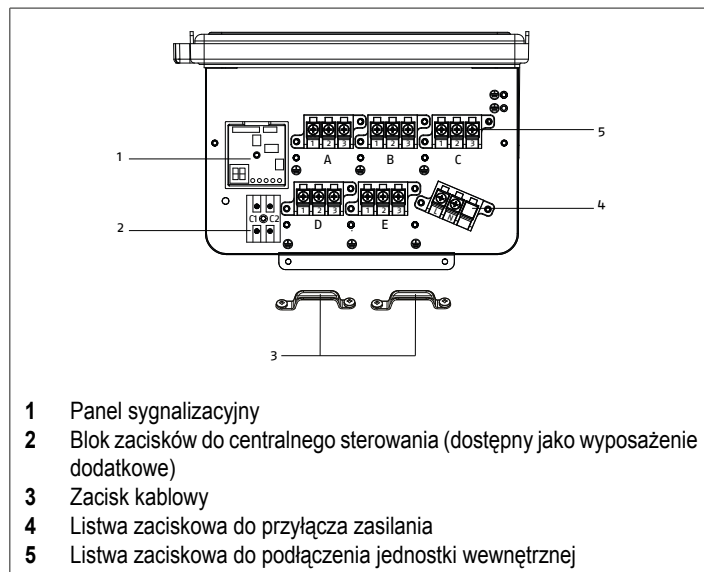
⚠ Sprawdzić za pomocą testera, czy napięcie pomiędzy złączami zasilania na płycie głównej jest mniejsze niż 10 Vdc.

Aby uzyskać dostęp do listwy zaciskowej:



- odkręcić śrubę mocującą
- wcisnąć w dół panel osłony przyłączy

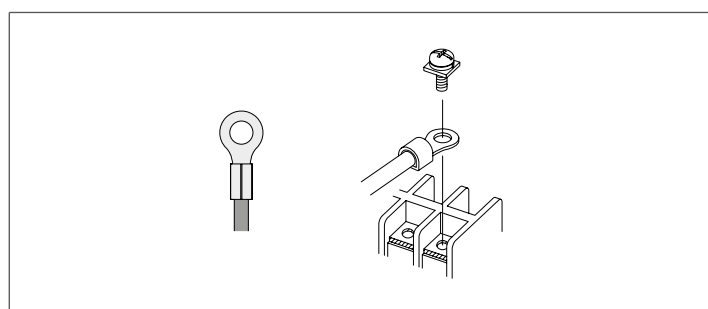
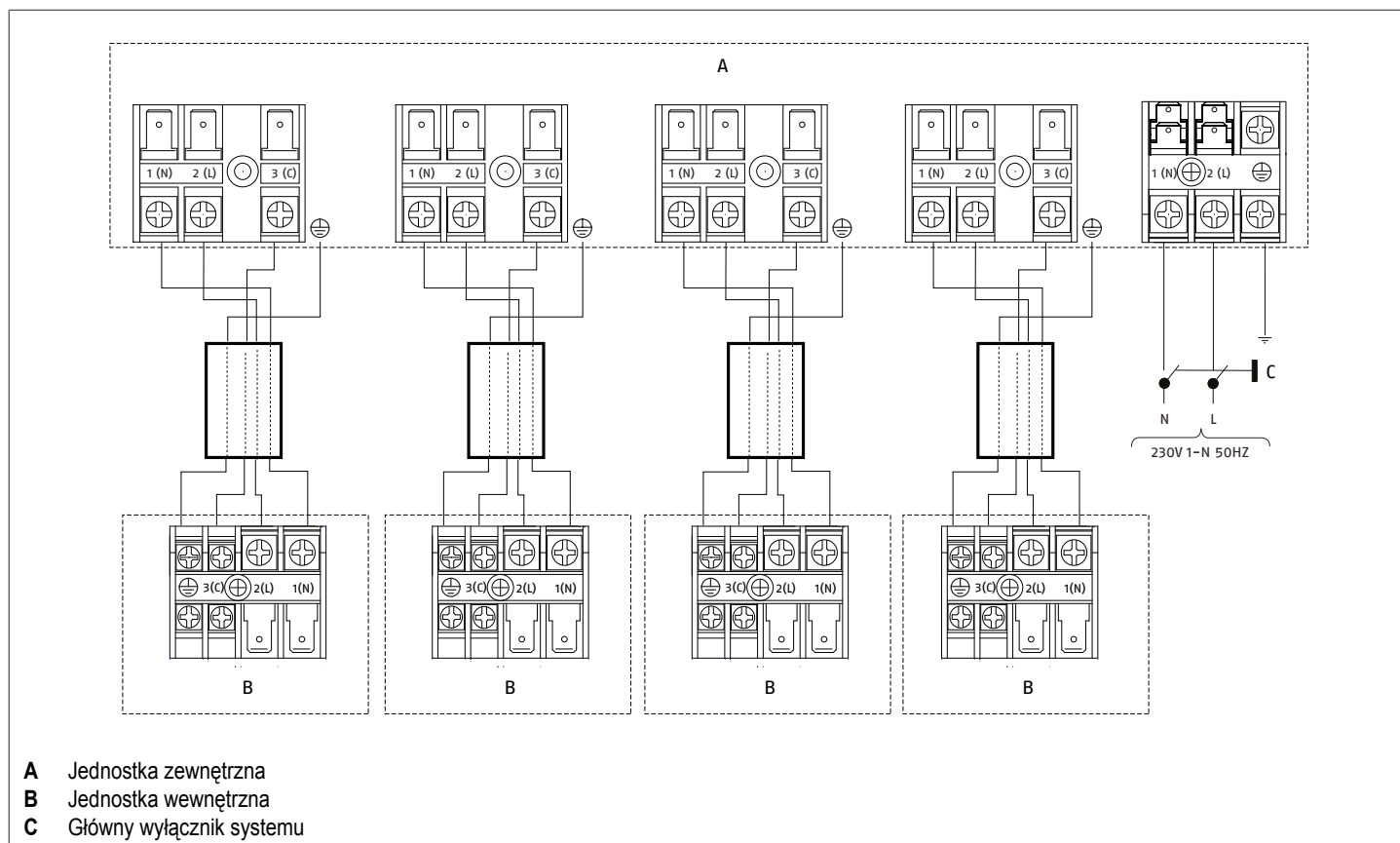
— zdjąć panel osłony przyłączy



- 1 Panel sygnalizacyjny
- 2 Blok zacisków do centralnego sterowania (dostępny jako wyposażenie dodatkowe)
- 3 Zacisk kablowy
- 4 Listwa zaciskowa do przyłącza zasilania
- 5 Listwa zaciskowa do podłączenia jednostki wewnętrznej

— usunąć zacisk kablowy

— Podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z poniższymi schematami



⚠ Do podłączenia do listwy zaciskowej konieczne jest użycie oczkowych końcówek kablowych.

Aby dobrać odpowiednie przewody elektryczne oraz urządzenia zabezpieczające, należy skorzystać z poniższej tabeli:

Model		18.000-3	24.000-4
Charakterystyka elektryczna			
Zasilanie elektryczne	V/Ph/Hz	220-240/1/50	
Stopień ochrony	IP	IP24	
Ochrona przed zwarciem	A	25,00	
Zabezpieczenie nadprądowe	A	11	15
Uziemienie	A	-	
Prąd szczytowy	mA	5,00	8,00
Prąd rozruchowy	A	1,00	
Przewód elektryczny	Typ	H07RN-F	
Przewód elektryczny	n. x mm ²	3 x 4,0	
Kabel sygnałowy	n. x mm ²	4 x 2,5	

⚠ Przekroje przewodów podane w tabeli są minimalnymi przekrojami, które należy przyjąć. Konieczne jest obliczenie właściwego rozmiaru w zależności od długości efektywnej, rodzaju ułożenia i innych warunków określonych przez obowiązujące przepisy.

- zabezpieczyć kable za pomocą zacisku kablowego
- po wykonaniu połączeń elektrycznych, wszystkie komponenty należy ponownie zamontować.

Należy sprawdzić czy:

- charakterystyka sieci elektrycznej jest odpowiednia dla zasilania urzą-


żenia


- napięcie zasilające odpowiada wartości nominalnej +/- 10%, przy maksymalnej dopuszczalnej różnicy faz w granicy 3%
- wszelkie urządzenia odcinające zasilanie muszą posiadać rozwarście styku (4 mm) umożliwiające całkowite odcięcie zgodnie z warunkami


Obligatoryjnie:


- zastosowanie omnipolarnego wyłącznika termiczno-magnetycznego zamykanego na kłódkę, zgodnego z normami CEI-EN (rozwarście styków co najmniej 3 mm), z odpowiednią zdolnością wyłączenia i zabezpieczeniem różnicowym, zainstalowanego w pobliżu urządzenia


- należy podłączyć urządzenie do poprawnie działającego systemu uziemienia
- należy upewnić się, że układ zasilania elektrycznego jest zgodny z aktualnymi normami bezpieczeństwa obowiązującymi w danym kraju
- należy upewnić się, że impedancja linii zasilającej jest zgodna z poborem mocy przez urządzenie, zgodnie ze wskazaniami umieszczonymi na tabliczce znamionowej urządzenia
- w przypadku wszelkich czynności związanych z instalacją elektryczną, należy zawsze zapoznać się ze schematami połączeń zawartymi w niniejszej instrukcji
- podjąć środki ostrożności antystatycznej w warunkach pogodowych o wilgotności poniżej 40%

 podłączenia elektryczne muszą być wykonane zgodnie z przepisami krajowymi.

 Unikać umieszczania kabli połączeniowych w odległości mniejszej niż 1 metr od urządzeń radiowych i wideo.

 Unikać korzystania z telefonów komórkowych.

 Zabronione jest uziemianie urządzenia za pomocą rur, piorunochronów lub uziemienia linii telefonicznej. Nieodpowiednie uziemienie może spowodować porażenie prądem.

 Zabrania się podłączania innych urządzeń równolegle do urządzenia.

3 URUCHOMIENIE I KONSERWACJA

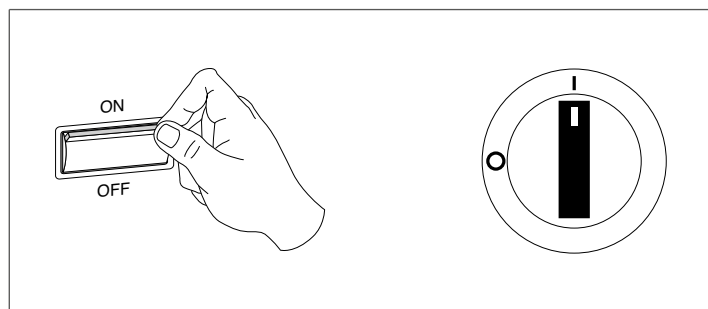
3.1 Przygotowanie do pierwszego uruchomienia

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy:

- Wszystkie warunki bezpieczeństwa zostały spełnione
- Odległości montażowe zostały zachowane
- urządzenia wewnętrzne zostały prawidłowo podłączone do odpowiednich obiegów chłodniczych i elektrycznych
- podłączenia elektryczne zostały prawidłowo wykonane
- wartości zasilania elektrycznego są prawidłowe
- uziemienie zostało wykonane prawidłowo
- wszystkie połączenia są szczelne
- zawory odcinające są otwarte

⚠ Urządzenie musi być stale zasilane elektrycznie, aby olej w sprężarce był odpowiednio podgrzany.

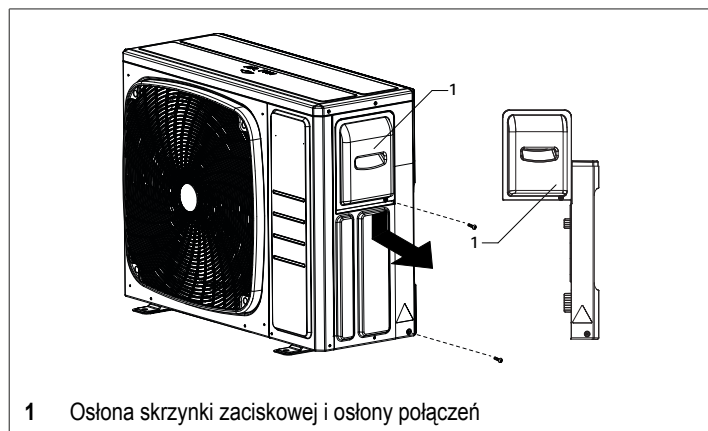
W przypadku instalacji w bardzo zimnych obszarach, zaleca się, aby przed pierwszym uruchomieniem urządzenie było pod napięciem przez co najmniej 12 godzin.



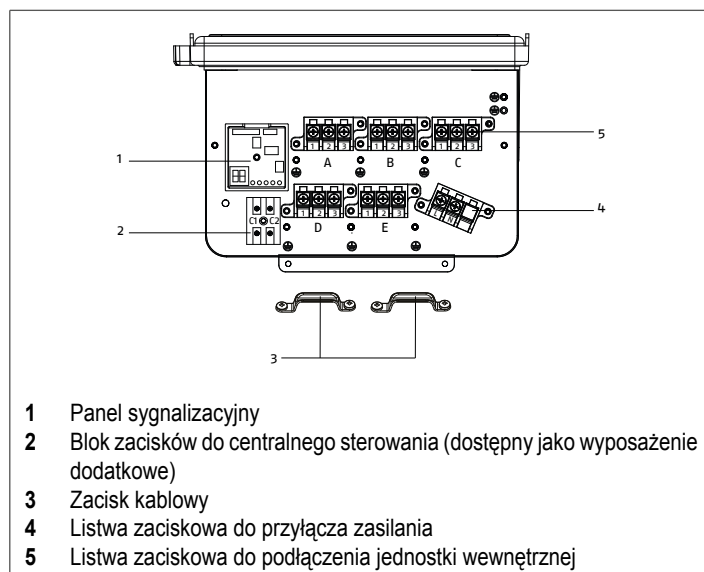
- ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji "ON"
- przeprowadzić procedurę sprawdzania połączeń elektrycznych

Procedura sprawdzania połączeń elektrycznych

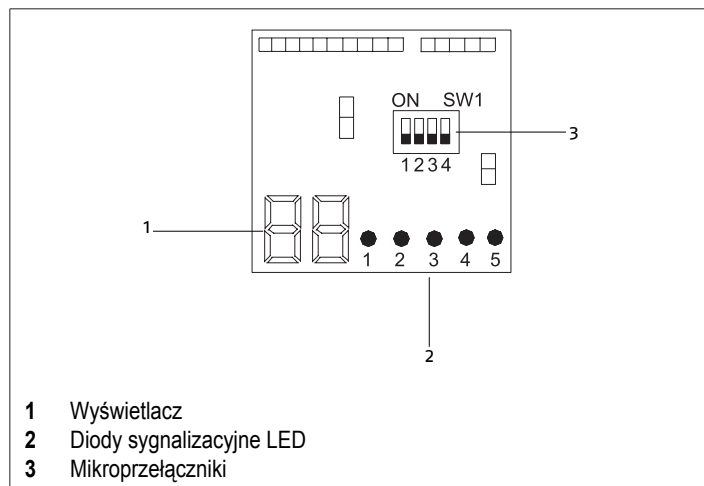
Urządzenie może wykonać automatyczną procedurę sprawdzenia prawidłowego połączenia elektrycznego między jednostką zewnętrzną a jednostkami wewnętrznymi. Procedura jest uruchamiana z Panelu Sygnalizacyjnego.



1 Osłona skrzynki zaciskowej i osłony połączeń



- 1 Panel sygnalizacyjny
- 2 Blok zacisków do centralnego sterowania (dostępny jako wyposażenie dodatkowe)
- 3 Zacisk kablowy
- 4 Listwa zaciskowa do przyłącza zasilania
- 5 Listwa zaciskowa do podłączenia jednostki wewnętrznej



- 1 Wyświetlacz
- 2 Diody sygnalizacyjne LED
- 3 Mikroprzełączniki

• Aby przeprowadzić weryfikację:

- uszkazać dostęp do listwy zaciskowej
- Należy sprawdzić w rozdziale "Przyłącze elektryczne"
- wykonać działania na panelu sygnalizacyjnym
- ustawić mikroprzełączniki w pozycji "ON"
- ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji "OFF"
- odczekać kilka sekund
- ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji "ON"

Po 3 minutach system przechodzi w tryb weryfikacji.

Po 30 do 50 minutach kontrola zostaje zakończona, a jej wynik jest wyświetlany za pomocą diod LED:

LED zgaszona: brak połączenia

Dioda LED świeci: prawidłowe podłączenie

Migająca dioda LED: nieprawidłowe połączenie

⚠ W przypadku nieprawidłowego podłączenia diody LED urządzeń których to dotyczy zaczynają migać. W takim przypadku należy dokładnie sprawdzić połączenia i zamienić te niewłaściwe.

⚠ Jeżeli miga tylko jedna dioda LED, może to oznaczać awarię centrali sygnalizacyjnej.

3.2 Przekazanie do użytkowania

Po wykonaniu czynności przygotowujących do pierwszego uruchomienia, aby

uruchomić urządzenie:

- postępować zgodnie z instrukcją obsługi instalowanej jednostki wewnętrznej

- A** W pobliżu urządzenia należy trzymać włączony wykrywacz nieszczelności, aby sygnalizował wszelkie wycieki czynnika chłodniczego.
- A** Stosować odpowiednio skalibrowany elektroniczny wykrywacz nieszczelności dla czynnika chłodniczego w układzie.
- E** Nie wolno stosować wykrywaczy nieszczelności z lampami halogenowymi.

Kontrole w trakcie oraz po pierwszym uruchomieniu

Po uruchomieniu urządzenia należy sprawdzić, czy:

- Pobór mocy przez sprężarkę jest mniejszy niż maksymalne dopuszczalne
- Urządzenie pracuje w zalecanych warunkach
- Urządzenie może się wyłączyć i ponownie uruchomić

- A** W przypadku wystąpienia problemów z którymkolwiek z wyżej wymienionych elementów sterujących: wyłącz urządzenie i natychmiast wezwij Autoryzowany Serwis.

- A** Unikać dotykania rur urządzenia, aby uniknąć ryzyka poparzenia.

- A** Podjąć środki ostrożności antystatycznej w warunkach pogodowych o wilgotności poniżej 40%

- A** Unikać korzystania z telefonów komórkowych.

Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego

Urządzenia są dostarczane z wystarczającym zapasem czynnika chłodniczego na określoną długość przyłącza rurowego.

W przypadku przekroczenia tej długości konieczne jest dodatkowe naładowanie czynnika chłodniczego.

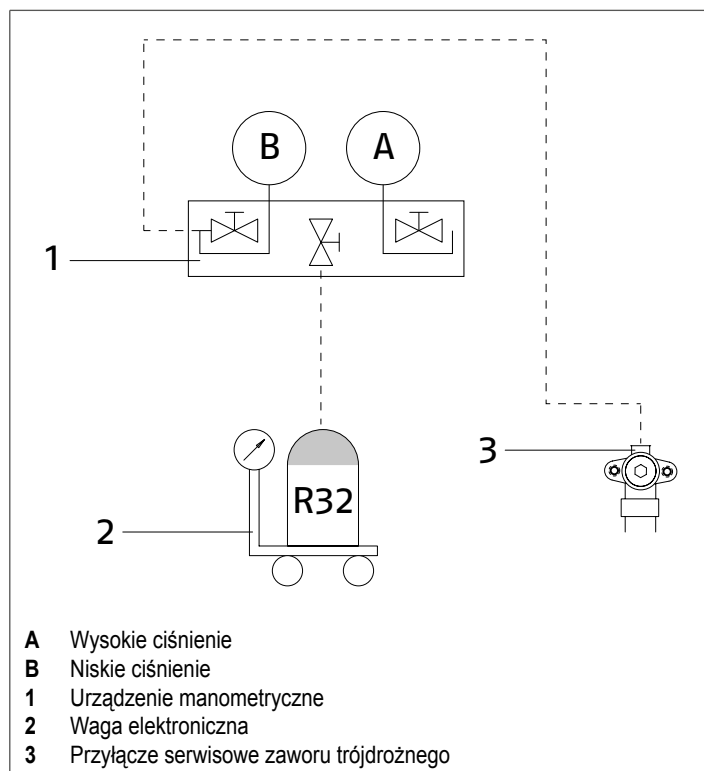
Wartości domyślne zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Model		18.000-3	24.000-4
Maksymalna długość z wsadem fabrycznym	m	30	40
Wsad dodatkowy	g/m	20	20

- A** Przed dodatkowym ładowaniem urządzenie musi być uziemione.

- A** Gaz chłodniczy R32 jest lekko palny i bezwonny. Uważnie przeczytać kartę charakterystyki dostępną u sprzedawców detalicznych i zapoznać się z tabelą "Minimalna powierzchnia podłogi"

Aby wykonać dodatkowego ładunku:



- podłączyć butlę z czynnikiem chłodniczym do manometru
- podłączyć rurę napełniającą do przyłącza serwisowego na 3-drożnym zaworze odcinającym
- usunąć powietrze z przewodu ładowania
- załadować czynnik chłodniczy za pomocą wagi elektronicznej
- odłączyć przewód do napełniania od zaworu serwisowego
- założyć zaślepkę zaworu trójdrożowego

- A** Dokładnie sprawdzić, czy nie ma wycieku z miejsca zamknięcia nasadki.

- A** Nie przekraczać punktu oporu, aby uniknąć pęknięcia wałka i związanego z tym wycieku płynu chłodzącego.

- A** Stosować oprzyrządowanie dostosowane do czynnika chłodniczego w układzie.

- A** Stosować wyłącznie płyn chłodzący układu.













- A** Wszelkie wycieki gazu wewnątrz pomieszczenia mogą generować toksyczne gazy w kontakcie z otwartym ogniem lub ciałami o wysokiej temperaturze, w przypadku wycieku czynnika chłodniczego należy intensywnie przewietrzyć pomieszczenie.

- A** Podjąć środki ostrożności antystatycznej w warunkach pogodowych o wilgotności poniżej 40%

- A** Unikać korzystania z telefonów komórkowych.

3.2.1 Etykieta czynnika chłodniczego

Zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 517/2014 w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych, obowiązkowe jest podanie całkowitej ilości czynnika chłodniczego w zainstalowanym systemie. Informacje te można znaleźć na tabliczce znamionowej na urządzeniu zewnętrznym.

<p>QUESTO APPARECCHIO CONTIENE GAS AD EFFETTO SERRA COPERTI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO.</p> <p>È VIETATO DISPNDERE IL GAS R32 DIRETTAMENTE IN ATMOSFERA</p> <p><small>Istruzioni per compilare l'Etichetta "F-Gas Label": 1 - Annotare le quantità sull'etichetta con inchiostro indelebile 2 - Collocare l'adesivo plastico di protezione (consegnato assieme al manuale) 3 - Peso equivalente CO2 del sistema in tonnellate = Carica totale in kg / 1000 x GWP</small></p>	<p>INFORMAZIONI SUL REFRIGERANTE</p> <table border="1"> <tr> <td>Refrigerante</td> <td>: R32</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GWP</td> <td>: 675</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Carica di fabbrica (vedi etichetta tecnica)</td> <td>:  kg</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Carica addizionale</td> <td>:  kg</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Carica totale</td> <td>:  kg</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>Peso equivalente CO2</td> <td>:  t</td> <td>D</td> </tr> </table>	Refrigerante	: R32		GWP	: 675		Carica di fabbrica (vedi etichetta tecnica)	:  kg	A	Carica addizionale	:  kg	B	Carica totale	:  kg	C	Peso equivalente CO2	:  t	D
Refrigerante	: R32																		
GWP	: 675																		
Carica di fabbrica (vedi etichetta tecnica)	:  kg	A																	
Carica addizionale	:  kg	B																	
Carica totale	:  kg	C																	
Peso equivalente CO2	:  t	D																	

A Naładowanie fabryczne
B Wsad dodatkowy
C Naładowanie całkowite
D Całkowita masa ekwiwalentu CO2

Aby wypełnić etykietę:

- zapisać ilość na etykiecie nieścieralnym tuszem
- umieścić etykietę czynnika chłodniczego na urządzeniu zewnętrznym

⚠ Urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte Protokołem z Kioto. Wszelkie czynności związane z konserwacją oraz utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

⚠ Współczynnik ocieplenia globalnego gazu chłodniczego R32: GWP=675

⚠ W razie potrzeby czynnik chłodniczy należy odzyskać i nie rozpraszać w środowisku.

⊖ Zabronione jest rozpraszanie czynnika chłodniczego w środowisku

3.3 Konserwacja okresowa

Konserwacja okresowa ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania sprawności, bezpieczeństwa i niezawodności urządzenia w czasie i może być przeprowadzana w różnych odstępach czasu, w zależności od rodzaju interwencji przez Serwis Techniczny, która jest technicznie przygotowany i wykwalifikowany, a także może zapewnić, w razie konieczności, oryginalne części zamienne.

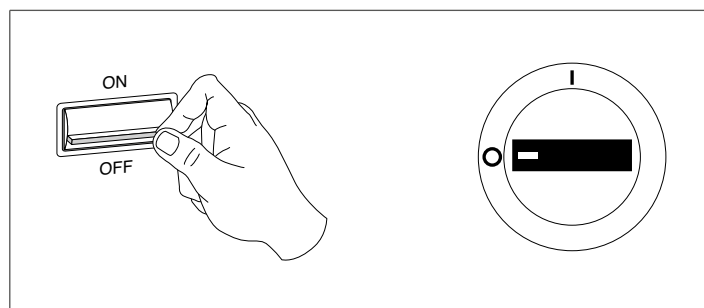
⚠ W przypadku urządzeń zainstalowanych w pobliżu morza, okresy konserwacji muszą być skrócone o połowę.

⚠ Po przeprowadzeniu niezbędnych czynności konserwacyjnych należy przywrócić pierwotne warunki.

⚠ Wszystkie powyższe czynności MUSZĄ być wykonywane:

- na zimnym urządzeniu
- na urządzeniu NIE zasilanym elektrycznie
- przy użyciu odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej

⊖ Zabrania się otwierania drzwi dostępowych i przeprowadzania jakichkolwiek prac technicznych lub czyszczenia przed odłączeniem urządzenia od sieci zasilającej poprzez ustawienie wyłącznika głównego systemu w pozycji "OFF"



— ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji "OFF"

⚠ Przed dotknięciem elementów elektrycznych urządzenia należy odczekać co najmniej 10 minut.

⚠ Sprawdzić za pomocą testera, czy napięcie pomiędzy złączami zasilania na płycie głównej jest mniejsze niż 10 Vdc.

Czynności wykonywane raz w roku

Roczny plan konserwacji obejmuje następujące kontrole:

- napięcie zasilania elektrycznego
- dokręcanie połączeń elektrycznych
- stan połączeń chłodniczych i hydraulicznych
- czyszczenie węzownicy
- absorpcja elektryczna
- czyszczenie kratki wentylatorów

Czyszczenie węzownicy

Węzownica wymiennika ciepła musi być czyszczona sprężonym powietrzem. Czyszczenie należy przeprowadzać co najmniej raz w roku, w zależności od lokalizacji, ponieważ zanieczyszczenia gromadzące się w żebrach zwężają przekrój przelotowy i zmniejszają wydajność wymiany.

- sprawdzić ułożenie aluminiowych żeberki węzownicy i w razie potrzeby wyprostować je specjalnym grzebieniem
- sprawdzić, czy rura odprowadzająca kondensat jest czysta

⚠ Nie należy używać żadnych środków do przyspieszenia odszraniania.

⚠ Nie należy używać systemów innych niż wskazane w niniejszej instrukcji.

Opróżnianie parownika

Operacja ta może być konieczna do przeprowadzenia napraw po stronie niskiego ciśnienia (parownik), zmiany lokalizacji urządzenia lub wymiany jednostki wewnętrznej bez utraty całkowitego ładunku czynnika chłodniczego.

Należy postępować w następujący sposób:

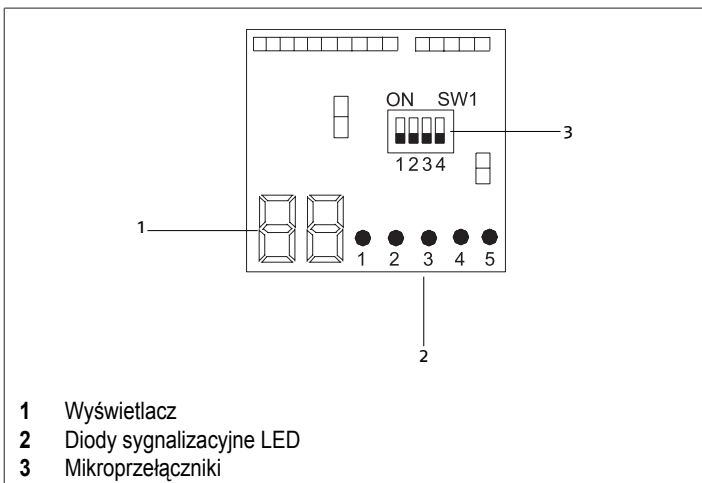
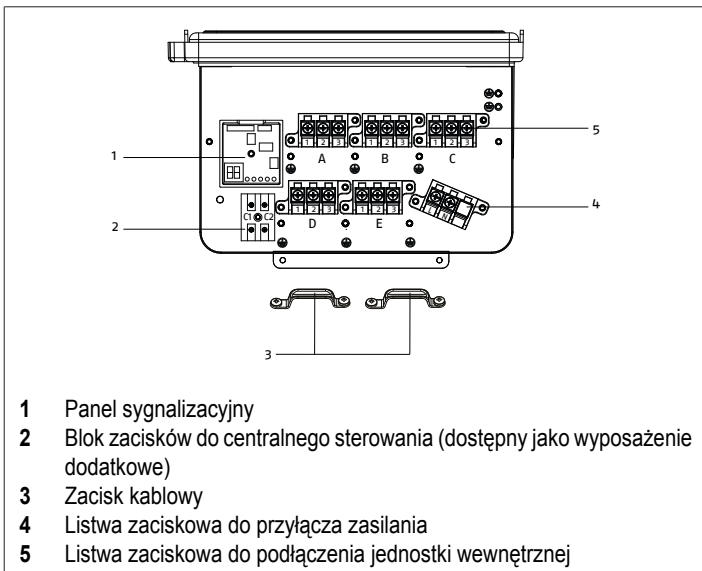
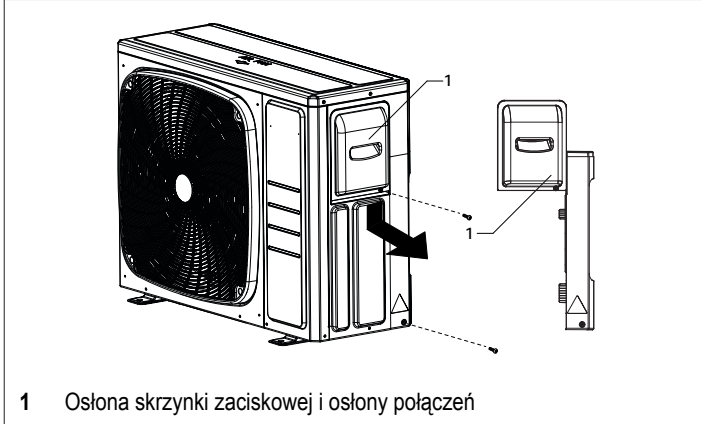
- zdjąć zaślepki z zaworów odcinających
- sprawdzić, czy trójdrożny zawór odcinający jest całkowicie otwarty
- uruchomić urządzenie w trybie chłodzenia na 10-15 minut
- wyłączyć urządzenie na około 3 minuty
- podłączyć przewód zasilający zespołu manometrycznego do przyłącza serwisowego zaworu trójdrogowego po stronie gazowej
- odpowietrzyć przewód zasilający
- zamknąć dwudrożny zawór odcinający po stronie cieczej
- uruchomić urządzenie w trybie chłodzenia, aż manometr wskaże ciśnienie ssania około -1 MPa
- zamknąć trójdrożny zawór odcinający po stronie gazowej
- zatrzymać urządzenie
- odłączyć grupę manometryczną
- ponownie założyć pokrywę zaworu

⚠ Dokładnie sprawdzić, czy nie ma wycieku z miejsca zamknięcia nasadki.

3.4 Sygnalizacja pracy i alarmów

BREVA EX 18.000-3 - BREVA EX 24.000-4

Sygnaly przekazywane są poprzez diody LED i wyświetlacz znajdujące się na panelu sygnalizacyjnym.



- Aby uzyskać dostęp do parametrów należy wykonać następujące czynności:

— Należy sprawdzić w rozdziale "Przyłącze elektryczne"

Praca urządzenia sygnalizowana jest diodami LED:

Włączone: prawidłowe działanie

Wyłączone: brak komunikacji z jednostką wewnętrzną

Usterki są sygnalizowane przez migający kod na wyświetlaczu:

A Podczas normalnej pracy wyświetlacz wskazuje częstotliwość roboczą sprężarki.

Kod	Opis
1	Usterka mikroprocesora jednostki zewnętrznej
2	Usterka modułu zasilania
4	Błąd komunikacji między płytą główną a modulem zasilania
5	Przeciążenie modułu mocy
6	Nieprawidłowe napięcie zasilania modułu mocy
8	Zabezpieczenie przed nadmierną temperaturą tłoczenia sprężarki Wyciek czynnika chłodniczego Zbyt wysoka temperatura zewnętrzna
9	Usterka silnika wentylatora
10	Awaria sondy odszraniania
11	Awaria sondy ssącej
12	Awaria zewnętrznej sondy powietrza
13	Awaria sondy wylotowej sprężarki
15	Błąd komunikacji między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną
16	Brak czynnika chłodniczego
17	Awaria zaworu 4-drogowego
18	Nieprawidłowa praca sprężarki
20	Ochrona przed zamrożeniem jednostki wewnętrznej
21	Przeciążenie jednostki wewnętrznej
23	Przeciążenie termiczne modułu mocy
24	Błąd rozruchu sprężarki
25	Zabezpieczenie nadprądowe
26	Reset MCU
27	Wykryto awarię modułu zasilania
28	Awaria sondy cieczy obwodu A
29	Awaria sondy cieczy obwodu B
30	Awaria sondy cieczy obwodu C
31	Awaria sondy cieczy obwodu D
32	Awaria sondy gazowej obwodu A
33	Awaria sondy gazowej obwodu B
34	Awaria sondy gazowej obwodu C
35	Awaria sondy gazowej obwodu D
36	Awaria sondy gazowej obwodu E
38	Awaria modułu czujnika temperatury Chwilowy zanik zasilania
39	Awaria sondy wymiennika ciepła
40	Awaria sondy cieczy obwodu E
42	Interwencja przełącznika wysokiego ciśnienia
43	Interwencja presostatu niskiego ciśnienia
44	Zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem Przeciążenie czynnika chłodniczego Usterka silnika wentylatora
45	Ochrona przed niskim ciśnieniem Brak czynnika chłodniczego Oszronienie wymiennika ciepła Usterka silnika wentylatora

Wystąpienie nieprawidłowości zabezpiecza urządzenie i blokuje jego użytkowanie.

A Blokada bezpieczeństwa może być spowodowana przypadkową sytuacją

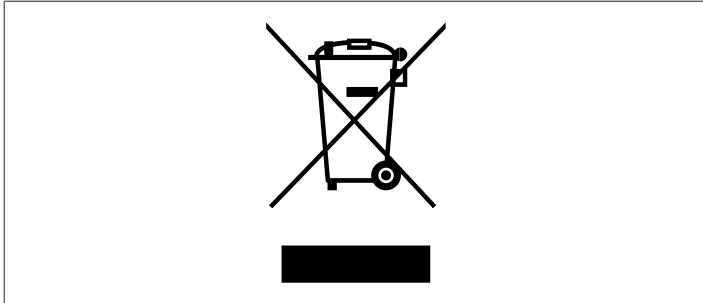
A Odczekać co najmniej 10 minut przed przywróceniem warunków początkowych.

A W przypadku ponownego wystąpienia usterki należy dokładnie sprawdzić elementy urządzenia. Skontaktować się z serwisem technicznym **Beretta**.

A W jednostkach wewnętrznych z wyświetlaczem anomalie są wyświetlane za pomocą kodu alfanumerycznego. Należy zapoznać się z instrukcją instalacji połączonej jednostki wewnętrznej.

4 UTYLIZACJA

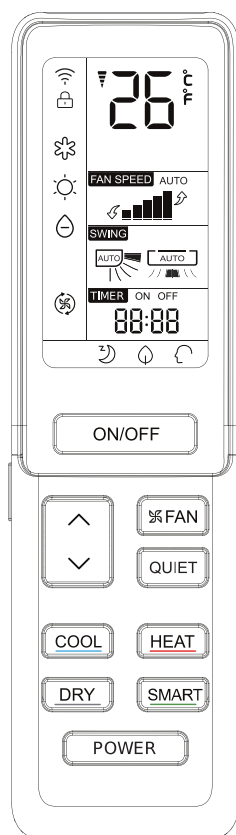
Materiały opakowaniowe muszą być usuwane oddzielnie w celu odzysku i recyklingu. Czynnik chłodniczy i olej muszą zostać odzyskane i nie mogą zostać rozproszone w środowisku. Po zakończeniu eksploatacji urządzenie musi zostać zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Z uwagi na fakt, że producent niniejszego urządzenia prowadzi stale prace nad ulepszaniem oferowanych produktów, ich estetyki i wymiarów, dopuszcza się możliwość zmiany opisanych parametrów technicznych, sprzętu lub wyposażenia.



BREVA IN pilot



Drogi kliencie,

*Dziękujemy za wybór naszego innowacyjnego urządzenia wysokiej jakości marki **Beretta**, która gwarantuje jego długie użytkowanie. Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje umożliwiające prawidłową instalację.*

Dziękujemy.

BERETTA

ZGODNOŚĆ

Urządzenia **BREVA IN pilot** marki **Beretta** są zgodne z następującymi Europejskimi Dyrektywami:





- Dyrektywą Niskonapięciową 2014/35/UE
- Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywą o Ograniczeniu Niebezpiecznych Substancji 2011/65/UE
- Dyrektywą o Produktach Związanych z Energią 2009/125/WE i Rozporządzeniem 2012/206/WE
- Dyrektywą o Zużytych Sprzęcie Elektrycznym i Elektronicznym 2012/19/UE
- Rozporządzeniem o Fluorowanych Gazach Cieplarnianych 2014/517/UE





SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE.....	4		
1.1	Uwagi ogólne.....	4	2.4	Korzystanie z pilota z otwartą klapką.....
1.2	Środki bezpieczeństwa.....	4	2.5	Przycisk bezpieczeństwa.....
1.3	Wskazówki dotyczące oszczędzania energii.....	4	2.6	Tymczasowe wyłączenie.....
1.4	BREVA IN.....	5	2.7	Zatrzymanie pracy na dłuższy czas.....
1.5	Pilot.....	6	3	KONSERWACJA URZĄDZENIA.....
2	UŻYTKOWANIE.....	9	3.1	Czyszczenie.....
2.1	Ustawienia wstępne.....	9	3.2	Rozwiązywanie problemów.....
2.2	Uruchomienie.....	10	3.3	Usterki wymagające interwencji Autoryzowanego Serwisu.....
2.3	Korzystanie z pilota z zamkniętą klapką.....	10	3.4	Normalne dźwięki podczas pracy.....
			4	UTYLIZACJA.....

Na etykiecie znajdującej się na urządzeniu użyto następujących symboli:

-  Gaz chłodniczy R32 jest palny i bezwonny. Należy unikać bliskości źródeł ognia w trakcie pracy (otwarty płomień, urządzenia gospodarstwa domowego na gaz, piece elektryczne itd.)
-  W celu uzyskania większej ilości informacji należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.
-  Przed wykonaniem czynności związanych z konserwacją i obsługą należy przeczytać instrukcję instalacji i obsługi.
-  Przed montażem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją instalacji i obsługi.















W niniejszej instrukcji użyto następujących symboli:




-  **OSTRZEŻENIE** = czynności wymagające szczególnej uwagi i odpowiedniego przeszkolenia.
-  **ZABRONIONE** = czynności, których nie wolno wykonywać pod żadnym pozorem.

Niniejsza instrukcja cod. Doc-0092953 rev.0 (09/2020) składa się z 20 stron.

1 INFORMACJE OGÓLNE









1.1 Uwagi ogólne

-  W momencie otrzymania urządzenia należy sprawdzić czy jest kompletne i nieuszkodzone i w razie niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie marki **Beretta**.
-  Urządzenie musi być zamontowane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, która wykona instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi regulacjami oraz wskazówkami dostarczonymi przez producenta marki **Beretta**, zawartymi w instrukcji dołączonej do urządzenia.
-  Urządzenie musi być użytkowane zgodnie z jego przeznaczeniem określonym przez producenta marki **Beretta**. Producent marki **Beretta** nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom lub rzeczom wynikające z nieprawidłowej instalacji, regulacji, konserwacji albo nieprawidłowego użytkowania.
-  Podczas burzy, przełącznik główny należy ustawić w pozycji "Off"
-  Należy unikać zamykania pomieszczenia przez dłuższy czas. Należy od czasu do czasu otworzyć okno, aby zapewnić odpowiednią wentylację.
-  Zbyt niska temperatura jest szkodliwa dla zdrowia i nie sprzyja oszczędzaniu energii. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z przepływającym powietrzem przez dłuższy czas.
-  Miejsce, w którym zainstalowane jest urządzenie należy utrzymywać w czystości i porządku oraz zapobiegać utrudnieniu przepływu powietrza do i z wylotu.
-  Należy zachować zgodność z obowiązującym ustawodawstwem kraju, w którym urządzenie jest instalowane w zakresie jego użytkowania, czyszczenia i konserwacji, a także zarządzania wycyfowaniem jednostki z użytkowania oraz utylizacji opakowania.
-  Wszelkie czynności związane z naprawą i konserwacją muszą być wykonywane przez Autoryzowany Serwis **Beretta** zgodnie z zasadami zawartymi w niniejszej instrukcji. Nie należy modyfikować ani manipulować przy urządzeniu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe w wyniku tych działań.
-  W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości w zakresie funkcjonowania lub wycieków płynu, należy ustawić główny przełącznik instalacji w pozycji „wyłączony” i pilnie skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**. Nie należy wykonywać samodzielnie jakichkolwiek napraw urządzenia.
-  Wszelkie wycieki gazu w pomieszczeniach mogą generować toksyczne gazy, jeśli wejdą w kontakt z otwartym ogniem lub przedmiotami o wysokiej temperaturze. W przypadku wycieków należy dokładnie przewietrzyć pomieszczenia.
-  Nie należy przechowywać łatwopalnych materiałów (np. puszek z aerozolem) w odległości 1 metra od miejsca wyrzutu powietrza.
-  Zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 517/2014 odnośnie fluorowanych gazów cieplarnianych, należy wskazać łączną ilość czynnika chłodzącego zawartego w instalacji. Tę informację można znaleźć na tabliczce z danymi technicznymi urządzenia.
-  To urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto. Czynności związane z jego konserwacją i utylizacją muszą być wykonywane wyłącznie przez Autoryzowany Serwis.




-  Gaz chłodniczy R32 jest w pewnym stopniu palny i bezwonny.
-  Jeżeli urządzenie ma być przeniesione w inne miejsce, należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**
-  Niniejsza instrukcja jest integralną częścią urządzenia, dlatego musi być starannie przechowywana. W przypadku gdy urządzenie zostało sprzedane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub zostało przekazane do innej instalacji, instrukcję należy przekazać nowemu właścicielowi urządzenia. W przypadku zagubienia instrukcji, należy skontaktować się z producentem marki **Beretta**.

1.2 Środki bezpieczeństwa

Użytkowanie urządzeń, które korzystają z energii elektrycznej, wymaga przestrzegania pewnych istotnych regulacji dotyczących bezpieczeństwa. Należy więc stosować się do poniższych zasad:

-  Dzieciom i/lub osobom niepełnosprawnym nie wolno korzystać z urządzenia bez nadzoru osób dorosłych.
-  Nie należy dotykać urządzenia będąc na boso i/lub gdy jest ono częściowo mokre.
-  Nie należy rozpylać ani wylewać wody bezpośrednio na urządzenie.
-  Zabrania się dotykania zakończeń zwojów, ruchomych części, umieszczania jakichkolwiek części ciała między nimi lub wkładania ostrych przedmiotów w kratki.
-  Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności technicznych lub czyszczenia przed odłączeniem urządzenia od jego zasilania elektrycznego poprzez ustawienie głównego przełącznika systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.
-  Zabrania się modyfikowania urządzeń związanych z bezpieczeństwem lub regulacją bez zgody producenta.
-  Nie należy ciągnąć, odłączać ani skręcać przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeżeli urządzenie jest odłączone od zasilania.
-  Materiał opakowaniowy musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i utrzymywany poza zasięgiem dzieci.

1.3 Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

-  Aby zwiększając efekt chłodzenia, należy uniemożliwić dostęp światła słonecznego poprzez zasłonięcie okien żaluzją lub zasłoną.
 -  Utrzymanie temperatury na umiarkowanym poziomie pomaga oszczędzać energię.
- Rekomendowane ustawienia temperatury:
- dla chłodzenia: 26-28 °C
 - dla ogrzewania: 20-24 °C
-  Należy utrzymywać filtr powietrza w czystości. Zatkane filtry powietrza są przyczyną nieefektywnej pracy i straty energii.

1.4 BREVA IN

Opis urządzenia

Beretta BREVA IN to jednostka wewnętrzna do montażu ściennego, odpowiednia do użytku w mieszkalnych i niewielkich obiektach komercyjnych w połączeniu z jednostką zewnętrzną. Silnik prądu stałego z wieloma prędkościami wentylatora poprawia wydajność i niweluje poziom hałasu.

Sterowanie, regulacja i programowanie urządzenia odbywa się za pomocą pilota na podczerwień, którego funkcje i zastosowanie opisano szczegółowo w instrukcji obsługi.

Urządzenia związane z bezpieczeństwem i regulacją

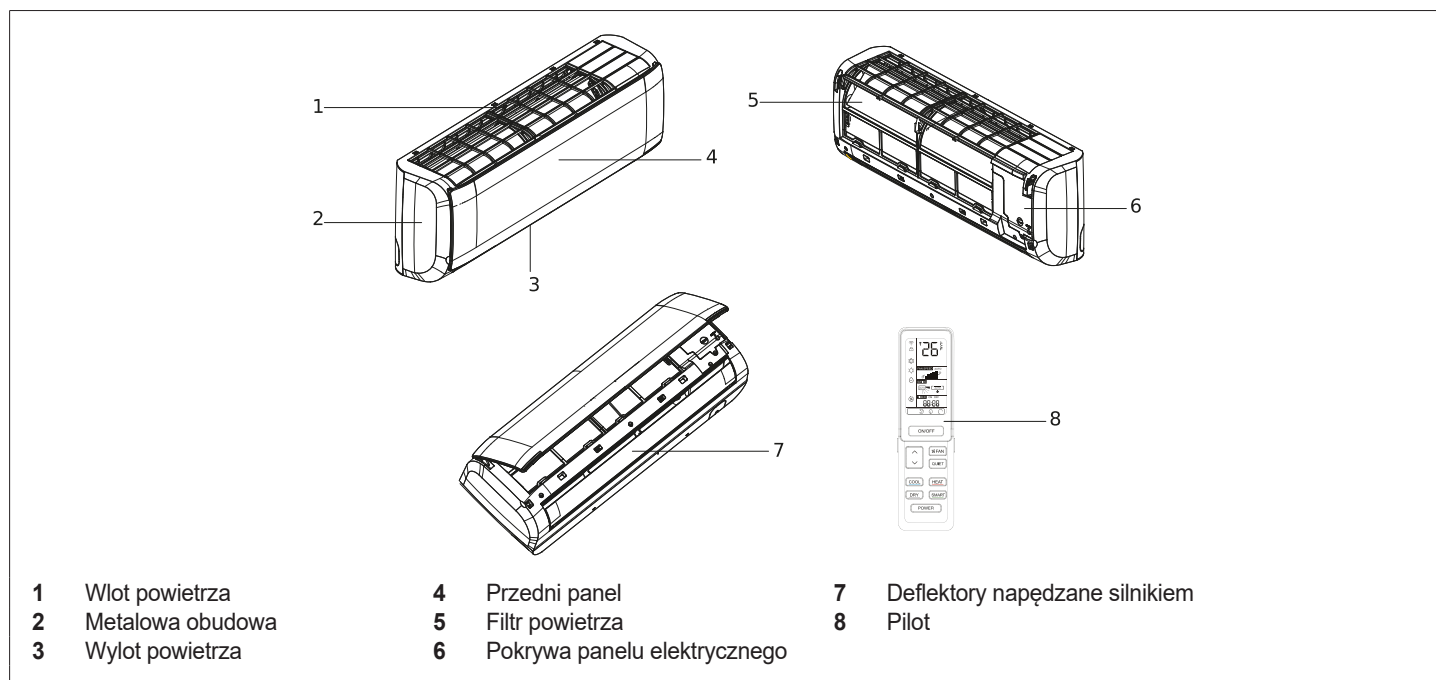
Bezpieczeństwo i możliwość regulacji urządzenia zapewnia:

- czujnik temperatury wymiennika ciepła przesyłający odczytaną wartość do panelu sterowania, który kontroluje właściwą temperaturę w odniesieniu do trybu pracy
- czujnik temperatury powietrza w pomieszczeniu przesyłający odczytaną wartość do panelu sterowania w celu sterowania pracą jednostki zewnętrznej i temperaturą w pomieszczeniu

⚠ Wymiana urządzenia zabezpieczającego musi zostać wykonana przez Autoryzowany Serwis **Beretta**, przy użyciu wyłącznie oryginalnych komponentów. Należy zapoznać się z katalogiem części zamiennych.

⊖ ZABRONIONA JEST praca urządzenia z wadliwymi systemami bezpieczeństwa.

Budowa

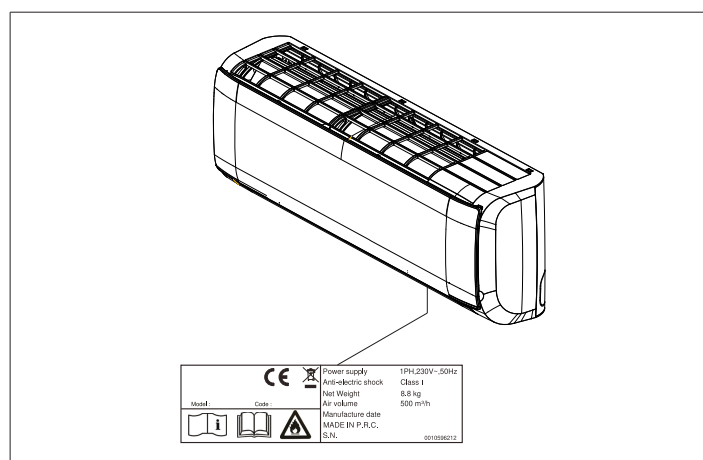


Wyświetlacz jednostki

Wyświetlacz urządzenia pokazuje aktywny tryb pracy, temperaturę i ewentualne alarmy.

Identyfikacja

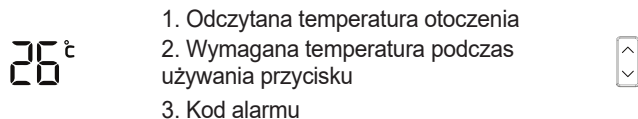
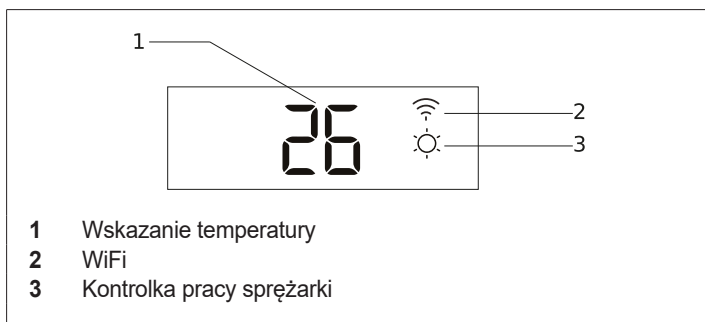
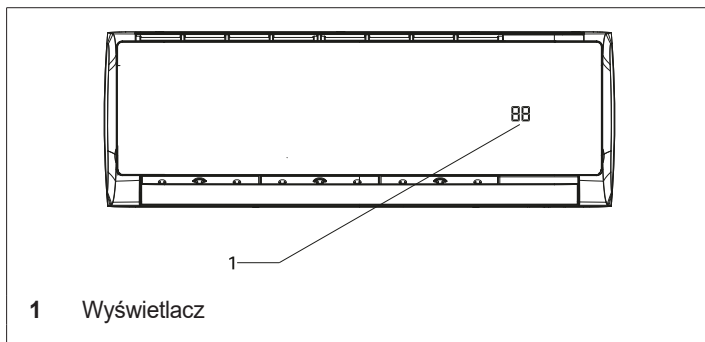
Urządzenie może zostać zidentyfikowane za pomocą tabliczki znamionowej:



Tabliczka znamionowa

Zawiera dane techniczne i dane o wydajności urządzenia.

⚠ Usunięcie lub brak tabliczki znamionowej uniemożliwi prawidłowe zidentyfikowanie urządzenia za pomocą jego numeru seryjnego.



1.5 Pilot

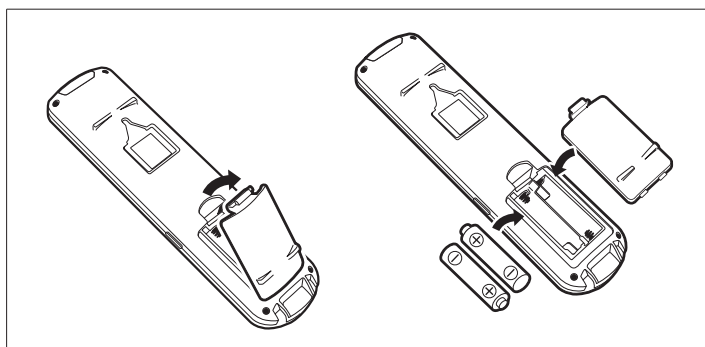
Sterowanie, ustawianie i programowanie odbywa się za pomocą pilota na podczerwień.

Elektronika moduluje pracę urządzenia zgodnie z temperaturami odczytanymi przez sondy wewnątrz jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.

Wkładanie baterii

Pilot jest zasilany dwiema bateriami AAA 1,5 V, które znajdują się w tylnej obudowie pilota i zabezpieczone są pokrywą.

Aby włożyć baterie należy:

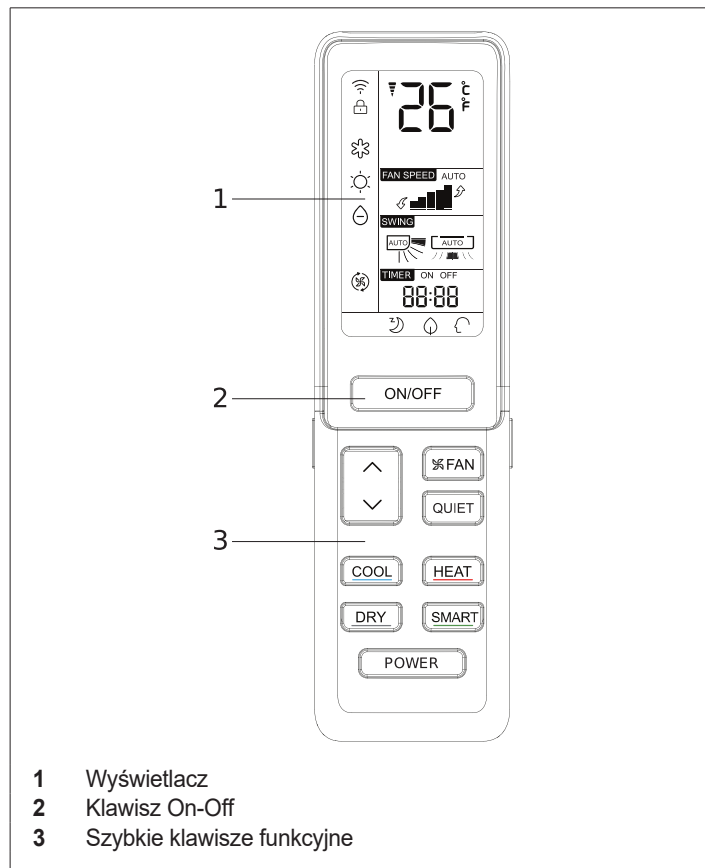


- zdjąć pokrywę, naciskając ją i podnosząc
- włożyć baterie z zachowaniem biegunowości
- założyć pokrywę z powrotem na miejsce

! Dwie baterie 1,5 V AAA są dostarczane wraz z urządzeniem do pierwszej konfiguracji.

Klawisze funkcyjne

Pilot wyposażony jest w klapkę umieszczoną na polu przycisków:

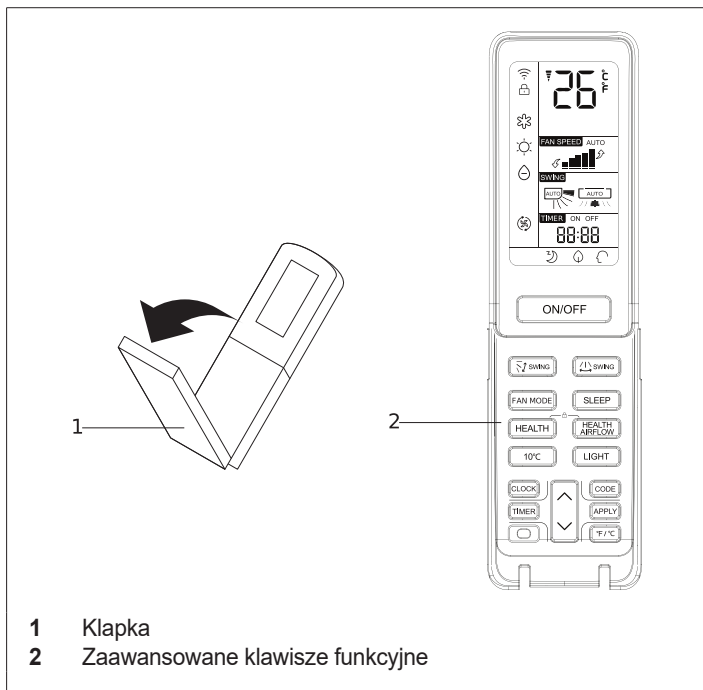


Gdy klapka jest zamknięta, możesz aktywować szybkie funkcje, takie jak wybór trybu pracy i ustawienie żądanej temperatury.

! Należy upewnić się, że klapka jest całkowicie zamknięta. Jeśli tak nie jest, klawisze zewnętrzne nie będą działać.

Klawisze funkcyjne z zamkniętą klapką

- ON/OFF** Włączanie i wyłączenie urządzenia
- ↑ ↓** Zwiększanie lub zmniejszanie wybranej wartości parametru
- FAN** Wybór wymaganej prędkości wentylacji: minimalna, średnia, maksymalna lub automatyczna
- QUIET** Aktywacja trybu cichego
- COOL** Aktywacja trybu chłodzenia
- HEAT** Aktywacja trybu ogrzewania
- DRY** Aktywacja trybu osuszania
- SMART** Aktywacja trybu inteligentnego
- POWER** Włączanie funkcji maksymalnej mocy



Gdy klapka jest otwarta, można uzyskać dostęp do zaawansowanych funkcji, np. ustawianie programów czasowych i ustawienia deflektora napędzanego silnikiem.

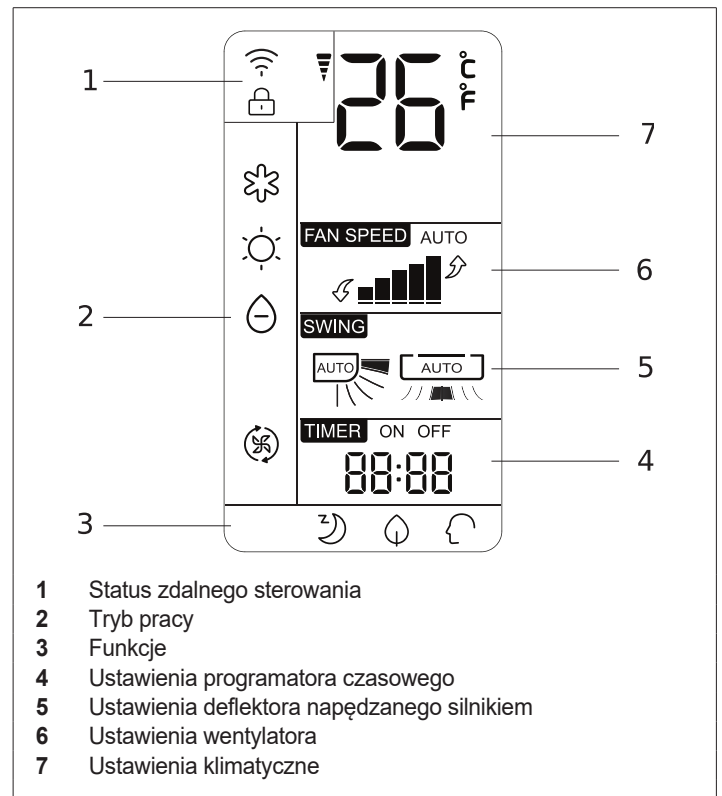
Klawisze funkcyjne z otwartą klapką.

	Aktywacja i dezaktywacja automatycznego ruchu poziomego deflektora lub zatrzymanie go w określonej pozycji
	Funkcja niedostępna
	Wybór trybu pracy wentylacji
	Aktywacja funkcji Noc
	Funkcja niedostępna
	Włączanie funkcji Zdrowego Nawiewu
	Naciśnięte jednocześnie, powodują blokadę lub odblokowanie klawiszy pilota
	Niedostępne
	Niedostępne
	Włączanie lub wyłączenie
	Dostęp do ustawień zmiany czasu
	Dostęp do ustawień programowania czasowego
	Zwiększanie lub zmniejszanie wybranej wartości parametru
	Zmiana kanału transmisji pilota A - b za pomocą urządzenia (zalecane, aby wybrać A = ustawienie fabryczne)
	Potwierdzanie ustawień
	Przełączanie skali temperatur z Celsjusza na Fahrenheita i odwrotnie

Wyświetlacz pilota zdalnego sterowania

Na wyświetlaczu pilota pojawiają się ustawienia użytkownika i odczytane warunki pogodowe.

Wyświetlacz jest podzielony na jednolite obszary zgodnie z rodzajem funkcji.



Status zdalnego sterowania

	Transmisja sygnału po naciśnięciu klawiszy
	Połączenie Wi-Fi aktywne
	Zablokowane klawisze pilota

Tryb pracy

	Aktywny tryb chłodzenia
	Aktywny tryb ogrzewania
	Aktywny tryb osuszania
	Aktywny tryb wentylacji

Funkcje

	Aktywna funkcja Noc
	Niedostępne
	Aktywny tryb inteligentny

Ustawienia programatora czasowego

	Wyświetlana jest wartość ustawienia programatora czasowego lub aktualny czas
	Włączenie programatora czasowego
	Wyłączenie programatora czasowego

Ustawienia deflektora napędzanego silnikiem

	Pozioma pozycja deflektora
	Funkcja niedostępna
	Automatyczna praca deflektora

Ustawienia wentylatora



Ustawiona prędkość wentylatora
Włączona automatyczna prędkość

Ustawienia klimatyczne

26 °C

1. Odczytana temperatura otoczenia
2. Wymagana temperatura podczas używania przycisku



2 Użytkowanie

2.1 Ustawienia wstępne

Pilot zdalnego sterowania został zaprojektowany tak, aby zapewnić przyjazne użytkowanie bez skomplikowanego programowania.

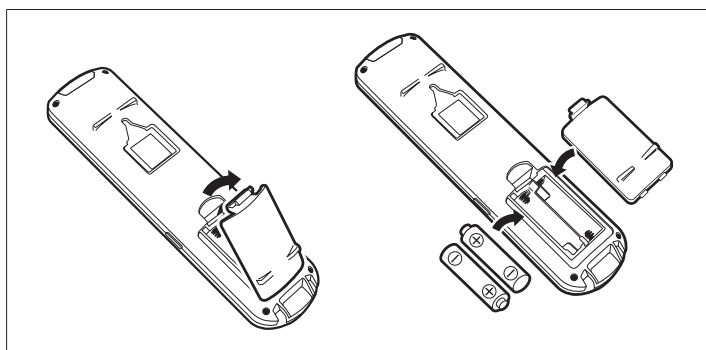
Aby aktywować, wystarczy włożyć baterie i ustawić aktualny czas.

Wkładanie baterii

Pilot jest zasilany dwiema bateriami AAA 1,5 V, które znajdują się w tylnej obudowie pilota i zabezpieczone są pokrywą.

W przypadku gdy informacje na wyświetlaczu stają się mniej widoczne, należy rozważyć wymianę baterii.

Włożenie lub wymiana baterii:



- zdjąć pokrywę, naciskając ją i podnosząc
- Jeśli baterie się wyczerpały, należy je wymienić na nowe
- Baterie należy umieścić zgodnie z biegunowością

! Dwie baterie 1,5 V AAA są dostarczane wraz z urządzeniem do pierwszej konfiguracji.

! Nie należy mieszać i umieszczać jednocześnie starych i nowych, jak również różnych typów baterii.

! Po wyjęciu baterii wszystkie ustawienia na pilocie zostaną zresetowane. Należy włożyć nowe baterie i zaprogramować pilot.

! Nie należy wyrzucać starych baterii, jak zwykłych odpadów. Należy umieścić je w odpowiednich pojemnikach w punktach sprzedaży.

Ustawienie zegara

Przed użyciem pilota należy ustawić aktualny czas:



- otworzyć klapkę
- nacisnąć **CLOCK**
- zatwierdzić **APPLY**

Zegar zacznie migać.

- naciskać **↕**
- wybrać aktualny czas

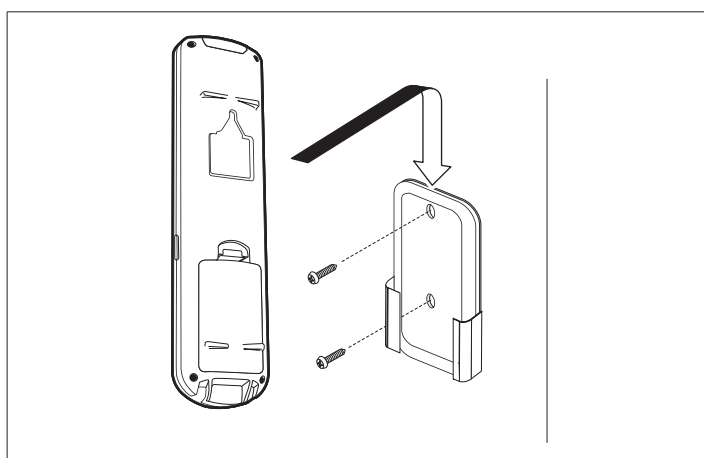
Po każdym naciśnięciu klawisza wartości zmieniają się o 1. Przytrzymanie wciśniętego klawisza powoduje szybszą zmianę wartości.

- zatwierdzić **APPLY**

Wskazanie czasu przestaje migać.

Montaż na ścianie

Urządzenie jest dostarczane ze wspornikiem do montażu na ścianie.

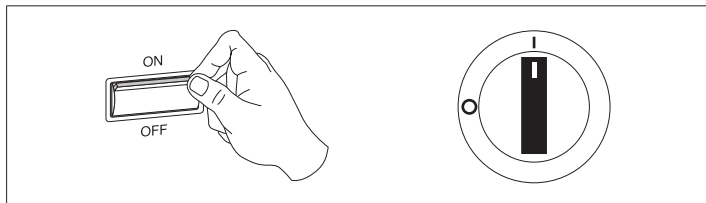


Wspornik należy zamontować w następujący sposób:

- zaznaczyć pozycje otworów montażowych za pomocą wspornika jako szablonu
- wywiercić otwory w zaznaczonych pozycjach
- przymocować wspornik za pomocą dostarczonych śrub
- umieścić pilot zdalnego sterowania na wsporniku

2.2 Uruchomienie

Włączyć:



– Główny przełącznik systemu należy ustawić w pozycji „WŁĄCZONY”.

– nacisnąć 

Wyświetlacz jednostki włącza się.

! Z pilota można korzystać w zasięgu 7 metrów, kierując go bezpośrednio w stronę odbiornika (gdzie nie występują żadne przeszkody mogące ograniczyć zasięg)

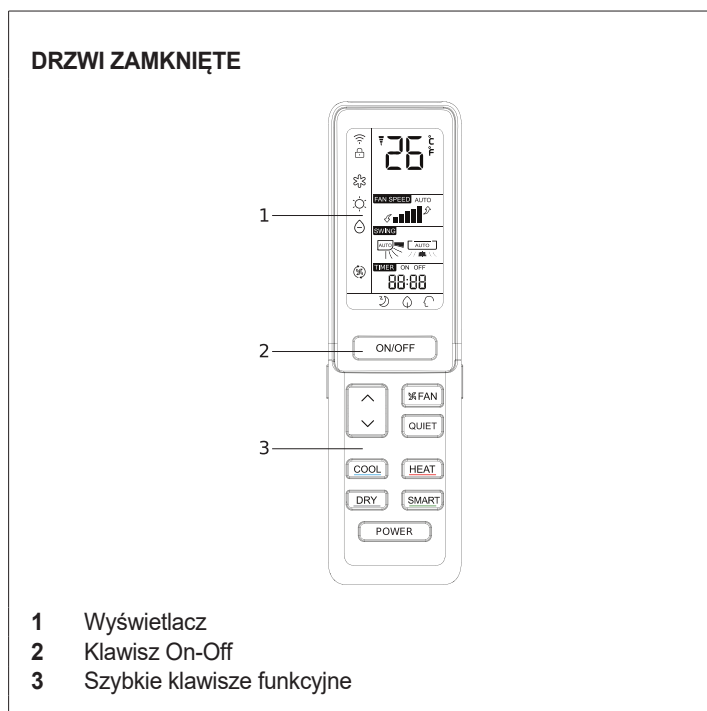
! Zasięg może być ograniczony, jeśli w pobliżu znajdują się inne elektroniczne urządzenia lub telewizor.

! Nie należy wystawiać pilota na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, przechowywać w pobliżu źródeł ciepła. Należy chronić go przed wodą i kurzem.

! Na wyposażeniu pilota znajdują się baterie AAA 1,5 V, które należy wyjąć, w przypadku gdy klimatyzacja nie będzie używana przez ponad 3 miesiące.

! Sprężarka włącza się 3 minuty po aktywacji urządzenia.

2.3 Korzystanie z pilota z zamkniętą klapką



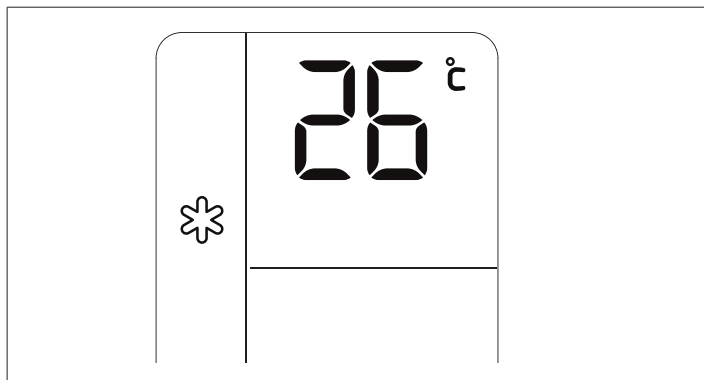
Gdy klapka jest zamknięta, możesz aktywować szybkie funkcje, takie jak wybór trybu pracy i ustawienie żądanej temperatury.

! Należy upewnić się, że klapka jest całkowicie zamknięta. Jeśli tak nie jest, klawisze zewnętrzne nie będą działać.


Tryb chłodzenia

Tryb chłodzenia umożliwia uruchomienie klimatyzatora w celu przygotowania zimnego i osuszonego powietrza. Aktywację tej funkcji zaleca się przy temperaturze zewnętrznej od +10 °C do 46 °C.

Wymagany dostępny zakres temperatury otoczenia wynosi od 16 °C do 30 °C.




• Aktywacja

– nacisnąć 

 pojawia się na wyświetlaczu pilota i urządzenia.

Należy ustawić wymaganą temperaturę w następujący sposób:

– naciskać 

Wartość zostaje zachowana, nie ma potrzeby naciskania innych przycisków.

• Wyłączyć

– wybrać inny tryb pracy

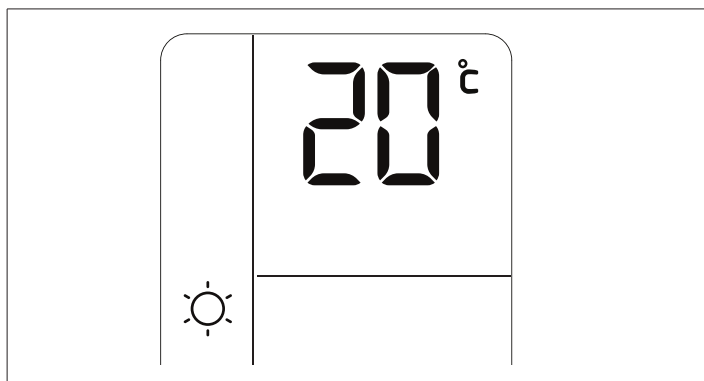
Alternatywnie:

– należy nacisnąć , aby dezaktywować

Tryb ogrzewania

Tryb ogrzewania umożliwia uruchomienie i wykorzystanie klimatyzatora do produkcji gorącego powietrza. Aby aktywować tę funkcję, temperatura zewnętrzna powinna wynosić od -15 °C do 16 °C.

Wymagany dostępny zakres temperatury otoczenia wynosi od 16 °C do 30 °C.





- **Aktywacja**

- nacisnąć

pojawia się na wyświetlaczu pilota i urządzenia.

Należy ustawić wymaganą temperaturę w następujący sposób:

- naciskać

Wartość zostaje zachowana, nie ma potrzeby naciskania innych przycisków.

- **Wyłączyć**

- wybrać inny tryb pracy

Alternatywnie:

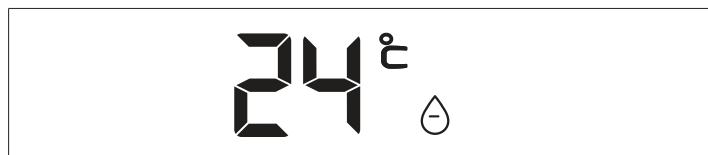
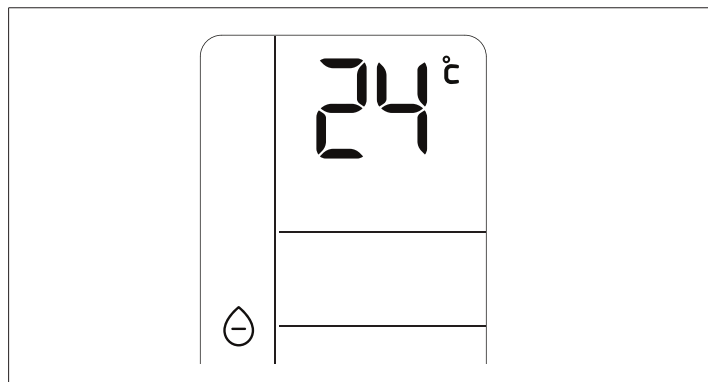
- należy nacisnąć , aby dezaktywować

Tryb osuszania

Tryb osuszania umożliwia uruchomienie i użycie systemu w celu zmniejszenia wilgotności powietrza.

Wymagany dostępny zakres temperatury otoczenia wynosi od 16 ° C do 30 ° C.

Urządzenie będzie działać z wyświetlaną prędkością wentylacji. Kiedy różnica między temperaturą otoczenia a temperaturą zadaną jest mniejsza niż dwa stopnie, urządzenie będzie pracować z przerwami z minimalną prędkością wentylacji.



- **Aktywacja**

- nacisnąć

pojawia się na wyświetlaczu pilota i urządzenia.

Należy ustawić wymaganą temperaturę w następujący sposób:

- naciskać

Wartość zostaje zachowana, nie ma potrzeby naciskania innych przycisków.

- **Wyłączyć**

- wybrać inny tryb pracy

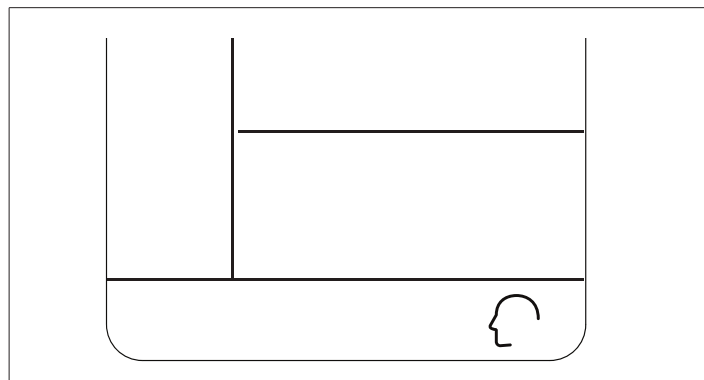
Alternatywnie:

- należy nacisnąć , aby dezaktywować

Tryb inteligentny

W trybie auto urządzenie automatycznie zmienia tryb pracy, przełączając się pomiędzy chłodzeniem a ogrzewaniem, aby utrzymać stałą temperaturę otoczenia, mimo zmieniających się warunków zewnętrznych.

Ustawienia temperatury są wstępnie ustawione.



- **Aktywacja**

- nacisnąć

Na wyświetlaczu pilota widnieje .

- **Wyłączyć**

- wybrać inny tryb pracy

Alternatywnie:

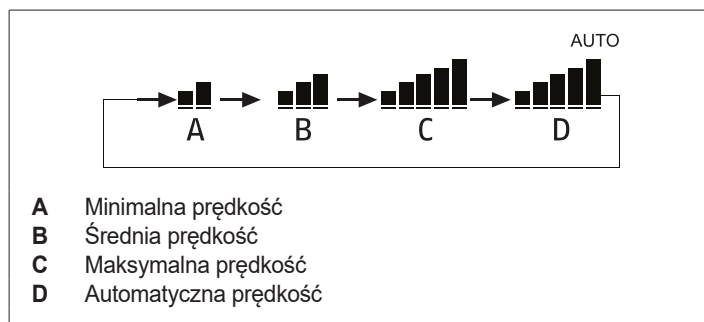
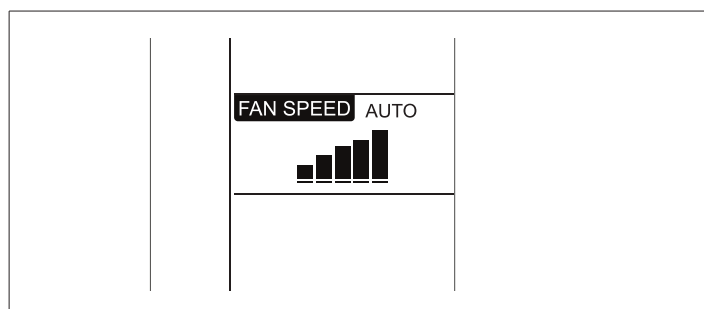
- należy nacisnąć , aby dezaktywować

Regulacja prędkości wentylacji

Prędkość wentylacji można regulować w następujących trybach:

- Chłodzenie
- Ogrzewanie
- Osuszanie
- Wentylacja

Wymaganą prędkość wentylacji należy ustawić w następujący sposób:



- naciskać 

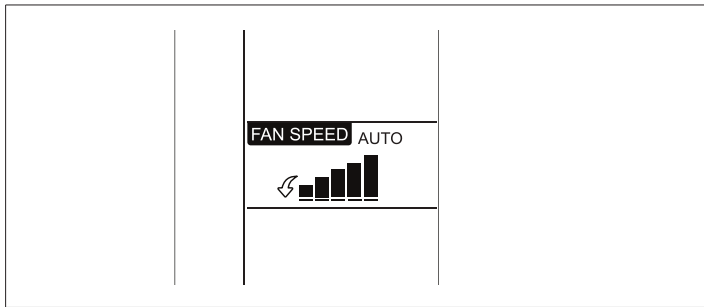
Naciskając przycisk kilkakrotnie można wybrać odpowiednią prędkość. Jeśli wybrano **AUTO**, prędkość zmienia się automatycznie zgodnie z zaprogramowanymi ustawieniami.

Funkcja wyciszenia


Urządzenie pracuje z minimalną prędkością wentylacji w celu zmniejszenia hałasu i poprawy komfortu akustycznego.


Funkcję wyciszenia można aktywować w następujących trybach:

- Ogrzewanie
- Chłodzenie



- **Aktywacja**

- nacisnąć 

Na wyświetlaczu pilota widnieje .

- **Wyłączyć**

- wybrać inny tryb pracy

Alternatywnie:

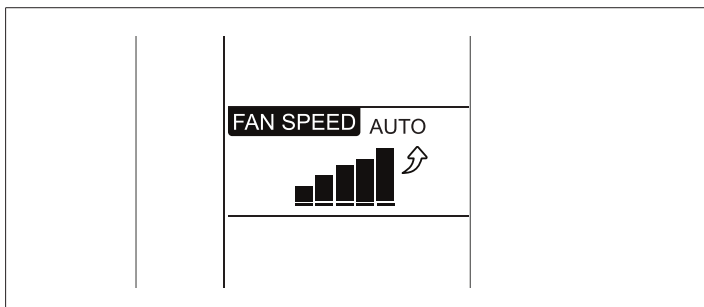
- należy nacisnąć , aby dezaktywować

Funkcja mocy maksymalnej

Praca urządzenia jest zmaksymalizowana, aby szybko osiągnąć wymagane warunki otoczenia.


Funkcja maksymalnej mocy może być aktywowana w następujących trybach:

- Ogrzewanie
- Chłodzenie



- **Aktywacja**

- nacisnąć 

Na wyświetlaczu pilota widnieje .

- **Wyłączyć**

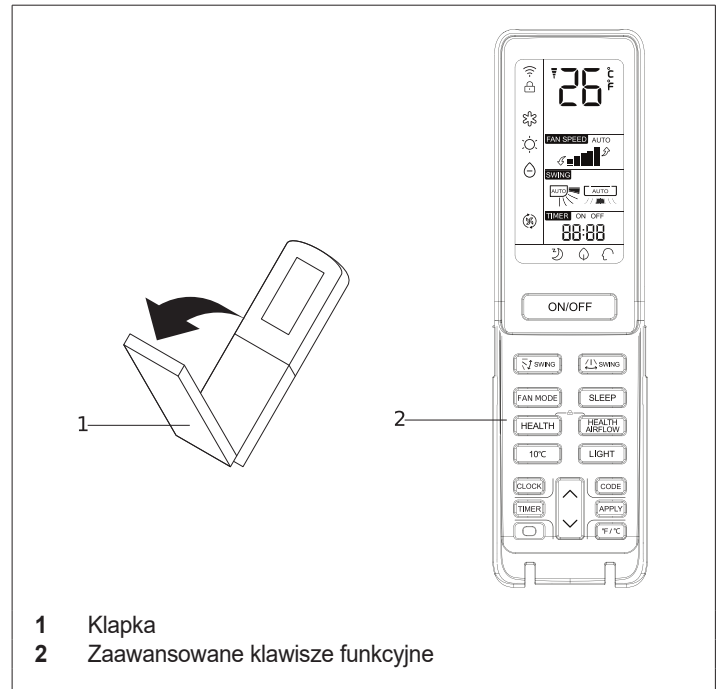
- wybrać inny tryb pracy

Alternatywnie:

- należy nacisnąć , aby dezaktywować

2.4 Korzystanie z pilota z otwartą klapką

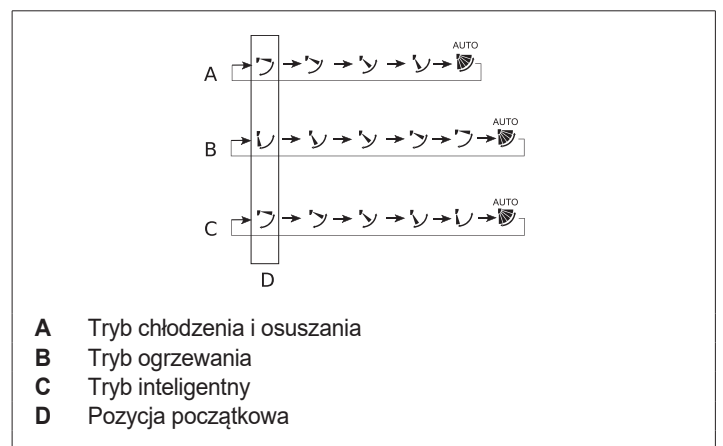
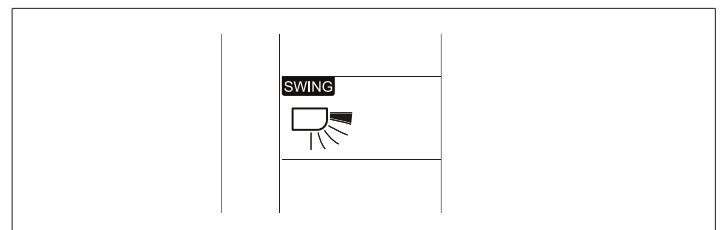
Gdy klapka jest otwarta, można uzyskać dostęp do zaawansowanych funkcji, np. ustawianie programów czasowych i ustawienia deflektora napędzanego silnikiem.




Poziomy deflektor z napędem

Poziomy deflektor z napędem steruje pionowym przepływem powietrza poprzez ustawienie preferowanego nachylenia wylotu lub aktywację trybu automatycznego.

Wymaganą pozycję deflektora należy ustawić w następujący sposób:



- naciskać 

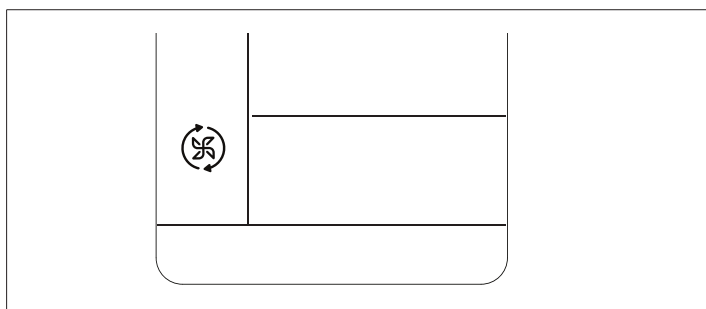
- wybrać wymaganą pozycję

Naciskając przycisk kilkakrotnie można wybrać odpowiednią pozycję. Jeśli wybrano **AUTO**, pozycja zmienia się automatycznie zgodnie ze wstępnymi ustawieniami programu.

- ⚠** Podczas pracy w trybie chłodzenia i osuszania, w miejscach o wysokiej wilgotności na deflektorze może skraplać się para wodna. W tej sytuacji, jeśli deflektor jest utrzymywany przez długi czas w pozycji pionowej, para wodna może skraplać się na przedmioty znajdujące się poniżej urządzenia.
- ⚠** Nie należy stawiać pod urządzeniem żadnych przedmiotów podatnych na uszkodzenie w kontakcie z wodą.
- ⚠** Gdy system klimatyzacji jest wyłączony, deflektor poziomy zamknie się automatycznie.
- ⊖** Nie należy ręcznie poruszać deflektorem.

Tryb wentylacji

Tryb wentylatora umożliwia użytkownikowi włączyć wentylator w celu recyrkulacji i filtrowania otaczającego powietrza.



- **Aktywacja**

- nacisnąć

Na wyświetlaczu widnieje , a wartość temperatury znika.

- ⚠** Urządzenie będzie pracowało z wybraną prędkością wentylacji.
- ⚠** Podczas pracy w trybie wentylacji nie można wybrać automatycznej prędkości.

- **Wyłączyć**

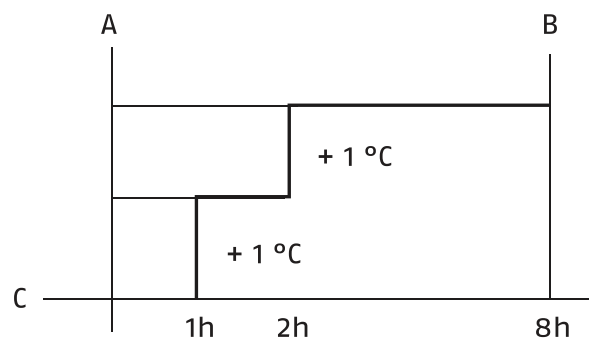
- nacisnąć o

znika z wyświetlacza pilota.

Funkcja noc

Funkcja noc pozwala użytkownikowi wybrać przedział czasu, w którym urządzenie będzie zmieniać referencyjną temperaturę otoczenia:

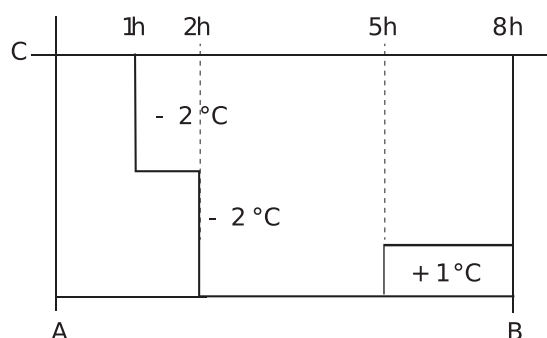
CHŁODZENIE I OSUSZANIE



- A** Funkcja noc aktywna
- B** Zatrzymanie funkcji noc i wyłączenie urządzenia
- C** Ustawić temperaturę
- h** Liczba godzin od czasu aktywacji funkcji

- zwiększanie w trybie chłodzenia i osuszania

OGRZEWANIE

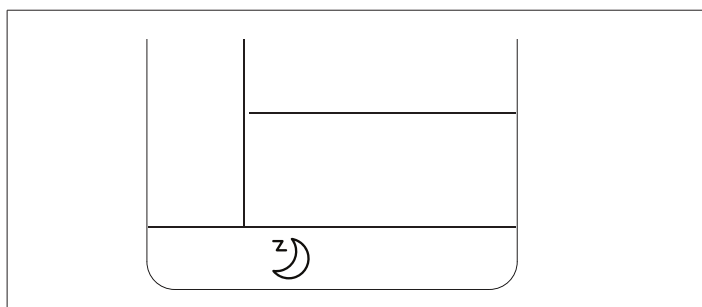


- A** Funkcja noc aktywna
- B** Zatrzymanie funkcji noc i wyłączenie urządzenia
- C** Ustawić temperaturę
- h** Liczba godzin od czasu aktywacji funkcji

- zmniejszanie w trybie ogrzewania

- ⚠** W trybie inteligentnym: w zależności od trybu pracy wybranego przez program.

- ⚠** W funkcji noc wentylator obniży swoją ustawioną prędkość o jeden.




- **Aktywacja**


- nacisnąć

Na wyświetlaczu pilota pojawia się .

• **Wyłączyć**

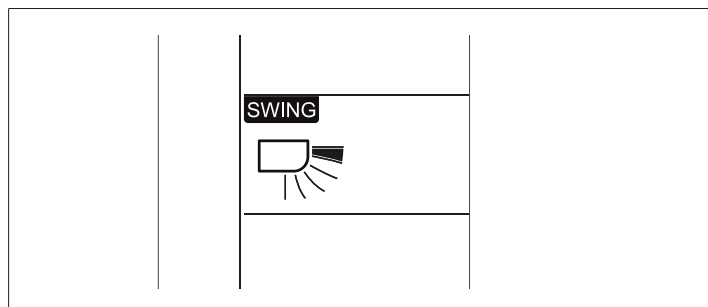
- nacisnąć 

 znikną z wyświetlacza pilota.


 Jeśli funkcja zegara zatrzymania jest już zaprogramowana w celu automatycznego zatrzymania, nie można włączyć funkcji noc.


Funkcja zdrowego nawiewu

Funkcja zdrowego nawiewu umożliwia nastawę poziomego deflektora z napędem, aby uniknąć kierowania strumienia powietrza bezpośrednio na użytkowników.



• **Aktywacja**


- nacisnąć 

Na wyświetlaczu pilota widnieje .

To ustawienie jest zalecane w trybie chłodzenia.


Pozycję deflektora zmienia się w następujący sposób:

- nacisnąć 


Na wyświetlaczu pilota widnieje .


To ustawienie jest zalecane dla trybu ogrzewania.


• **Wyłączyć**

- nacisnąć 

deflektor wraca do pozycji, w której był przed aktywacją funkcji.

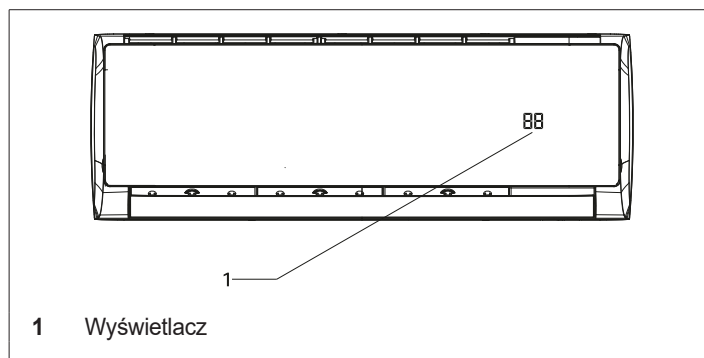
 Przy włączonej funkcji zdrowego nawiewu nie można zmienić poziomej pozycji deflektora.

 Podczas pracy w trybie chłodzenia i osuszania, w miejscach o wysokiej wilgotności na deflektorze może skraplać się para wodna. W tej sytuacji, jeśli deflektor jest utrzymywany przez długi czas w pozycji pionowej, para wodna może skraplać się na przedmioty znajdujące się poniżej urządzenia.

 Nie należy stawiać pod urządzeniem żadnych przedmiotów podatnych na uszkodzenie w kontakcie z wodą.

Wyłączanie lub włączanie wyświetlacza urządzenia

W razie potrzeby wyświetlacz jednostki wewnętrznej można wyłączyć lub włączyć.



- nacisnąć 

Każde naciśnięcie włącza lub wyłącza wyświetlacz.

Programowanie godzinowe

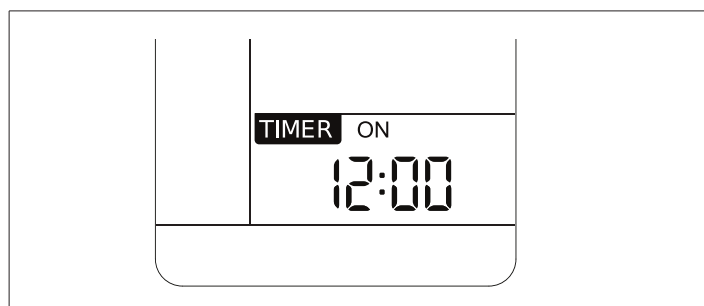
Programowanie godzinowe umożliwia użytkownikowi ustawienie czasu włączenia i wyłączenia urządzenia.

Włączenie następuje w bieżącym trybie pracy.


Automatyczne włączanie

Automatyczne programowanie włączenia umożliwia użytkownikowi ustawić czas włączenia urządzenia.


 Przed aktywacją należy ustawić aktualny czas.



• **Aktywacja**

- Pilot należy skierować w stronę przeciwną do odbiornika urządzenia
- nacisnąć 

Pilot włącza się.


- Pilot zdalnego sterowania należy skierować na odbiornik urządzenia
- nacisnąć 

Na wyświetlaczu miga **ON** i poprzednio ustawiony czas.

Czas należy ustawić w następujący sposób:

- nacisnąć 


Po każdym naciśnięciu klawisza wartości zmieniają się o 1. Przytrzymanie wciśniętego klawisza powoduje szybszą zmianę wartości.

- zatwierdzić 

ON przestaje migać.

• **Wyłączyć**

- należy naciskać tak długo , aż znikną wszystkie wskazania dotyczące programowania czasowego

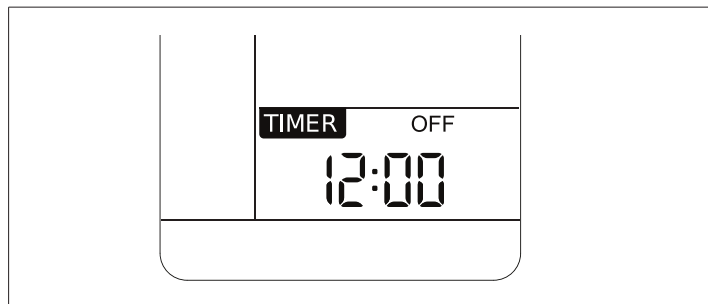
! Ustawiony czas jest zapamiętywany na pilocie zdalnego sterowania i pojawia się po każdym naciśnięciu .

! Programowanie pozostaje aktywne, nawet gdy zdalne sterowanie jest wyłączone.

Automatyczne wyłączenie

Programowanie wyłączenia umożliwia użytkownikowi ustawić czas wyłączenia urządzenia.

! Przed aktywacją należy ustawić aktualny czas.



• Aktywacja

– należy naciskać tak długo , aż zacznie migać OFF

Wyświetlacz zdalnego sterowania pokazuje wcześniej ustawiony czas.


Czas należy ustawić w następujący sposób:

– naciskać 

Po każdym naciśnięciu klawisza wartości zmieniają się o 1. Przytrzymanie wciśniętego klawisza powoduje szybszą zmianę wartości.


– zatwierdzić 

OFF przestaje migać.

Na wyświetlaczu pilota widnieje .

• Wyłączyć

– należy naciskać tak długo , aż znikną wszystkie wskazania dotyczące programowania czasowego

! Ustawiony czas jest zapamiętywany na pilocie zdalnego sterowania i pojawia się po każdym naciśnięciu .

! Programowanie pozostaje aktywne, nawet gdy zdalne sterowanie jest wyłączone.

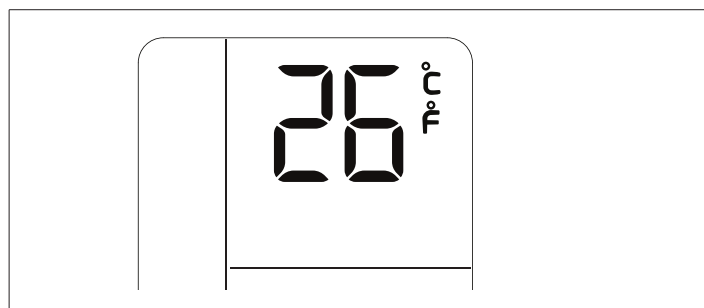
! Programowanie godzinowe ma wyższy priorytet niż funkcja Noc. Jeśli automatyczne wyłączenie jest aktywne, urządzenie wyłączy się, mimo że funkcja nocna jest nadal aktywna.

Wybór jednostki pomiaru temperatury

W razie potrzeby można zmienić jednostkę pomiaru temperatury.

Dostępne jednostki to:

- Celsjusz ° C
- Fahrenheit ° F



– naciskać 

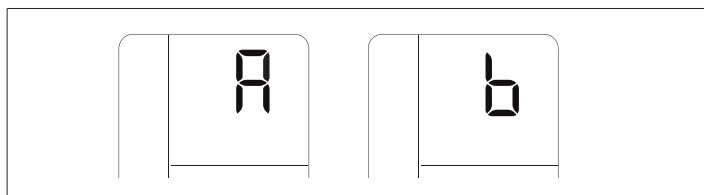
Każde naciśnięcie przycisku powoduje wybór innej jednostki, przełączając się pomiędzy ° C a ° F.

Ustawianie kodu transmisji

Jeśli dwie jednostki wewnętrzne są zainstalowane blisko siebie, a użytkownik chce sterować nimi osobno, można ustawić dwa różne kanały transmisji.

Aby komunikacja się powiodła, wybrany kanał komunikacyjny w jednostce wewnętrznej i na pilocie musi być taki sam.

Dostępne kanały transmisji to:



Fabrycznie ustawiony kanał to A.

Wymagany kanał należy wybrać w następujący sposób:

– naciskać 

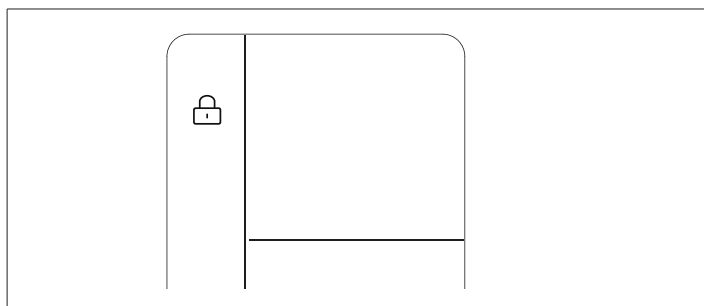
Każde naciśnięcie przycisku powoduje wybór innego kanału, przełączając się między A i B.

! Urządzenie nie będzie działać, jeśli ustawienia kanału transmisji w urządzeniu wewnętrznym i na pilocie nie są takie same.



! Aby zmienić kanał transmisji w jednostce wewnętrznej, należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem.


Blokowanie przycisków

Należy zapobiec przypadkowemu sterowaniu, blokując przyciski pilota.



• Blokowanie przycisków

– należy nacisnąć jednocześnie  + 

Na wyświetlaczu pilota widnieje .

• Przycisk odblokowujący

- należy nacisnąć jednocześnie  + 

 znika z wyświetlacza pilota.

2.5 Przycisk bezpieczeństwa

Wyłącznik awaryjny umożliwia włączanie i wyłączanie urządzenia w sytuacji awaryjnej (wadliwy pilot, rozładowane baterie).


Włączenie następuje przy odpowiednich ustawieniach w stosunku do wykrytej temperatury otoczenia:

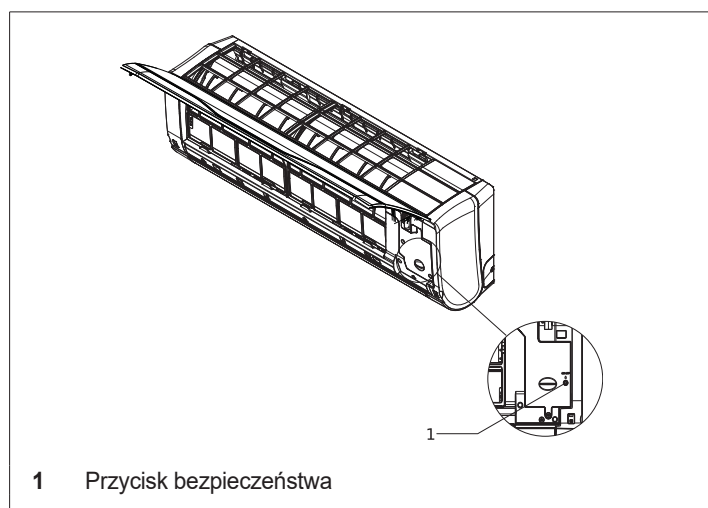
Temperatura otoczenia powyżej 24 ° C

- Tryb chłodzenia
- Ustawienie temperatury 24 ° C
- Prędkość wentylacji Auto
- Programowanie godzinowe wyłączone

Temperatura otoczenia poniżej 24 ° C

- Tryb ogrzewania
- Ustawienie temperatury 24 ° C
- Prędkość wentylacji Auto
- Programowanie godzinowe wyłączone

 Nie można zmienić ustawień wstępnych.



• Aktywacja


- podnieść panel przedni
- należy nacisnąć wyłącznik awaryjny za pomocą ostrego przedmiotu (np. spinacza)

Sprzęt emituje dźwięk ostrzegawczy i włącza się.

• Wyłączyć

- podnieść panel przedni
- należy nacisnąć wyłącznik awaryjny za pomocą ostrego przedmiotu (np. spinacza)

Sprzęt wyłącza się.

 Przełącznik pomocniczy jest urządzeniem awaryjnym i nie wolno go używać regularnie.

2.6 Tymczasowe wyłączenie

Aby wyłączyć urządzenie na czas krótkiej nieobecności:

- nacisnąć 

Wyświetlacz urządzenia wyłącza się.

Poziomy deflektor z napędem zostaje zamknięty.

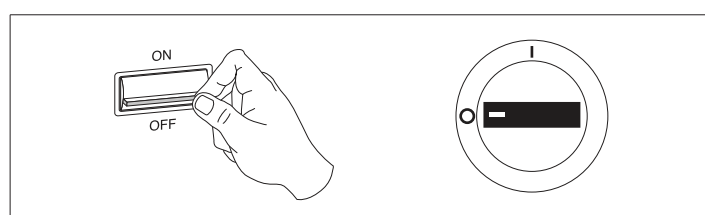
 Ustawienia zostają zapamiętane na pilocie i są aktywowane po każdym naciśnięciu .

 Należy wyłączyć urządzenie wyłącznie za pomocą pilota.

2.7 Zatrzymanie pracy na dłuższy czas

Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, należy wykonać następujące czynności:

- uruchomić urządzenie w trybie wentylacji
- wybrać maksymalną prędkość
- pozwolić urządzeniu działać przez 6 godzin
- dezaktywować urządzenie za pomocą pilota



- Należy ustawić główny przełącznik systemu w pozycji „WYŁĄCZONY”.

3 Konserwacja urządzenia

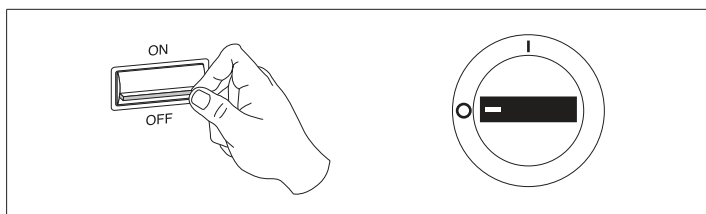
Przeglądy okresowe mają podstawowe znaczenie dla utrzymania wydajności, bezpieczeństwa i niezawodności urządzenia. Konserwacja musi być wykonana przez Autoryzowany Serwis **Beretta**, który posiada odpowiednie uprawnienia i w razie potrzeby ma dostęp do oryginalnych części zamiennych.

3.1 Czyszczenie

Jedynymi niezbędnymi czynnościami związanymi z konserwacją ze strony użytkownika jest utrzymanie w czystości pilota zdalnego sterowania, obudowy, pokrywy przedniej, kratki filtrów oraz wymiana filtrów oczyszczających.

⚠ Należy wykonać wszystkie poniższe czynności, wtedy gdy:

- urządzenie jest chłodne
- urządzenie NIE JEST zasilane prądem elektrycznym
- serwis wyposażony jest w odpowiednie środki ochrony osobistej



⊖ Nie należy otwierać pokryw dostępu i wykonywać czynności technicznych ani czyszczących przed odłączeniem urządzenia od sieci elektrycznej poprzez ustawienie głównego wyłącznika systemu w pozycji „OFF”.

Czyszczenie pilota

- Należy czyścić miękką i suchą ściereczką

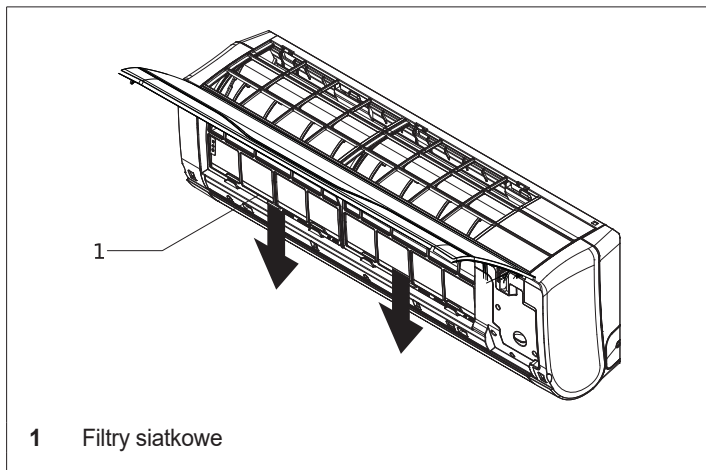
czyszczenie obudowy i panelu przedniego

- aby wyczyścić obudowę należy zwilżyć gąbkę lub miękką szmatkę wodą z mydłem
- po starannym czyszczeniu suchych powierzchni

⚠ Nie używaj wody o temperaturze wyższej niż 40 °C, detergentów w proszku lub ściernych, rozpuszczalników i szczotek.

czyszczenie filtra siatkowego

Czyszczenie filtrów siatkowych zapewni bezproblemową pracę systemu klimatyzacji.



- otworzyć panel przedni

- wyjąć filtr siatkowy, chwytając odpowiednie uchwyty
- usunąć zużyte filtry oczyszczające, jeśli są obecne
- usunąć kurz za pomocą odkurzacza

⚠ Uporczywe zabrudzenia można usunąć myjąc filtr w letnim, ciepłym (maks. 40 °C) roztworze wody i neutralnego detergentu. Po umyciu dokładnie wypłukać filtry i pozostawić do wyschnięcia w cieniu.

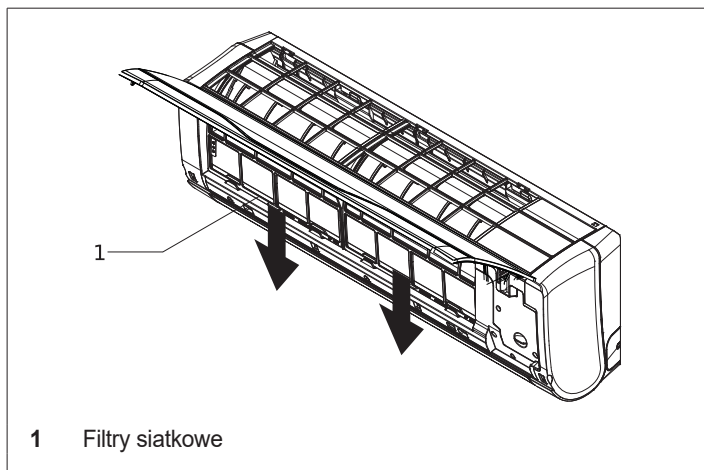
⚠ Wystawianie filtrów na słońce lub mycie ich wodą o temperaturze wyższej niż 40 °C może spowodować ich skurczenie się.

⊖ Używanie urządzenia bez filtra siatkowego jest zabronione.

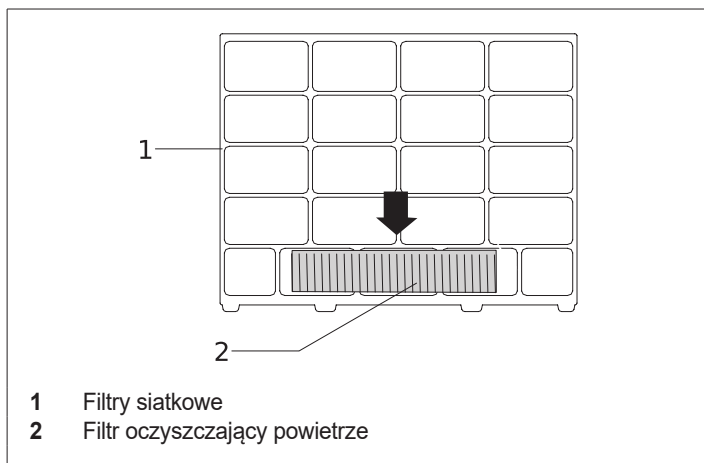
Wymiana filtra oczyszczającego

Czyszczenie filtrów oczyszczających, jeśli są obecne, umożliwia optymalną pracę klimatyzatora i gwarantuje jakość uzdatnionego powietrza.

Aby wymienić filtry należy:



- otworzyć panel przedni
- wyjąć filtr siatkowy, chwytając odpowiednie uchwyty



- usunąć zużyte filtry oczyszczające
- umieścić nowe filtry oczyszczające w odpowiednie miejsca
- aby wymienić filtry należy postępować w odwrotnej kolejności

⚠ Filtry oczyszczające powinny pozostać zamknięte do czasu ich faktycznego użycia.

! Zainstalowanie filtrów oczyszczających powoduje zmniejszenie przepływu powietrza i skutkuje niższą wydajnością. Zaleca się korzystanie z urządzenia przy najwyższych prędkościach.

3.2 Rozwiązywanie problemów

Brak mocy


Jeśli po naciśnięciu  pilot wyświetlacza nie jest podświetlony, a urządzenie się nie włącza, należy sprawdzić, czy:

- wtyczka urządzenia jest prawidłowo włożona (jeśli jest obecna)
- główny przełącznik systemu znajduje się w pozycji „ON”
- Baterie pilota są naładowane

! W razie potrzeby należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

System klimatyzacji nie chłodzi wystarczająco lub nie ogrzewa powietrza

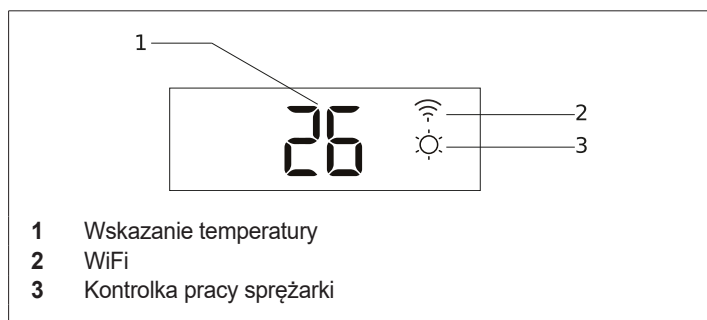
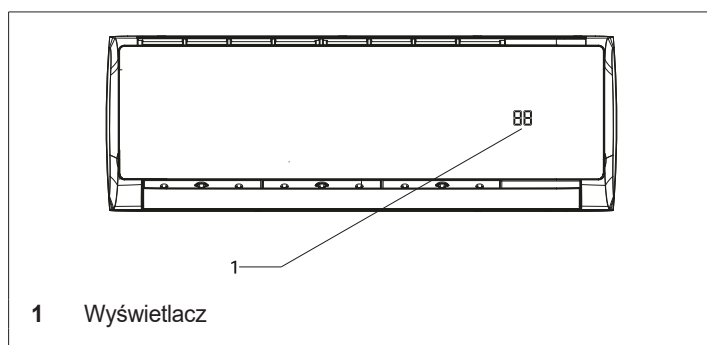
Należy sprawdzić, czy:

- filtr siatkowy jest czysty
- filtry czyszczące, jeżeli zainstalowane, są czyste
- drzwi lub okna zewnętrzne są zamknięte
- przepływ powietrza przez jednostkę zewnętrzną przebiega prawidłowo
- ustawiona temperatura jest tą, która jest rzeczywiście wymagana
- kanał transmisji ustawiony za pomocą klawisza  to A. Jeśli transmisja nie nastąpi, należy spróbować zmienić kanał na B

! W razie potrzeby należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

Błędy na wyświetlaczu urządzenia


Nieprawidłowości w pracy urządzenia są sygnalizowane za pomocą kodu błędu na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej. Kody błędów zabezpieczają urządzenie przed uszkodzeniem i blokują jego pracę.




1. Odczytana temperatura otoczenia

26 °C

26 °C

1. Odczytana temperatura otoczenia
2. Wymagana temperatura podczas używania przycisku 
3. Kod alarmu

Aby przywrócić warunki pracy należy:

- ustawić główny wyłącznik w pozycji „OFF”
- odczekać 10 minut
- przestawić przełącznik główny na „ON”
- Należy nacisnąć  na pilocie zdalnego sterowania

Jeśli system klimatyzacji wznowi pracę, oznacza to, że wyłączenie nastąpiło z powodu blokady przejściowej.

! Jeśli błąd wystąpi ponownie, wymagana jest dokładna kontrola urządzenia. Należy skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

Kody błędów dla jednostki wewnętrznej

Kod	Opis	Uwagi
E1	Błąd czujnika pokojowego	Urządzenie zostaje zresetowane po rozwiązaniu problemu
E2	Błąd sondy wymiennika	
E 4	Awaria mikroprocesora	
E7	Błąd komunikacji między jednostką wewnętrzną a jednostką zewnętrzną	
E14	Awaria silnika wentylatora	

3.3 Usterki wymagające interwencji Autoryzowanego Serwisu

Jeśli wystąpi którakolwiek z tych usterek:

- kabel zasilający jest zbyt gorący lub uszkodzony
- podczas pracy słychać dziwny hałas
- wyłącznik, bezpiecznik lub wyłącznik automatyczny ciągle się wyłącza
- przełącznik lub przycisk nie działa prawidłowo
- wyczuwalny jest zapach spalenizny
- woda wycieka z jednostki wewnętrznej

Wymagana jest dokładna kontrola elementów wyposażenia.

- ustawić główny wyłącznik w pozycji „OFF”
- Należy natychmiast skontaktować się z Autoryzowanym Serwisem **Beretta**.

3.4 Normalne dźwięki podczas pracy

Podczas normalnej pracy urządzenia mogą pojawiać się dźwięki związane z osiadaniem, rozszerzaniem się materiałów lub przepływem czynnika chłodniczego. Tego rodzaju hałasu nie traktuje się jako wady:

- tykanie z powodu rozszerzania się lub kurczenia materiałów przy zmianach temperatury
- syk z powodu inwersji czynnika chłodniczego podczas zmiany trybu pracy i przełączania między chłodzeniem a ogrzewaniem lub podczas odszraniania
- świst podobny do przepływu wody związany z przepływem czynnika chłodniczego w urządzeniu

4 UTYLIZACJA

Elementy opakowania należy poddać segregacji, aby można je było odzyskać i poddać recyklingowi. Sprzęt zużyty i rozładowane baterie należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.



RUG RIELLO URZĄDZENIA GRZEWCZE S.A.
DZIAŁ HANDLOWY
87-100 Toruń, ul. Kociewska 28/30
infolinia 24h/7:
801 044 804
+48 56 663 79 99
info@beretta.pl
www.beretta.pl

W związku z tym, że producent stale udoskonala swoje produkty, ich właściwości estetyczne lub wymiary, dane techniczne, wyposażenie i akcesoria mogą podlegać zmianom.

 **Beretta**

cod. Doc-0092953 rev.0

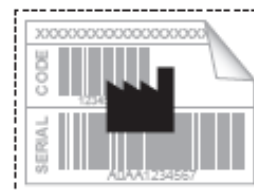
KARTA GWARANCYJNA URZĄDZENIE KLIMATYZACYJNE

Szanowny Użytkowniku!

Bardzo serdecznie dziękujemy za wybór naszego urządzenia klimatyzacyjnego. Jesteśmy przekonani, że spełni ono oczekiwania i w pełni zapewni Tobie i Twoim bliskim komfortową temperaturę w pomieszczeniu, w którym urządzenie będzie użytkowane.

Aby urządzenie klimatyzacyjne pracowało bezpiecznie i bezawaryjnie przez cały okres użytkowania, powinno być poddawane okresowym przeglądom.

Prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi i kartą gwarancyjną urządzenia oraz w nieprzekraczalnym terminie 6 miesięcy od daty zakupu, zarejestrować urządzenie na www.beretta.pl/rejestracja



WARUNKI GWARANCJI JAKOŚCI

1. Spółka „RUG Riello Urządzenia Grzewcze” S.A., zwana dalej jako „RUG”, udziela Użytkownikowi gwarancji prawidłowego działania na urządzenie klimatyzacyjne marki Beretta, zwane dalej „Urządzeniem” przez okres 3 (trzech) lat od daty jego zakupu.
2. Niniejsza gwarancja jakości obejmuje wyłącznie zakupione przez Użytkownika oryginalne Urządzenie klimatyzacyjne marki Beretta.
3. Gwarancja obowiązuje jeżeli łącznie spełnione są następujące warunki:
 - a. Użytkownik posiada dowód zakupu oraz kartę gwarancyjną Urządzenia,
 - b. karta gwarancyjna posiada wszystkie wymagane w niniejszych Warunkach Gwarancji Jakości pieczęcie, podpisy i daty oraz prawidłowo wypełnione rubryki - bez skreśleń i poprawek,
 - c. montażu i uruchomienia Urządzenia dokonał instalator z wymaganymi uprawnieniami,
 - d. Urządzenie przyłączono do instalacji wykonanych zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i zaleceniami producenta wskazanymi w instrukcji obsługi,
 - e. Urządzenie wyposażone jest wyłącznie w oryginalne elementy fabryczne, przeznaczone do właściwego modelu Urządzenia,
 - f. **w nieprzekraczalnym terminie 6 (sześciu) miesięcy od daty zakupu, Użytkownik zarejestrował Urządzenie na stronie internetowej o następującym adresie: www.beretta.pl/rejestracja**
 - g. Autoryzowany Serwis Beretta, wykonał sezonowy przegląd techniczny Urządzenia zgodnie z pkt. 4 niniejszych Warunków Gwarancji Jakości.
4. Przeglądy techniczne Urządzenia muszą odbywać się przed sezonem letnim (w marcu, kwietniu lub maju) oraz przed sezonem zimowym (we wrześniu, październiku lub listopadzie). Ponadto:
 - a. wszystkie przeglądy Urządzenia, w okresie obowiązywania gwarancji jakości, muszą być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Beretta,
 - b. przeglądy techniczne Urządzenia muszą odbywać się co najmniej dwa razy w roku i być poświadczone wpisem w Karcie Gwarancyjnej oraz potwierdzone wystawionym rachunkiem za wykonaną usługę,
 - c. okres pomiędzy kolejnymi przeglądami technicznymi Urządzenia nie może być krótszy niż 5 (pięć) miesięcy i dłuższy niż 7 (siedem) miesięcy,
 - d. odpowiedzialność za przestrzeganie terminów przeglądów Urządzenia spoczywa na Użytkowniku,
 - e. Użytkownik jest zobowiązany zapewnić odpowiedni dostęp do Urządzenia w terminie uzgodnionym z Autoryzowanym Serwisem Beretta, w celu dokonania przeglądów technicznych,
 - f. wszystkie przeglądy techniczne powinny być odnotowane przez Autoryzowany Serwis Beretta w Karcie Gwarancyjnej, z załączonym rachunkiem za wykonaną usługę,
 - g. koszty związane z przeprowadzeniem przeglądów technicznych ponosi Użytkownik.
5. W okresie gwarancji Użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń i usterek, powstałych z przyczyn tkwiących w Urządzeniu.
6. Użytkownik, w celu zgłoszenia awarii Urządzenia, jest zobowiązany powiadomić pisemnie lub mailowo o ujawnionych wadach najbliższy Autoryzowany Serwis Beretta.
7. Powiadomienie Autoryzowanego Serwisu Beretta o awarii Urządzenia musi zawierać dane niezbędne dla identyfikacji Użytkownika, Urządzenia oraz powstałej awarii.
8. W przypadku nieuzasadnionego zgłoszenia reklamacyjnego w rozumieniu niniejszych

- Warunków Gwarancji Jakości, Użytkownik ponosi koszty wynikające z takiego zgłoszenia.
9. Naprawy Urządzenia dokonywane będą u Użytkownika przez Autoryzowany Serwis Beretta, do którego Użytkownik przesłał zgłoszenie awarii Urządzenia. Lista podmiotów posiadających status Autoryzowanego Serwisu Beretta jest dostępna na stronie: www.beretta.pl/kontakt/asb-klimatyzacje.
 10. Autoryzowany serwis zobowiązany jest wykonać naprawę gwarancyjną w ciągu 14 (czternastu) dni roboczych od daty otrzymania prawidłowego zgłoszenia od Użytkownika.
 11. W przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych Urządzenia z zagranicy, okres naprawy ulega przedłużeniu o czas potrzebny na sprowadzenie tychże części zamiennych.
 12. W przypadku gdy Użytkownik z przyczyn przez niego zawinionych uniemożliwia dokonanie naprawy Urządzenia przez okres dłuższy niż 14 (czternaście) dni od powiadomienia go przez Autoryzowany Serwis Beretta o gotowości do dokonania naprawy, zastrzega się prawo do anulowania zgłoszenia.
 13. Autoryzowany Serwis Beretta może odmówić Użytkownikowi nieodpłatnej naprawy Urządzenia w przypadku:
 - a. stwierdzenia niezgodności danych w dokumentach z danymi zamieszczonymi na Urządzeniu,
 - b. naruszenia plomb,
 - c. naruszenia postanowień zawartych w niniejszych Warunkach Gwarancji Jakości, w tym w szczególności niewykonania sezonowych przeglądów technicznych w wyznaczonym terminie.
 14. Gwarancja jakości nie obejmuje:
 - a. braku prawidłowego działania lub uszkodzeń Urządzenia spowodowanych nieprawidłowym montażem, w tym niezgodnym z instrukcją obsługi oraz instrukcją instalacji,
 - b. braku prawidłowego działania lub uszkodzeń Urządzenia spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem lub nadużywaniem Urządzenia, niedbałością użytkownika lub stosowaniem i użytkowaniem Urządzenia niezgodnie z instrukcją obsługi, albo przepisami bezpieczeństwa, jak również stosowaniem niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych (np. filtrów),
 - c. braku prawidłowego działania lub uszkodzenia Urządzenia spowodowanego naprawami, przeróbkami i zmianami konstrukcyjnymi dokonywanymi samodzielnie lub przez podmiot do tego nieuprawniony,
 - d. instalacji czynnika chłodniczego oraz uszkodzeń Urządzenia powstałych na skutek jej niewłaściwego wykonania,
 - e. instalacji odprowadzania skroplin oraz uszkodzeń Urządzenia powstałych na skutek jej niewłaściwego wykonania,
 - f. instalacji zasilania elektrycznego oraz uszkodzeń Urządzenia powstałych na skutek jej niewłaściwego wykonania lub awarii,
 - g. mechanicznego i termicznego uszkodzenia Urządzenia spowodowanego działaniem lub zaniechaniem Użytkownika, powstałego na skutek:
 - I) niewłaściwego użytkowania, niezgodnego z zaleceniami instrukcji obsługi,
 - II) niewłaściwej instalacji zasilania energetycznego i/lub zakłóceń jej funkcjonowania,
 - III) transportu i/lub składowania, o ile czynności tych nie wykonał RUG lub podmiot, któremu RUG zleciła przedmiotowe czynności,
 - h. czynności eksploatacyjnych należących do Użytkownika i wynikających z instrukcji obsługi Urządzenia, w tym regulacji, sprawdzenie działania, korekty błędów obsługi lub programowania ustawień,
 - i. płatnych czynności konserwacyjnych systemu klimatyzacyjnego,
 - j. braku prawidłowego działania lub uszkodzenia Urządzenia powstałego na skutek: pożaru, powodzi, uderzenia pioruna, innych klęsk żywiołowych, zdarzeń losowych nie mających związku z samym Urządzeniem, korozji powstałej na skutek montażu w miejscu narażonym na oddziaływanie szczególnie niekorzystnych warunków atmosferycznych, nieprawidłowego napięcia zasilającego, wojny, zamieszek i innych czynników zewnętrznych,
 - k. uszkodzeń spowodowanych błędnym doбором Urządzenia do potrzeb Użytkownika,
 - l. roszczeń Użytkownika z tytułu parametrów technicznych Urządzenia, o ile są zgodne z informacjami podanymi przez RUG.
 15. Jeżeli przyczyny wymienione w pkt 14 spowodują trwałe zmiany jakościowe Urządzenia, udzielona gwarancja wygasa.
 16. RUG nie odpowiada wobec Użytkownika za utratę, uszkodzenie lub zniszczenie Urządzenia, jak również za wszelki pozostałe szkody, wynikłe z innych przyczyn, niż wady tkwiące w Urządzeniu.
 17. Gwarancją objęte są Urządzenia zakupione w Polsce i obowiązuje ona wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
 18. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Użytkownika wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Adres do korespondencji

RUG Riello Urządzenia Grzewcze S.A.
87-100 Toruń ul. Kociewska 28/30

**Lista autoryzowanego serwisu jest dostępna
na stronie internetowej:**

www.beretta.pl

infolinia 801 044 804

z tel. kom. + 56 663 79 99



**KARTA GWARANCYJNA
URZĄDZENIE KLIMATYZACYJNE**

WYPEŁNIA UPRAWNIONA OSOBA INSTALUJĄCA/URUCHAMIAJĄCA URZĄDZENIE KLIMATYZACYJNE

Oświadczam, że posiadam wymagane prawem aktualne uprawnienia elektryczne i F-GAZY i w dniu

zainstalowałem urządzenie klimatyzacyjne typ nr fabryczny

zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zaleceniami producenta.
Oświadczam, że instalacja działa poprawnie i jest przygotowana do eksploatacji.

.....
Pieczęć i podpis instalatora

WYPEŁNIA UŻYTKOWNIK URZĄDZENIE KLIMATYZACYJNEGO

Oświadczam, że bez zastrzeżeń przyjmuję urządzenie do eksploatacji oraz, że zapoznałem/am się z treścią Karty Gwarancyjnej, oraz instrukcją obsługi urządzenia.

.....
Czytelnie : imię i nazwisko

.....
Podpis

POTWIERDZENIE WYKONANIA OKRESOWYCH PRZEGLĄDÓW OBSŁUGOWYCH PRZEZ AUTORYZOWANY SERWIS BERETTA

Oświadczam, że urządzenie jest sprawne i pracuje prawidłowo po wykonanym zgodnie z zaleceniami producenta:

PRZEGLĄDZIE OBSŁUGOWYM – P1 w dniu Podpis Pieczęćka

PRZEGLĄDZIE OBSŁUGOWYM – P2 w dniu Podpis Pieczęćka

PRZEGLĄDZIE OBSŁUGOWYM – P3 w dniu Podpis Pieczęćka

PRZEGLĄDZIE OBSŁUGOWYM – P4 w dniu Podpis Pieczęćka

PRZEGLĄDZIE OBSŁUGOWYM – P5 w dniu Podpis Pieczęćka

PRZEGLĄDZIE OBSŁUGOWYM – P6 w dniu Podpis Pieczęćka

ADNOTACJE DOTYCZĄCE NAPRAWY SERWISOWEJ

Rodzaj usterki – wykonane czynności	Data i podpis Autoryzowanego Serwisu