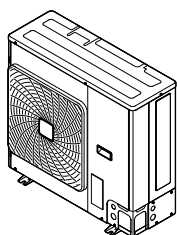




Instrukcja montażu

Sky Air Advance-series

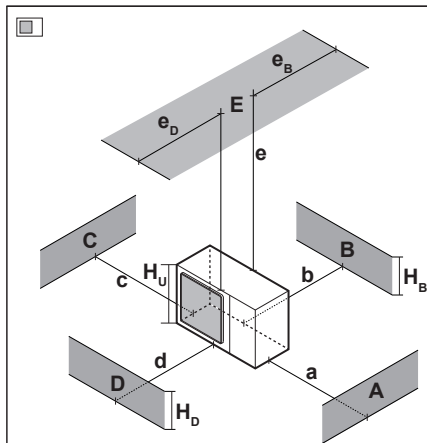


RZASG71M2V1B
RZASG100M7V1B
RZASG125M7V1B
RZASG140M7V1B

RZASG100M7Y1B
RZASG125M7Y1B
RZASG140M7Y1B

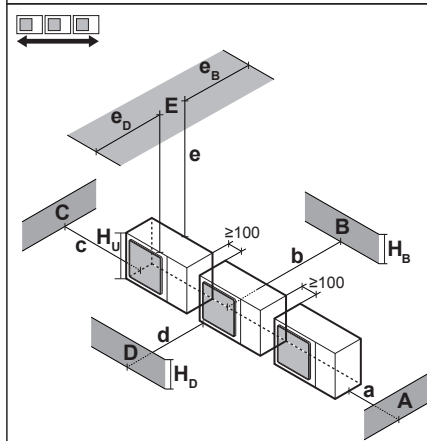
Instrukcja montażu
Sky Air Advance-series

polski



A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥250	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥250	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½ H _U		≥250	≥750	≥1000	≤500	
		½ H _U < H _B ≤ H _U		≥250	≥1000	≥1000	≤500	
		H _B > H _U		⊘				
	H _B > H _D	H _D ≤ ½ H _U		≥100	≥1000	≥1000		≤500
		½ H _U < H _D ≤ H _U		≥200	≥1000	≥1000		≤500
		H _D > H _U		⊘				

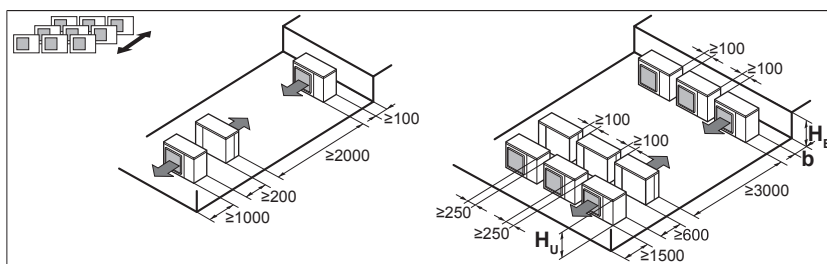
1



A, B, C	—		≥250	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—		≥250	≥300	≥1000		≥1000		≤500
D	—					≥1000			
D, E	—					≥1000	≥1000	≤500	
B, D	$H_D > H_U$			≥300		≥1000			
	$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$			≥250		≥1500			
	$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$			≥300		≥1500			
B, D, E	$H_B < H_D$	$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
		$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$		≥300		≥1250	≥1000	≤500	
		$H_B > H_U$	⊘						
	$H_B > H_D$	$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$		≥250		≥1000	≥1000		≤500
		$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		$H_D > H_U$	⊘						

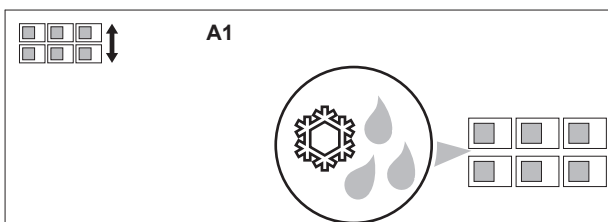
1+2

1

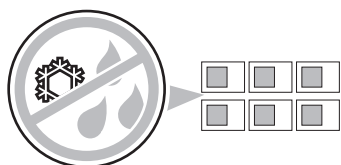


H _B H _U	b (mm)
H _B ≤ ½ H _U	b ≥ 250
½ H _U < H _B ≤ H _U	b ≥ 300
H _B > H _U	⊘

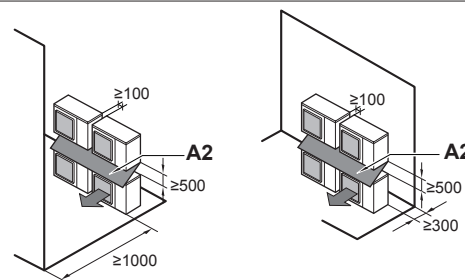
2



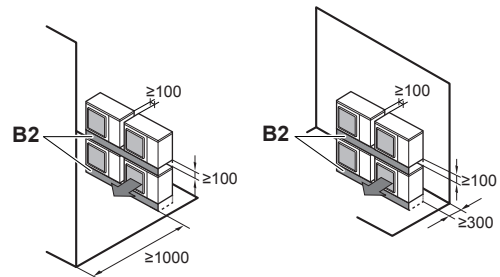
B1



A2



B2



3

Spis treści

1	Informacje o dokumentacji	3
1.1	Informacje na temat tego dokumentu	3
2	Informacje o opakowaniu	4
2.1	Jednostka zewnętrzna	4
2.1.1	Demontaż akcesoriów z urządzenia zewnętrznego.....	4
3	Przygotowania	4
3.1	Przygotowanie miejsca montażu	4
3.1.1	Wymagania co do miejsca montażu urządzenia zewnętrznego.....	4
4	Instalacja	4
4.1	Montaż urządzenia zewnętrznego.....	4
4.1.1	Przygotowanie konstrukcji montażowej	4
4.1.2	Montaż jednostki zewnętrznej	4
4.1.3	Przygotowanie odprowadzania skroplin.....	5
4.1.4	Zapobieganie przewróceniu się jednostki zewnętrznej	5
4.2	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego.....	5
4.2.1	Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia zewnętrznego	5
4.3	Sprawdzanie przewodów czynnika chłodniczego.....	6
4.3.1	Sprawdzanie przewodów czynnika chłodniczego: Instalacja.....	6
4.3.2	Sprawdzanie, czy nie ma wycieków.....	6
4.3.3	Przeprowadzanie odsysania próżniowego.....	7
4.4	Napełnianie czynnikiem chłodniczym	7
4.4.1	Ładowanie czynnika chłodniczego.....	7
4.4.2	Informacje dotyczące czynnika chłodniczego	8
4.4.3	Określanie dodatkowej ilości czynnika chłodniczego..	8
4.4.4	Obliczanie pełnej ilości napełnienia	9
4.4.5	Napełnianie czynnikiem chłodniczym: Instalacja	9
4.4.6	Napełnianie dodatkową ilością czynnika chłodniczego	9
4.4.7	Aktywacja/dezaktywacja ustawienia trybu odsysania w miejscu instalacji	9
4.4.8	Napełnienie czynnikiem całkowicie od zera	10
4.4.9	Mocowanie etykiety informującej o fluorowanych gazach cieplarnianych	10
4.5	Podłączanie okablowania elektrycznego.....	10
4.5.1	Informacje na temat zgodności elektrycznej	10
4.5.2	Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego	10
4.5.3	Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych	11
4.5.4	Podłączenie okablowania elektrycznego do jednostki zewnętrznej.....	11
4.6	Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej.....	12
4.6.1	Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej	12
4.6.2	Zamykanie jednostki zewnętrznej	12
4.6.3	Sprawdzanie rezystancji izolacji sprężarki.....	12
5	Przekazanie do eksploatacji	12
5.1	Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji	12
5.2	Wykonanie uruchomienia testowego.....	13
5.3	Kody błędów podczas wykonywania próbnego uruchomienia ..	14
6	Utylizacja	14
7	Dane techniczne	15
7.1	Wymagana przestrzeń serwisowa: Urządzenie zewnętrzne	15
7.2	Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka zewnętrzna	16
7.3	Schemat okablowania: Jednostka zewnętrzna.....	16

1 Informacje o dokumentacji

1.1 Informacje na temat tego dokumentu

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy



INFORMACJA

To urządzenie jest przeznaczone do użytku przez specjalistów lub przeszkolonych użytkowników w sklepach, pomieszczeniach zakładów przemysłu lekkiego oraz w gospodarstwach rolnych, lub do użytku komercyjnego przez osoby bez specjalnych kwalifikacji.

Zestaw dokumentacji

Niniejszy dokument jest częścią zestawu dokumentacji. Pełen zestaw składa się z następujących elementów:

- **Ogólne środki ostrożności:**
 - Instrukcja bezpieczeństwa, którą **NALEŻY** przeczytać przed przystąpieniem do instalacji
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia zewnętrznego)
- **Instrukcja montażu urządzenia zewnętrznego:**
 - Instrukcje dotyczące instalacji
 - Format: Papierowa (w opakowaniu urządzenia zewnętrznego)
- **Podręcznik referencyjny dla instalatora:**
 - Przygotowanie do instalacji, dane referencyjne,...
 - Format: Pliki w postaci cyfrowej na stronie <https://www.daikin.eu>. Użyj funkcji wyszukiwania 🔍 aby znaleźć swój model.

Najnowsze wersje dostarczonej dokumentacji są publikowane na regionalnej stronie WWW firmy Daikin oraz dostępne za pośrednictwem dealera.

Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje we wszystkich pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.

Dane techniczne

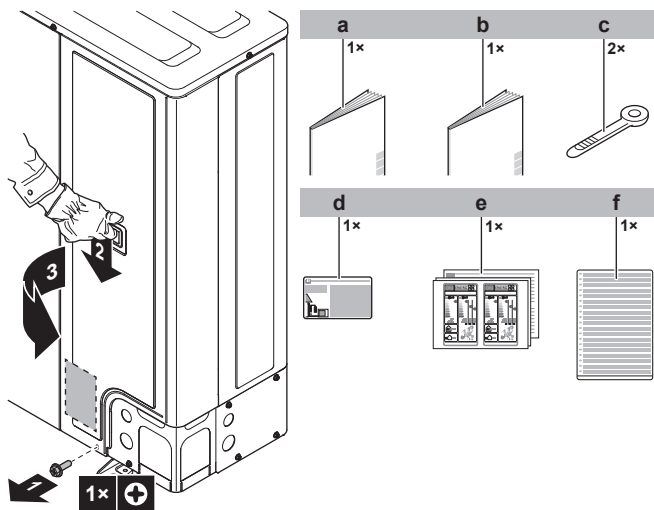
- **Podzbiór** najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej).
- **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

2 Informacje o opakowaniu

2 Informacje o opakowaniu

2.1 Jednostka zewnętrzna

2.1.1 Demontaż akcesoriów z urządzenia zewnętrznego



- a Ogólne środki ostrożności
- b Instrukcja instalacji urządzenia zewnętrznego
- c Opaski kablowe
- d Etykieta informująca o fluorowanych gazach cieplarnianych
- e Etykieta informująca o poborze energii
- f Wielojęzyczna etykieta informująca o fluorowanych gazach cieplarnianych
- g Deklaracje zgodności

3 Przygotowania

3.1 Przygotowanie miejsca montażu



OSTRZEŻENIE

Urządzenie wymaga przechowywania w pomieszczeniu wolnym od źródeł zapłonu w urządzeniach pracujących w trybie ciągłym (np. otwartych płomieni, kuchenek gazowych czy elektrycznych grzejników).

3.1.1 Wymagania co do miejsca montażu urządzenia zewnętrznego

Należy pamiętać o wskazówkach dotyczących odstępów między urządzeniami. Patrz rozdział "Dane techniczne" oraz wartości liczbowe po wewnętrznej stronie pokrywy.



INFORMACJA

Poziom ciśnienia akustycznego jest niższy niż 70 dBA.



PRZESTROGA

Urządzenie **NIEDOSTĘPNE** dla ogółu; należy instalować w miejscu chronionym przed dostępem osób postronnych.

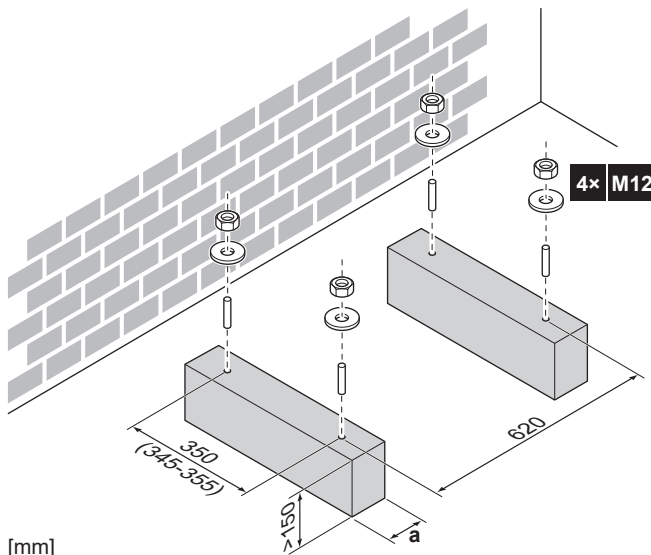
Urządzenie – zarówno jednostka wewnętrzna, jak i zewnętrzna – nadaje się do montażu w obiektach użytkowych i przemysłowych (przemysł lekki).

4 Instalacja

4.1 Montaż urządzenia zewnętrznego

4.1.1 Przygotowanie konstrukcji montażowej

Należy przygotować 4 zestawy śrub fundamentowych, nakrętki i przekładki (nie należą do wyposażenia):

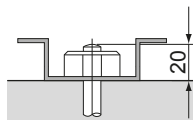


- a Upewnij się, aby nie zakryć otworów odpływowych w panelu dolnym urządzenia.



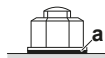
INFORMACJA

Zalecana wysokość górnej wystającej części śrub wynosi 20 mm.

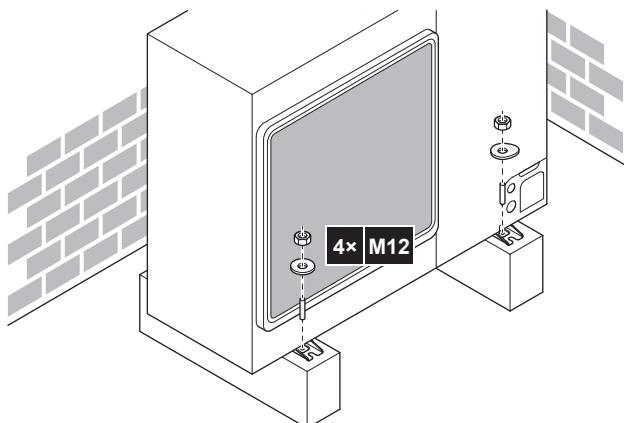


UWAGA

Urządzenie zewnętrzne należy zamocować za pomocą śrub fundamentowych oraz nakrętek z podkładkami z tworzywa sztucznego (a). W przypadku usunięcia powłoki z obszaru mocowania następuje znaczne przyspieszenie procesu korozji metalu.



4.1.2 Montaż jednostki zewnętrznej



4.1.3 Przygotowanie odprowadzania skroplin



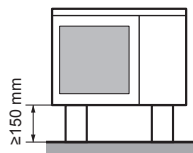
INFORMACJA

W razie potrzeby można użyć zestawu korka odpływu (nie należy do wyposażenia) w celu zabezpieczenia przed wyciekami skroplin.

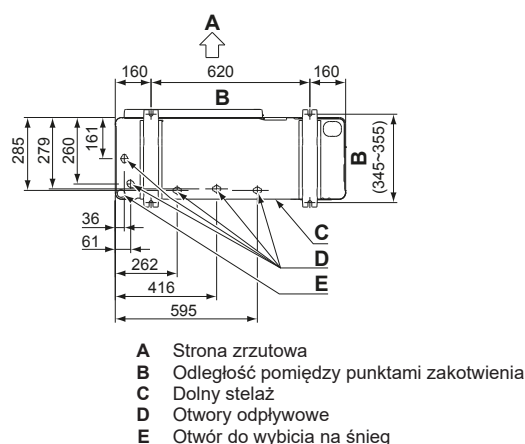


UWAGA

Jeśli otwory odpływowe urządzenia zewnętrznego są zakryte przez podstawę montażową lub powierzchnię posadzki, należy urządzenie podnieść, by pod nim była wolna przestrzeń wynosząca przynajmniej 150 mm.



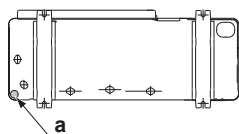
Otwory odpływowe (odległości podano w mm)



Śnieg

W regionach, w których występują opady śniegu, może on gromadzić się w szczelinach między wymiennikiem ciepła a panelem zewnętrznym. Może to spowodować obniżenie wydajności pracy. Aby temu zapobiec:

- 1 Usunąć zaślepkę otworu (a), uderzając w łączenia wkrętakiem płaskim i młotkiem.

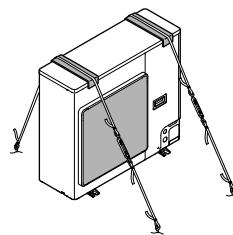


- 2 Usunąć zadzior i zamalować krawędzie oraz obszar wokół nich farbą zabezpieczającą, aby zapobiec ich korozji.

4.1.4 Zapobieganie przewróceniu się jednostki zewnętrznej

Jeśli urządzenie jest instalowane w miejscach, w których występują silne wiatry mogące je przechylić, należy wykonać następujące czynności:

- 1 Przygotuj 2 kable w sposób wskazany na poniższej ilustracji (nie należy do wyposażenia).
- 2 Umieść 2 kable nad urządzeniem zewnętrznym.
- 3 Pomiędzy kablami a urządzeniem zewnętrznym umieść gumowy arkusz, tak aby kable nie porysowały lakieru (nie należy do wyposażenia).
- 4 Przyłącz końce kabli.
- 5 Zaciśnij kable.



4.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego



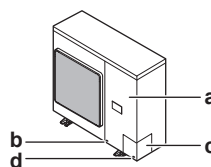
NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

4.2.1 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego do urządzenia zewnętrznego

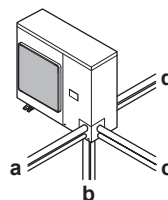
- **Długość przewodów rurowych.** Przewody rurowe powinny być jak najkrótsze.
- **Zabezpieczenie przewodów rurowych.** Należy zabezpieczyć przewody rurowe przed uszkodzeniem fizycznym.

- 1 Należy wykonać następujące czynności:

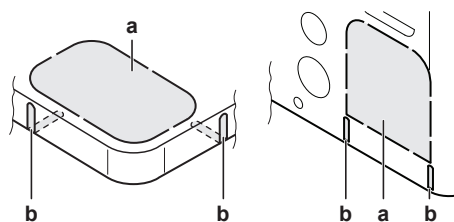
- Zdejmij pokrywę serwisową (a) za pomocą śruby (b).
- Zdejmij pokrywę wlotu przewodów (c) za pomocą śruby (d).



- 2 Wybierz drogę prowadzenia przewodów (a, b, c lub d).



INFORMACJA



- Wybij otwór (a) w płycie dolnej lub pokrywie, uderzając w łączenia wkrętakiem płaskim i młotkiem.
- Opcjonalnie wytnij szczeliny (b) metalową pilą.



UWAGA

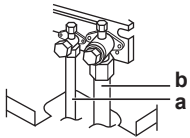
Środki ostrożności podczas wybijania otworów:

- Należy uważać, aby nie uszkodzić obudowy i znajdujących się pod nią przewodów.
- Po wybiciu otworów zalecane jest usunięcie zadziorów i zamalowanie krawędzi i obszaru wokół nich farbą zabezpieczającą, aby zapobiec ich korozji.
- Podczas prowadzenia przewodów elektrycznych przez wybite otwory należy owinać je taśmą ochronną, aby zapobiec ich uszkodzeniu.

- 3 Należy wykonać następujące czynności:

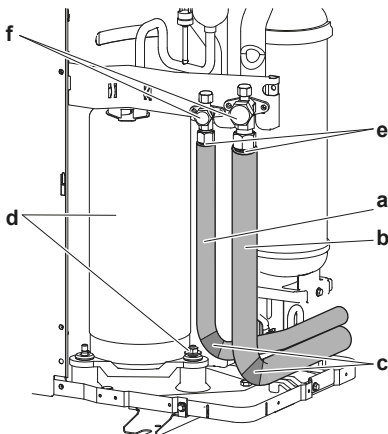
4 Instalacja

- Podłącz przewód cieczowy (a) do zaworu odcinającego cieczowego.
- Podłącz przewód gazowy (b) do zaworu odcinającego gazowego.



4 Należy wykonać następujące czynności:

- Zaizoluj przewody cieczowe (a) i gazowe (b).
- Owiń zakrzywienia izolacją, a następnie pokryj taśmą winylową (c).
- Upewnij się, że przewody w miejscu instalacji nie stykają się z podzespołami sprężarki (d).
- Zakończenia izolacji należy zabezpieczyć (środkiem uszczelniającym itp.) (e).

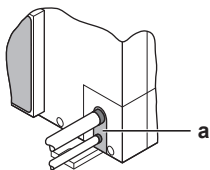


- 5 Jeśli urządzenie zewnętrzne znajduje się nad urządzeniem wewnętrznym, należy pokryć zawory odcinające (h, zob. powyżej) materiałem uszczelniającym, tak aby uniemożliwić wnikanie wilgoci skraplającej się na zaworach odcinających do urządzenia wewnętrznego.

! UWAGA

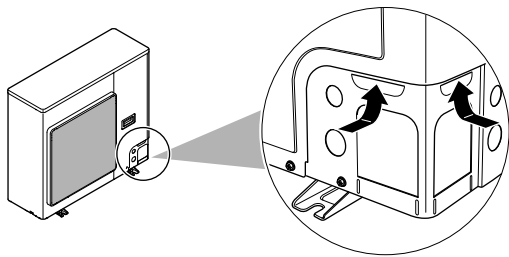
Na nieosłoniętych rurach mogą tworzyć się skropliny.

- 6 Ponownie załóż pokrywę serwisową i panel, przez który przechodzą przewody rurowe.
- 7 Zabezpiecz wszelkie szczeliny (przykład: a) przed przedostawianiem się śniegu i niewielkich zwierząt do instalacji.



! UWAGA

Nie blokuj wlotów powietrza. Może to negatywnie wpłynąć na cyrkulację powietrza wewnątrz urządzenia.



OSTRZEŻENIE

Należy przedsięwziąć odpowiednie środki, aby zapobiec wykorzystywaniu urządzenia jako schronienia przez małe zwierzęta. Małe zwierzęta w kontakcie z częściami elektrycznymi mogą spowodować awarię, powstanie dymu lub pożaru.

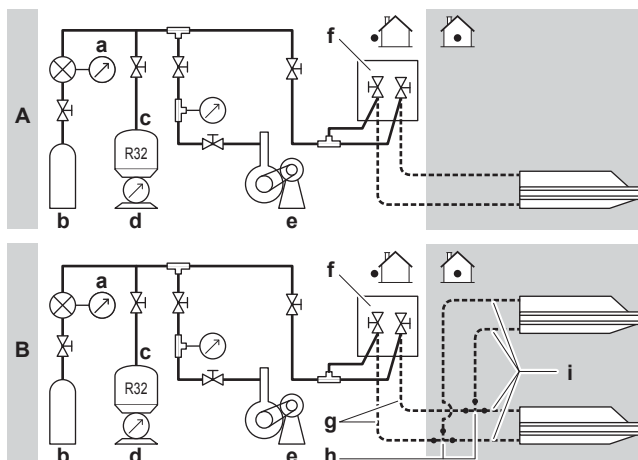


UWAGA

Po zakończeniu prac instalacyjnych i wykonaniu odsysania próżniowego konieczne otwórz wszystkie zawory odcinające. Uruchomienie układu przy zamkniętych zaworach odcinających może spowodować uszkodzenie sprężarki.

4.3 Sprawdzanie przewodów czynnika chłodniczego

4.3.1 Sprawdzanie przewodów czynnika chłodniczego: Instalacja



A Konfiguracja w przypadku pary

B Konfiguracja w przypadku dwu

a Manometr

b Azot

c Czynnik chłodniczy

d Skala wagi

e Pompa próżniowa

f Zawór odcinający

g Rurociąg główny

h Zestaw rozgałęzień przewodów czynnika chłodniczego

i Przewody odgałęzień

4.3.2 Sprawdzanie, czy nie ma wycieków



UWAGA

NIE przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego dla tej jednostki (patrz "PS High" na tabliczce znamionowej jednostki).



UWAGA

Należy ZAWSZE stosować roztwór do prób szczelności zalecanego typu.

NIGDY nie używać wody z mydłem:

- Woda z mydłem może powodować pękanie części, takich jak nakrętki połączeń kielichowych lub pokrywy zaworów odcinających.
- Woda z mydłem może zawierać sól, która pochłania wilgoć, a następnie zamarza po schłodzeniu rur.
- Woda z mydłem zawiera amoniak, który może powodować korozję połączeń kielichowych (między mosiężną nakrętką kielichową a miedzianym kielichem).

- 1 Naładuj system azotem, uzyskując ciśnienie na poziomie 200 kPa (2 bary). Zaleca się uzyskanie ciśnienia o wartości 3000 kPa (30 barów) lub wyższej (zależnie od przepisów lokalnych) w celu wykrycia niewielkich nieszczelności.
- 2 Sprawdź szczelność, nakładając na wszystkie połączenia roztwór do prób szczelności.
- 3 Całkowicie usuń azot.

4.3.3 Przeprowadzanie odsysania próżniowego



UWAGA

- Podłączyć pompę próżniową **zarówno** do króćca serwisowego gazowego zaworu odcinającego, jak i do króćca serwisowego cieczowego zaworu odcinającego w celu zwiększenia ich sprawności.
- Przed przystąpieniem do testów szczelności lub osuszania próżniowego należy upewnić się, że zawory odcinające gazowy i cieczowy są solidnie zamknięte.

- 1 Wytwórz w systemie próżnię, aż ciśnienie na rozgałęzieniu wskaże -0,1 MPa (-1 bara).
- 2 Pozostaw bez zmian przez 4–5 minut i sprawdź ciśnienie:

Jeśli ciśnienie...	Wtedy...
Nie zmienia się	W układzie nie mam wilgoci. Ta procedura jest zakończona.
Zwiększa się	W układzie znajduje się wilgoć. Przejdź do następnego kroku.

- 3 Opróżniaj układ przez co najmniej 2 godziny, aż do osiągnięcia poziomu ciśnienia kolektora wynoszącego -0,1 MPa (-1 bara).
- 4 Po **WYŁĄCZENIU** pompy sprawdzaj ciśnienie przez przynajmniej 1 godzinę.
- 5 Jeśli ciśnienie docelowe **NIE** zostanie osiągnięte lub jeśli **NIE MOŻNA** utrzymać ciśnienia przez 1 godzinę, wykonaj następujące czynności:
 - Sprawdź ponownie, czy nie ma wycieków.
 - Ponownie wykonaj odsysanie próżniowe.



UWAGA

Po zakończeniu prac instalacyjnych i wykonaniu odsysania próżniowego konieczne otwórz wszystkie zawory odcinające. Uruchomienie układu przy zamkniętych zaworach odcinających może spowodować uszkodzenie sprężarki.

4.4 Napełnianie czynnikiem chłodniczym

4.4.1 Ładowanie czynnika chłodniczego

Urządzenie zewnętrzne jest napełnione fabrycznie, lecz w niektórych przypadkach może się to okazać niewystarczające:

Co	Kiedy
Napełnianie dodatkową ilością czynnika chłodniczego	Jeśli całkowita długość przewodów cieczowych przekracza podaną (zob. dalej).
Napełnienie czynnikiem całkowicie od zera	Przykład: - W przypadku zmiany miejsca instalacji. - Po stwierdzeniu wycieku.

Napełnianie dodatkową ilością czynnika chłodniczego

Przed napełnieniem dodatkową ilością czynnika chłodniczego należy upewnić się, że zewnętrzne przewody czynnika zostały podłączone i sprawdzone (wykonując próbę szczelności i odsysanie próżniowe).



INFORMACJA

W zależności od urządzeń i/lub warunków w miejscu montażu przed napełnieniem konieczne może być podłączenie przewodów elektrycznych.

Typowa procedura – napełnienie dodatkową ilością czynnika składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Określenie, czy i w jakiej ilości konieczne jest uzupełnienie czynnika chłodniczego.
- 2 W razie potrzeby uzupełnienie dodatkową ilością czynnika chłodniczego.
- 3 Zanotowanie danych na etykiecie fluorowanych gazów cieplarnianych i zamocowanie jej po wewnętrznej stronie pokrywy urządzenia zewnętrznego.

Napełnienie czynnikiem całkowicie od zera

Przed przystąpieniem do napełniania urządzenia całkowicie od zera należy upewnić się, że wykonane zostały następujące czynności:

- 1 Cały czynnik chłodniczy został usunięty z obiegu.
- 2 **Zewnętrzne** przewody czynnika chłodniczego zostały sprawdzone (próba szczelności i odsysanie próżniowe).
- 3 Wykonano osuszanie próżniowe **wewnętrznych** przewodów czynnika chłodniczego.



UWAGA

Przed zakończeniem uzupełniania należy również wykonać osuszanie próżniowe na **wewnętrznych** przewodach rurowych czynnika chłodniczego jednostki zewnętrznej.



UWAGA

W celu przeprowadzenia osuszania próżniowego lub pełnego ponownego napełnienia czynnikiem chłodniczym przewodów wewnętrznych urządzenia zewnętrznego niezbędna jest aktywacja trybu odsysania (patrz "4.4.7 Aktywacja/dezaktywacja ustawienia trybu odsysania w miejscu instalacji" ► 9)), powodująca otwarcie wybranych zaworów w obiegu czynnika chłodniczego celem prawidłowego przeprowadzenia procesu osuszania próżniowego lub ponownego napełniania czynnikiem chłodniczym.

- Przed osuszeniem próżniowym lub ponownym napełnieniem należy aktywować ustawienie w miejscu instalacji "tryb odsysania".
- Po zakończeniu osuszania próżniowego lub ponownego napełniania należy dezaktywować ustawienie w miejscu instalacji "tryb odsysania".

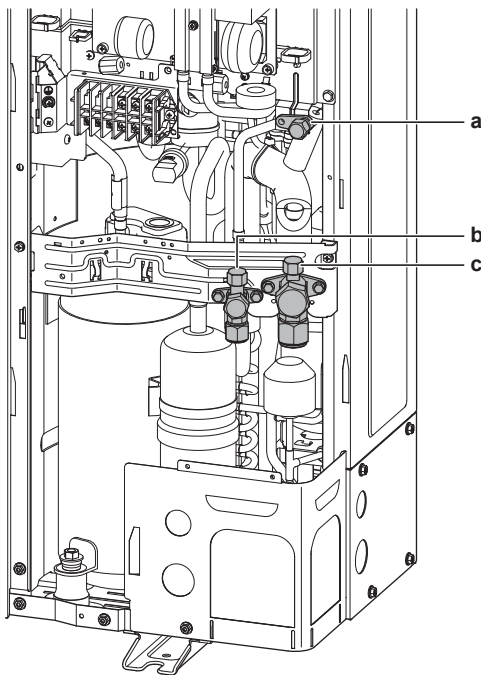


OSTRZEŻENIE

Część odcinków obiegu czynnika chłodniczego może być odizolowana od innych za pomocą komponentów o określonych funkcjach (np. zaworów). Dlatego obieg czynnika chłodniczego jest wyposażony w dodatkowe otwory serwisowe do odsysania próżniowego, dekompresji lub zwiększania ciśnienia w obiegu.

Jeśli zachodzi konieczność przeprowadzenia **lutowania** na jednostce, należy upewnić się, że w jej wnętrzu nie pozostaje ciśnienie. Ciśnienie wewnętrzne należy usunąć przy otwartych **WSZYSTKICH** otworach serwisowych pokazanych na poniższych rysunkach. Położenie zależy od typu modelu.

4 Instalacja



- a Wewnętrzny króciec serwisowy
b Zawór odcinający z króćcem serwisowym (cieczowy)
c Zawór odcinający z króćcem serwisowym (gazowy)

Typowa procedura – napełnienie czynnikiem całkowicie od zera składa się zwykle z następujących etapów:

- 1 Określenie, w jakiej ilości konieczne jest uzupełnienie czynnika chłodniczego.
- 2 Napełnianie czynnikiem chłodniczym.
- 3 Zanotowanie danych na etykiecie fluorowanych gazów cieplarnianych i zamocowanie jej po wewnętrznej stronie pokrywy urządzenia zewnętrznego.

4.4.2 Informacje dotyczące czynnika chłodniczego

Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Gazów tych NIE należy uwalniać do atmosfery.

Rodzaj czynnika chłodniczego: R32

Wartość wskaźnika odzwierciedlającego potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP): 675

W zależności od obowiązujących przepisów może być konieczne przeprowadzanie okresowych kontroli pod kątem szczelności. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z instalatorem.



OSTRZEŻENIE: MATERIAŁ ŁATWOPALNY

Czynnik chłodniczy używany w urządzeniu jest umiarkowanie palny.



OSTRZEŻENIE

- Czynnik chłodniczy używany w układzie jest umiarkowanie palny, ale w normalnych warunkach NIE wydostaje się z układu. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego do pomieszczenia jego kontakt z ogniem, palnikiem, grzejnikiem lub kuchenką może spowodować powstanie szkodliwego gazu.
- **WYŁĄCZYĆ** wszystkie urządzenia grzewcze działające na zasadzie spalania, przewietrzyć pomieszczenie i skontaktować się z dealerem, u którego dokonano zakupu.
- NIE należy korzystać z urządzenia do momentu potwierdzenia przez serwisanta zakończenia naprawy elementów, z których nastąpił wyciek.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie wymaga przechowywania w pomieszczeniu wolnym od źródeł zapłonu w urządzeniach pracujących w trybie ciągłym (np. otwartych płomieni, kuchenek gazowych czy elektrycznych grzejników).



OSTRZEŻENIE

- NIE należy dziurawić ani podpalać elementów obwodu czynnika chłodniczego.
- NIE należy przyspieszać procesu odszraniania ani czyścić urządzenia w sposób inny niż przewidziany przez jego producenta.
- Czynnik chłodniczy wewnątrz układu jest bezwonny.

4.4.3 Określanie dodatkowej ilości czynnika chłodniczego

Określanie konieczności uzupełnienia czynnika chłodniczego o dodatkową ilość

Sytuacja	Działanie
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) \leq 30$ m (długość niewymagająca napełnienia)	Nie ma konieczności dodawania czynnika chłodniczego.
$(L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7) > 30$ m (długość niewymagająca napełnienia)	Konieczne jest dodanie czynnika chłodniczego. W celu późniejszego wykorzystania, ilość wybraną z poniższych tabel należy zakreślić.



INFORMACJA

Długość przewodów to całkowita długość przewodów cieczowych w jedną stronę.

Określanie dodatkowej ilości czynnika chłodniczego (R w kg) (w przypadku układu podwójnego)

L1:	30~40 m	40~50 m
R:	0,35 kg	0,7 kg

Określanie dodatkowej ilości czynnika chłodniczego (R w kg) (w przypadku układu bliźniaczego, potrójnego i poczwórnego)

- 1 Wyznacz wartości R1 i R2.

Sytuacja	Działanie
$G1 > 30$ m	Wyznacz R1, korzystając z tabeli poniżej
$G1 \leq 30$ m (zaś $G1+G2 > 30$ m)	$R1 = 0,0$ kg. Wyznacz R2, korzystając z tabeli poniżej.

	Długość (łącznie długość przewodu cieczowego-30 m)				
	0~10 m	10~20 m	20~30 m	30~40 m	40~45 m
R1:	0,35 kg	0,7 kg	1,05 kg ^(a)	1,4 kg ^(a)	
R2:	0,2 kg	0,4 kg	0,6 kg	0,8 kg ^(a)	1 kg ^(b)

- (a) Tylko dla RZASG100~140.
(b) Tylko dla RZASG100~125.

- 2 Wyznacz dodatkową ilość czynnika chłodniczego: $R = R1 + R2$.

Przykłady

Układ	Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego (R)		
	Obudowa: Bliźniacza, standardowa średnica przewodu cieczowego		
	1	G1	Łącznie Ø9,5 => G1=35 m
		G2	Łącznie Ø6,4 => G2=7+5=12 m
	2	Obudowa: G1>30 m	
		R1	Długość=G1-30 m=5 m => R1=0,35 kg
		R2	Długość=G2=12 m => R2=0,4 kg
	3	R	R=R1+R2=0,35+0,4=0,75 kg
	Obudowa: Potrójna, standardowa średnica przewodu cieczowego		
	1	G1	Łącznie Ø9,5=> G1=5 m
		G2	Łącznie Ø6,4 => G2=15+12+17=44 m
	2	Obudowa: G1≤30 m (i G1+G2>30 m)	
		R1	R1=0,0 kg
		R2	Długość =G1+G2-30 m = 5+44-30=19 m => R2=0,4 kg
	3	R	R=R1+R2=0,0+0,4=0,4 kg

4.4.4 Obliczanie pełnej ilości napełnienia

Obliczanie pełnej ilości napełnienia (kg)

Model	Długość ^(a)		
	5~30 m	30~40 m	40~50 m
RZASG71	2,45 kg	2,8 kg	3,15 kg
RZASG100-125	2,6 kg	2,95 kg	3,3 kg
RZASG140	2,9 kg	3,25 kg	3,6 kg

(a) Długość = L1 (para); L1+L2 (podwójna, potrójna);
L1+L2+L4 (poczwórna)

4.4.5 Napełnianie czynnikiem chłodniczym: Instalacja

Patrz "4.3.1 Sprawdzanie przewodów czynnika chłodniczego: Instalacja" [6].

4.4.6 Napełnianie dodatkową ilością czynnika chłodniczego



OSTRZEŻENIE

- Należy stosować wyłącznie czynnik chłodniczy R32. Użycie innych substancji może doprowadzić do wybuchu lub wypadku.
- Czynnik chłodniczy R32 zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Jego wartość wskaźnika odzwierciedlającego potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wynosi 675. Gazów tych NIE WOLNO uwalniać do atmosfery.
- Podczas napełniania czynnikiem chłodniczym należy ZAWSZE nosić rękawice ochronne i okulary.

Wymaganie wstępne: Przed napełnieniem dodatkową ilością czynnika chłodniczego należy upewnić się, że przewody czynnika zostały podłączone i sprawdzone (wykonując próbę szczelności i odsysanie próżniowe).

- Podłącz butlę z czynnikiem chłodniczym do otworu serwisowego zaworu odcinającego po stronie gazowej oraz do otworu serwisowego zaworu odcinającego po stronie cieczowej.

- Napełnij dodatkową ilością czynnika chłodniczego.
- Otwórz zawory odcinające.

4.4.7 Aktywacja/dezaktywacja ustawienia trybu odsysania w miejscu instalacji

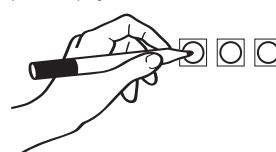
Opis

Aby wykonać odsysanie próżniowe lub pełne naładowanie wewnętrznych przewodów czynnika chłodniczego jednostki zewnętrznej, należy aktywować tryb odsysania próżniowego, co spowoduje otwarcie wymaganych zaworów w obiegu czynnika chłodniczego, umożliwiając prawidłowe wykonanie procesu odsysania próżniowego lub uzupełniania czynnika chłodniczego.

Aktywacja trybu odsysania:

Aktywacja trybu odsysania jest realizowana za pomocą przycisków BS* na płytce drukowanej (A1P) oraz odczytu informacji zwrotnych na 7-segmentowych wyświetlaczach.

Dotykaj przełączników i przycisków wyłącznie zaizolowanym narzędziem (np. długopisem), aby uniknąć zetknięcia z częściami pod napięciem.



- Jeśli włączono zasilanie, ale urządzenie nie działa, naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund przycisk BS1.

Wynik: Nastąpi przejście do trybu ustawień, a na wyświetlaczu 7-segmentowym zostanie wyświetlone wskazanie '2 0 0'.

- Naciśnij przycisk BS2 do chwili przejścia na stronę **2-28**.
- Po przejściu na stronę **2-28** naciśnij jeden raz przycisk BS3.
- Zmień ustawienie na „1”, naciskając jeden raz przycisk BS2.
- Naciśnij jeden raz przycisk BS3.
- Kiedy wyświetlacz przestanie migać, naciśnij przycisk BS3 ponownie, aby aktywować tryb odsysania.

Dezaktywacja trybu odsysania:

Po napełnieniu lub odesaniu urządzenia tryb odsysania wymaga dezaktywacji. W tym celu należy zmienić ustawienie z powrotem na wartość '0'.

Konieczne dopilnuj ponownego założenia pokrywy skrzynki podzespołów elektronicznych oraz instalacji pokrywy przedniej po zakończeniu pracy.



UWAGA

Upewnij się, że wszystkie panele zewnętrzne, z wyjątkiem pokrywy serwisowej skrzynki elektrycznej, zostały zamknięte na czas eksploatacji.

Przed włączeniem zasilania należy dokładnie zamknąć pokrywę skrzynki elektrycznej.

4 Instalacja

4.4.8 Napełnienie czynnikiem całkowicie od zera



OSTRZEŻENIE

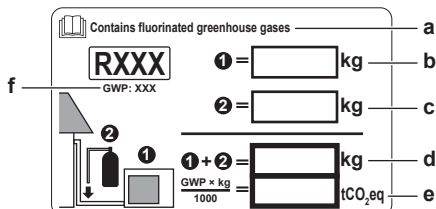
- Należy stosować wyłącznie czynnik chłodniczy R32. Użycie innych substancji może doprowadzić do wybuchu lub wypadku.
- Czynnik chłodniczy R32 zawiera fluorowane gazy cieplarniane. Jego wartość wskaźnika odzwierciedlającego potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wynosi 675. Gazów tych NIE WOLNO uwalniać do atmosfery.
- Podczas napełniania czynnikiem chłodniczym należy ZAWSZE nosić rękawice ochronne i okulary.

Wymaganie wstępne: Przed ponownym całkowitym napełnieniem czynnikiem chłodniczym upewnij się, że układ został odesany, sprawdzono przewody zewnętrzne czynnika chłodniczego urządzenia zewnętrznego (próba szczelności, osuszanie próżniowe) oraz wykonano osuszanie próżniowe przewodów wewnętrznych czynnika chłodniczego urządzenia zewnętrznego.

- Jeśli dotąd nie zostało to zrobione (na potrzeby osuszania próżniowego urządzenia), aktywuj tryb odsysania (patrz "4.4.7 Aktywacja/dezaktywacja ustawienia trybu odsysania w miejscu instalacji" [p. 9])
- Podłącz butlę z czynnikiem chłodniczym do otworu serwisowego zaworu odcinającego cieczowego.
- Otwórz zawór odcinający po stronie cieczowej.
- Napełnij wymaganą ilością czynnika chłodniczego.
- Dezaktywuj tryb odsysania (patrz "4.4.7 Aktywacja/dezaktywacja ustawienia trybu odsysania w miejscu instalacji" [p. 9]).
- Otwórz gazowy zawór odcinający.

4.4.9 Mocowanie etykiety informującej o fluorowanych gazach cieplarnianych

- Wypełnić etykietę zgodnie z poniższymi wytycznymi:



- Jeśli razem z urządzeniem dostarczona została wielojęzyczna etykieta dotycząca fluorowanych gazów cieplarnianych (patrz wyposażenie dodatkowe), należy odkleić wariant z odpowiednim językiem i nakleić na a.
- Fabryczne napełnienie czynnikiem: patrz tabliczka znamionowa urządzenia
- Napełnienie dodatkową ilością czynnika chłodniczego
- Łączna ilość czynnika chłodniczego
- Ilość fluorowanych gazów cieplarnianych dla całej instalacji chłodniczej wyrażona w tonach równoważnika CO₂.
- GWP = wskaźnik odzwierciedlający potencjał tworzenia efektu cieplarnianego



UWAGA

Przepisy prawa dotyczące fluorowanych gazów cieplarnianych wymagają, aby ilość czynnika chłodniczego, jaką napełnione jest urządzenie, podana była zarówno jako masa, jak i w postaci ekwiwalentu CO₂.

Wzór na obliczenie ilości wyrażonej w tonach ekwiwalentu CO₂: Wartość GWP czynnika chłodniczego × łączne napełnienie czynnikiem [w kg]/1000

Użyj wartości GWP podanej na etykiecie informującej o ilości czynnika chłodniczego.

- Zamocuj plakietkę po wewnętrznej stronie urządzenia zewnętrznego. Na plakietce ze schematem okablowania znajduje się specjalne miejsce na tę plakietkę.

4.5 Podłączanie okablowania elektrycznego



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTRZEŻENIE

Jako przewody zasilające ZAWSZE należy używać przewodów wielożyłowych.



PRZESTROGA

Aby używać urządzeń w zastosowaniach z ustawieniami alarmu temperatury, zaleca się przewidzenie 10-minutowego opóźnienia w sygnalizacji alarmu na wypadek przekroczenia temperatury alarmowej. Urządzenie może zatrzymać się na kilka minut podczas pracy w normalnym trybie w celu "rozmrózenia urządzenia" lub w trybie "zatrzymanie termostatu".

4.5.1 Informacje na temat zgodności elektrycznej

RZASG71M2V1B + RZASG100~140M7V1B

Sprzęt zgodny z normą EN/IEC 61000-3-12 (Europejska/Międzynarodowa Norma Techniczna nakłada ograniczenia odnośnie prądów harmonicznnych wytwarzanych przez sprzęt podłączony do układów niskonapięciowych publicznej sieci elektroenergetycznej o prądzie wejściowym >16 A i ≤75 A na fazę).

RZASG100~140M7Y1B

Sprzęt zgodny z normą EN/IEC 61000-3-2 (Europejska/Międzynarodowa Norma Techniczna nakłada ograniczenia odnośnie prądów harmonicznnych wytwarzanych przez sprzęt podłączony do układów niskonapięciowych publicznej sieci elektroenergetycznej o prądzie wejściowym ≤16 A na fazę).

4.5.2 Wskazówki dotyczące podłączania okablowania elektrycznego



UWAGA

Zalecamy używanie przewodów litych (jednożyłowych). W przypadku stosowania skrętki należy lekko skrócić żyły, aby połączyć koniec przewodnika i użyć go bezpośrednio w zacisku lub włożyć do okrągłej końcówki zaciskowej. Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji "Wytyczne dotyczące podłączania przewodów elektrycznych" w przewodniku referencyjnym dla instalatora.

Momenty dokręcania

Element	Moment dokręcania (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (uziemiaenie)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (uziemiaenie)	2,4~2,9



UWAGA

Jeśli wokół zacisku przewodu dostępna jest ograniczona ilość miejsca, należy zastosować karbowaną okrągłą końcówkę.

4.5.3 Specyfikacja standardowych elementów elektrycznych

Podzespół		V1				Y1		
		71	100	125	140	100	125	140
Kabel zasilający	MCA ^(a)	18,2 A	22,7 A	29,2 A	28,5 A	14,9 A	15,7 A	15,4 A
	Zakres napięcia	220~240 V				380~415 V		
	Fazy	1~				3N~		
	Częstotliwość	50 Hz						
	Przekroje przewodów	Muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami						
Kable połączeniowe		Minimalny przekrój kabla wynosi 2,5 mm²; kabel musi być przystosowany do napięcia 230 V						
Zalecany bezpiecznik zewnętrzny		20 A	25 A	32 A		16 A		
Wyłącznik prądu upływowego		Musi być zgodny z obowiązującymi przepisami						

(a) MCA=Minimalny prąd obwodu. Podano wartości maksymalne (dokładne wartości dla połączeń z urządzeniami wewnętrznymi podano w punkcie dot. parametrów elektrycznych).

**UWAGA**

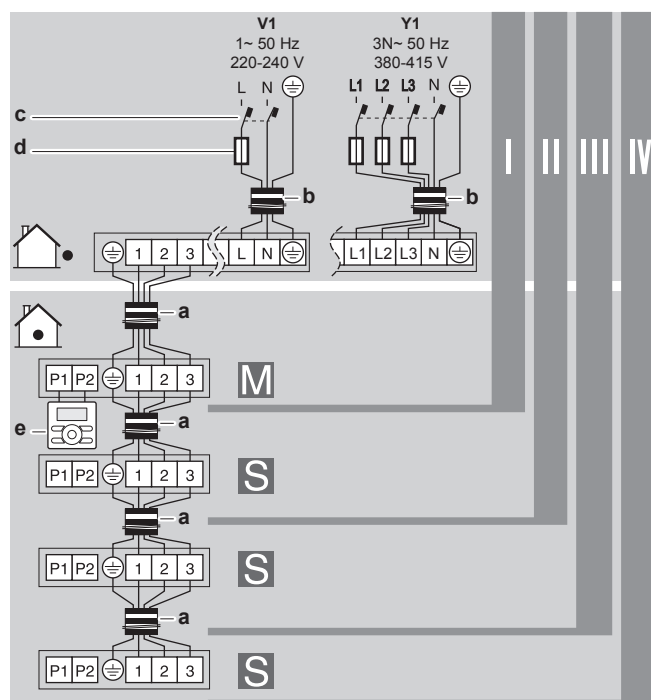
Zalecamy używanie przewodów litych (jednożyłowych). W przypadku stosowania skrętki należy lekko skrócić żyły, aby połączyć koniec przewodnika i użyć go bezpośrednio w zacisku lub włożyć do okrągłej końcówki zaciskowej. Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji "Wytyczne dotyczące podłączania przewodów elektrycznych" w przewodniku referencyjnym dla instalatora.

4.5.4 Podłączanie okablowania elektrycznego do jednostki zewnętrznej

**UWAGA**

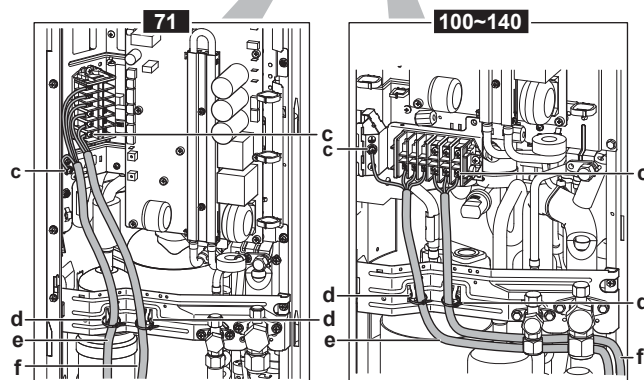
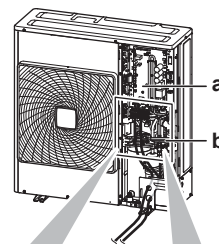
- Należy przestrzegać schematu przewodów elektrycznych przy instalacji przewodów elektrycznych (dostarczanego z urządzeniem, znajdującego się po wewnętrznej stronie panelu przedniego).
- Sprawdź, czy przewody elektryczne NIE blokują możliwości ponownego zamocowania pokrywy serwisowej.

- Usunąć pokrywę akcesoriów.
- Podłączyć kable połączeniowe i zasilające w następujący sposób:



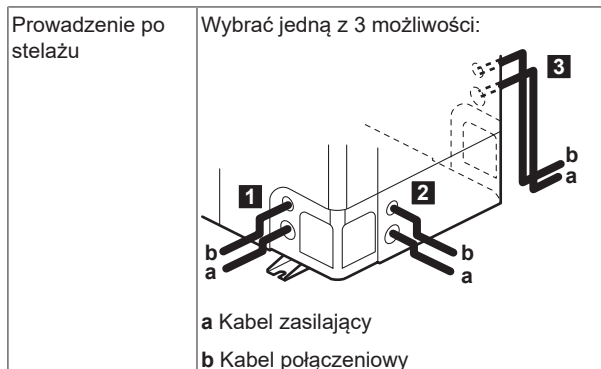
I, II, III, IV Para, podwójny, potrójny, poczwórny
M, S nadrzędne, podrzędne
a Kable połączeniowe
b Przewód zasilający

- c Wyłącznik prądu upływowego
- d Bezpiecznik
- e Interfejs użytkownika

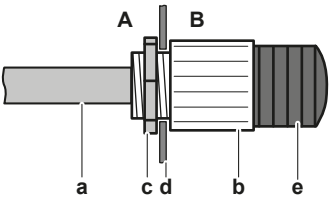


- a Skrzynka elektryczna
- b Płyta mocująca zaworu odcinającego
- c Uziemienie
- d Opaska kablowa
- e Kabel połączeniowy
- f Kabel zasilający

- Kable (zasilające i łączące urządzenia) należy zamocować opaską kablową do płyty mocującej zawór odcinający i poprowadzić przewody zgodnie z ilustracją powyżej.
- Wybierz otwór do wybicia i usuń zaślepkę, uderzając w łączenia wybrakami płaskim i młotkiem.
- Poprowadź przewody po stelażu i podłącz do niego w miejscu otworu do wybicia.



5 Przekazanie do eksploatacji

Podłączanie do stelażu	Przy prowadzeniu kabli z urządzenia, przez wybity otwór można przełożyć tuleję ochronną na przewody (wkładki PG). Jeśli nie jest stosowany kanał kablowy, należy zabezpieczać przewody rurami winylowymi, by krawędź otworu wybitego nie przecięła przewodów.  A Wewnątrz urządzenia zewnętrznego A Na zewnątrz urządzenia zewnętrznego a Przewód b Tuleja c Nakrętka d Stelaż e Wąż
------------------------	--

! UWAGA

Środki ostrożności podczas wybijania otworów:

- Należy uważać, aby nie uszkodzić obudowy i znajdujących się pod nią przewodów.
- Po wybitiu otworów zalecane jest usunięcie zadziórów i zamalowanie krawędzi i obszaru wokół nich farbą zabezpieczającą, aby zapobiec ich korozji.
- Podczas prowadzenia przewodów elektrycznych przez wybite otwory należy owinać je taśmą ochronną, aby zapobiec ich uszkodzeniu.

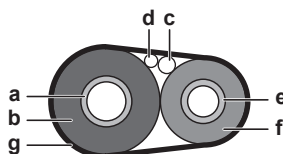
6 Ponownie zamocuj pokrywę serwisową.

7 Podłączyć wyłącznik prądu upływowego i bezpiecznik i połączyć je z linią zasilania.

4.6 Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej

4.6.1 Kończenie instalacji jednostki zewnętrznej

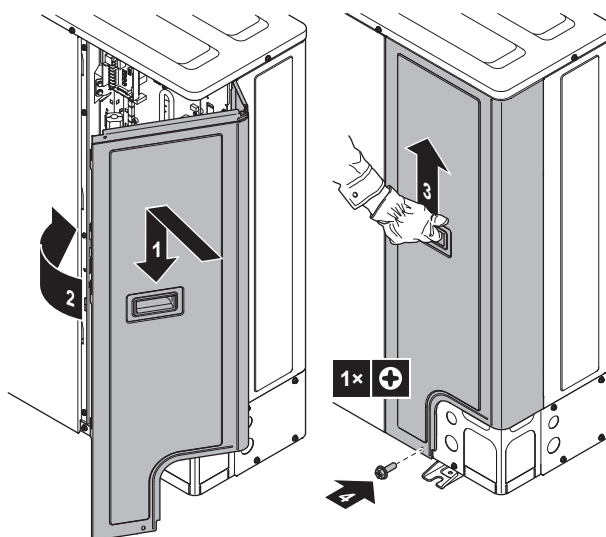
1 Zaizoluj i przymocuj przewody czynnika chłodniczego i przewody w następujący sposób:



- a Przewód gazowy
b Izolacja przewodu gazowego
c Przewód połączeniowy
d Okablowanie w miejscu instalacji (tam, gdzie ma zastosowanie)
e Przewód cieczowy
f Izolacja przewodu cieczowego
g Taśma wykończeniowa

2 Załóż pokrywę serwisową.

4.6.2 Zamykanie jednostki zewnętrznej



4.6.3 Sprawdzanie rezystancji izolacji sprężarki



UWAGA

Jeśli, po zakończeniu montażu, czynnik chłodniczy gromadzi się w sprężarce, opór izolacji może spaść, lecz jeśli będzie wynosił nie mniej niż 1 MΩ, urządzenie nie ulegnie uszkodzeniu.

- Do pomiaru izolacji należy stosować megatester 500 V.
- NIE używać megatestera do obwodów niskonapięciowych.

1 Zmierz rezystancję izolacji między biegunami.

Sytuacja	Wówczas
$\geq 1 \text{ M}\Omega$	Opór izolacji jest prawidłowy. Ta procedura jest zakończona.
$< 1 \text{ M}\Omega$	Opór izolacji jest nieprawidłowy. Przejdź do następnego kroku.

2 Włącz zasilanie i pozostaw je w tym stanie na 6 godzin.

Wynik: Sprężarka nagrzej się, co umożliwi odparowanie czynnika chłodniczego w sprężarce.

3 Ponownie zmierz rezystancję izolacji.

5 Przekazanie do eksploatacji

Po zakończeniu montażu i zdefiniowaniu ustawień w miejscu instalacji monter ma obowiązek sprawdzić poprawność działania układu. W związku z tym NALEŻY wykonać rozruch próbny zgodnie z procedurami opisanymi poniżej.

Należy przekazać klientowi dane dotyczące ekoprojektu zgodnie z rozporządzeniem (UE)2016/2281. Dane te znajdują się w podręczniku referencyjnym dla instalatora, a także dostępne są w witrynie internetowej firmy Daikin.



UWAGA

ZAWSZE należy obsługiwać urządzenie z termistorami i/ lub czujnikami/przełącznikami ciśnienia. W przeciwnym razie może dojść do spalenia sprężarki.

5.1 Lista kontrolna przed przekazaniem do eksploatacji

- Po instalacji urządzenia należy wykonać poniższe kontrole.
- Zamknąć urządzenie.

3 Włączyć zasilanie urządzenia.

☐	Przeczytano pełne instrukcje instalacji zgodnie z opisem w przewodniku odniesienia dla instalatora .
☐	Jednostki wewnętrzne są zainstalowane prawidłowo.
☐	W przypadku użycia bezprzewodowego interfejsu użytkownika: Zainstalowano panel ozdobny urządzenia wewnętrznego z odbiornikiem podczerwieni.
☐	Jednostka zewnętrzna jest zainstalowana prawidłowo.
☐	Następujące okablowanie zostało poprowadzone zgodnie z niniejszym dokumentem i obowiązującymi przepisami prawa: ▪ Między lokalnym panelem zasilania a jednostką zewnętrzną ▪ Między urządzeniem zewnętrznym a urządzeniem wewnętrznym (urządzenie nadrzędne) ▪ Między urządzeniami wewnętrznymi
☐	BRĄK brakujących lub odwróconych faz.
☐	Układ jest prawidłowo uziemiaiony , a zaciski uziemienia zaciśnięte.
☐	Bezpieczniki lub lokalnie zainstalowane urządzenia ochronne są zainstalowane zgodnie z niniejszym dokumentem i NIE zostały ominięte.
☐	Napięcie zasilania odpowiada napięciu na tabliczce znamionowej urządzenia.
☐	NIE ma luźnych połączeń ani uszkodzonych komponentów elektrycznych w skrzynce elektrycznej.
☐	Opór izolacji sprężarki jest prawidłowy.
☐	NIE ma uszkodzonych komponentów ani ściśniętych rur w środku jednostek wewnętrznych i zewnętrznych.
☐	NIE ma wycieków czynnika chłodniczego .
☐	Zainstalowane są rury właściwego rozmiaru i są one właściwie izolowane.
☐	Zawory odcinające (gazowe i cieczowe) w jednostce zewnętrznej są całkowicie otwarte.

5.2 Wykonanie uruchomienia testowego

To zadanie ma zastosowanie wyłącznie w przypadku korzystania z interfejsu użytkownika urządzenia BRC1E52.

- W przypadku urządzenia BRC1E51 należy zapoznać się z instrukcją instalacji interfejsu użytkownika.
- W przypadku urządzenia BRC1D należy zapoznać się z instrukcją serwisową interfejsu użytkownika.



UWAGA

Pracy w trybie testowym NIE należy przerywać.



INFORMACJA

Podświetlenie. Do wykonania operacji włączania/wyłączania z poziomu interfejsu użytkownika podświetlenie nie jest potrzebne. W przypadku wszelkich pozostałych czynności konieczne jest jego uprzednie włączenie. Podświetlenie działa przez około ± 30 sekund po naciśnięciu dowolnego z przycisków.

1 Należy wykonać kroki wstępne.

Nr	Działanie
1	Otwórz zawór odcinający cieczowy i zawór odcinający gazowy, usuwając nakrętkę i przekręcając kluczem sześciokątnym w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aż do odczuwalnego oporu.
2	Zamknąć pokrywę serwisową, aby zapobiec porażeniom prądem elektrycznym.
3	Aby chronić sprężarkę przed uszkodzeniem, zasilanie urządzenia należy włączyć na 6 godzin przed jego uruchomieniem.
4	Korzystając z interfejsu użytkownika, ustawić urządzenie w trybie chłodzenia.

2 Uruchomić urządzenie w trybie testowym.

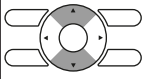
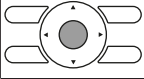
Nr	Działanie	Wynik
1	Przejdź do menu głównego.	
2	Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 4 sekundy. 	Zostanie wyświetlone menu Ustawienia serwisowe.
3	Wybierz Funkcja testu. 	
4	Naciśnij. 	W menu głównym pojawi się Funkcja testu.
5	Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 10 sekund. 	Rozpoczyna się praca w trybie testowym.

3 Sprawdzaj warunki działania przez 3 minuty.

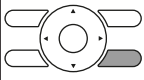
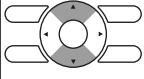
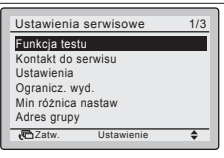
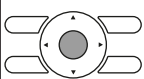
4 Sprawdzaj kierunek nawiewu powietrza.

Nr	Działanie	Wynik
1	Naciśnij. 	
2	Wybierz Pozycja 0. 	

6 Utylizacja

Nr	Działanie	Wynik
3	Zmień położenie. 	Jeśli kierownica powietrza urządzenia wewnętrznego porusza się, oznacza to, że urządzenie działa prawidłowo. W przeciwnym wypadku występują pewne nieprawidłowości.
4	Naciśnij. 	Wyświetlane jest menu główne.

5 Przerwij pracę w trybie testowym.

Numer	Działanie	Wynik
1	Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 4 sekundy. 	Zostanie wyświetlone menu Ustawienia serwisowe.
2	Wybierz Funkcja testu. 	
3	Naciśnij. 	Urządzenie powróci do normalnej pracy i wyświetlone zostanie menu główne.

5.3 Kody błędów podczas wykonywania próbnego uruchomienia

Jeśli montaż urządzenia zewnętrznego NIE został wykonany prawidłowo, w interfejsie użytkownika mogą być wyświetlane następujące kody błędów:

Kod błędu	Możliwa przyczyna
Brak informacji na wyświetlaczu (bieżąca nastawa temperatury nie jest wyświetlana)	- Rozłączenie lub błąd przy podłączaniu przewodów (między źródłem zasilania i urządzeniem zewnętrznym, między urządzeniem zewnętrznym a wewnętrznym, między urządzeniem wewnętrznym a pilotem). - Bezpiecznik na płycie drukowanej urządzenia zewnętrznego uległ przepaleniu.
E3, E4 lub L8	- Zawory odcinające są zamknięte. - Wlot lub wylot powietrza jest zablokowany.
E7	Brak fazy w przypadku urządzeń z zasilaniem trójfazowym. Uwaga: Eksploatacja stanie się niemożliwa. Wyłączyć zasilanie, ponownie sprawdzić okablowanie i przełączyć pozycję dwóch z trzech kabli elektrycznych.
L4	Wlot lub wylot powietrza jest zablokowany.
U0	Zawory odcinające są zamknięte.

Kod błędu	Możliwa przyczyna
U2	- Istnieje niewyrównoważenie napięcia. - Brak fazy w przypadku urządzeń z zasilaniem trójfazowym. Uwaga: Eksploatacja stanie się niemożliwa. Wyłączyć zasilanie, ponownie sprawdzić okablowanie i przełączyć pozycję dwóch z trzech kabli elektrycznych.
U4 lub UF	Przewód odgałęzienia łączącego urządzenia jest podłączony nieprawidłowo.
UA	Urządzenia zewnętrzne i wewnętrzne są niezgodne.



UWAGA

- Detektor zabezpieczający przed odwróceniem faz działa tylko przy uruchamianiu urządzenia. W wyniku tego wykrywanie odwrócenia faz nie odbywa się w czasie normalnej pracy urządzenia.
- Zadaniem detektora zabezpieczającego przed odwróceniem faz jest zatrzymanie urządzenia w przypadku nieprawidłowości podczas uruchamiania.
- Należy zamienić 2 z 3 faz (L1, L2 i L3) podczas działania układu zabezpieczającego przed odwróceniem faz.

6 Utylizacja

W urządzeniu zastosowano fluorowęglowodór. W razie utylizacji urządzenia należy skontaktować się z dealerem. Obowiązujące przepisy prawa wymagają zebrania, przewiezienia i utylizacji czynnika chłodniczego zgodnie z właściwymi przepisami odnośnie związków fluorowęglowodorowych.



UWAGA

NIE należy podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów MUSZA przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami. Urządzenia MUSZA być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku.

7 Dane techniczne

Podzbiór najbardziej aktualnych danych technicznych jest dostępny w regionalnej witrynie WWW Daikin (ogólnodostępnej). **Kompletny zestaw** aktualnych danych technicznych jest dostępny w serwisie internetowym Daikin Business Portal (wymagane jest uwierzytelnienie).

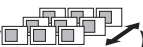
7.1 Wymagana przestrzeń serwisowa: Urządzenie zewnętrzne

Strona ssawna	Na ilustracjach zamieszczonych po wewnętrznej stronie przedniej okładki tej instrukcji przestrzeń serwisową po stronie ssawnej pokazano przy założeniu temperatury 35°C t.such. i pracy w trybie chłodzenia. W następujących sytuacjach należy przewidzieć więcej miejsca: ▪ gdy temperatura po stronie ssawnej regularnie przekracza tę temperaturę; ▪ gdy oczekuje się, że obciążenie cieplne urządzeń zewnętrznych będzie regularnie przekraczać maksymalną wydajność pracy.
Strona zrzutowa	Podczas lokalizowania urządzeń należy wziąć pod uwagę prace związane z instalacją czynnika chłodniczego. Jeśli układ ten nie odpowiada żadnemu z układów poniżej, należy skontaktować się z dealerem.

Jedno urządzenie |  | Jeden rząd urządzeń 

→ Patrz "rysunek 1" [p. 2] po wewnętrznej stronie przedniej okładki niniejszej instrukcji.

- A, B, C, D** Przeszkody (ściany/przegrody)
E Przeszkoda (sufit)
a, b, c, d, e Minimalna wielkość przestrzeni serwisowej między urządzeniem a przeszkodami A, B, C, D i E
e_B Maksymalna odległość między urządzeniem a krawędzią przeszkody E, w kierunku przeszkody B
e_D Maksymalna odległość między urządzeniem a krawędzią przeszkody E, w kierunku przeszkody D
H_U Wysokość urządzenia
H_B, H_D Wysokość przeszkód B i D
1 Należy zabezpieczyć stelaż od dołu, uniemożliwiając powtórne zasysanie powietrza wylotowego od dołu urządzenia.
2 Możliwe jest zainstalowanie maksymalnie dwu urządzeń.
 Niedozwolone

Wiele rzędów urządzeń 

→ Patrz "rysunek 2" [p. 2] po wewnętrznej stronie przedniej okładki niniejszej instrukcji.

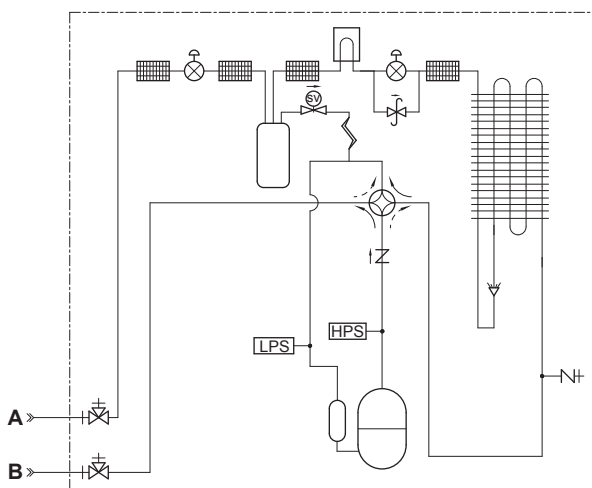
Urządzenia w stosie (maks. 2 poziomy) 

→ Patrz "rysunek 3" [p. 2] po wewnętrznej stronie przedniej okładki niniejszej instrukcji.

- A1=>A2** (A1) Istnieje niebezpieczeństwo ściekania i zamarzania skroplin między urządzeniami wewnętrznymi i zewnętrznymi.
(A2) Następnie należy zainstalować **zadaszenie** między urządzeniami górnymi a dolnymi. Górne urządzenie należy zainstalować na tyle wysoko nad dolnym, aby na panelu dolnym górnego urządzenia nie gromadził się lód.
B1=>B2 (B1) Jeśli nie ma niebezpieczeństwa ściekania i zamarzania skroplin między urządzeniami wewnętrznymi i zewnętrznymi...
(B2) Wówczas instalacja zadaszenia nie jest konieczna, lecz uszczelnienie szczelin między górnymi a dolnymi urządzeniami pozwala zabezpieczyć przed ponownym zasysaniem powietrza wylotowego od dołu urządzenia.

7 Dane techniczne

7.2 Schemat prowadzenia przewodów rurowych: Jednostka zewnętrzna



⌋ Króciec do napełniania/Otwór serwisowy (z kołnierzem 5/16")

⌋ Zawór odcinający

⌋ Filtr

⌋ Zawór zwrotny

⌋ Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa

⌋ Zawór elektromagnetyczny



Radiator (na płycie drukowanej)



Kapilara



Elektroniczny zawór rozprężny



Zawór 4-drogowy



Wylłącznik wysokociśnieniowy



Wylłącznik niskociśnieniowy



Zbiornik akumulacyjny sprężarki



Wymiennik ciepła



Sprężarka



Rozdzielacz



Zbiornik cieczy



Połączenie na nakrętkę

A

Przewody rurowe w miejscu instalacji (cieczowe: przyłącze kielichowe Ø9,5)

B

Przewody rurowe w miejscu instalacji (gazowe: przyłącze kielichowe Ø15,9)



Ogrzewanie



Chłodzenie

7.3 Schemat okablowania: Jednostka zewnętrzna

Schemat okablowania dostarczony jest z jednostką i znajduje się po wewnętrznej stronie pokrywy serwisowej.

(1) Schemat połączeń

Angielski	Tłumaczenie
Connection diagram	Schemat połączeń
Only for ***	Tylko dla ***
See note ***	Patrz uwaga ***
Outdoor	Urządzenie zewnętrzne
Indoor	Urządzenie wewnętrzne
Upper	Góra
Lower	Dół
Fan	Wentylator
ON	Wł.
OFF	WYŁĄCZ

(2) Układ

Angielski	Tłumaczenie
Layout	Układ
Front	Przód
Back	Tył
Position of compressor terminal	Położenie zacisków sprężarki

(3) Uwagi

Angielski	Tłumaczenie
Notes	Uwagi
⌋	Podłączanie

Angielski	Tłumaczenie
X1M	Wewnętrzne/zewnętrzne przewody komunikacyjne
---	Uziemienie
---	Nie należy do wyposażenia
①	Kilka możliwości okablowania
⌋	Uziemienie ochronne
⌋	Przewód elektryczny (nie należy do wyposażenia)
⌋	Okablowanie zależne od modelu
⌋	Opcja
⌋	Skrzynka elektryczna
⌋	PŁYTA

UWAGI:

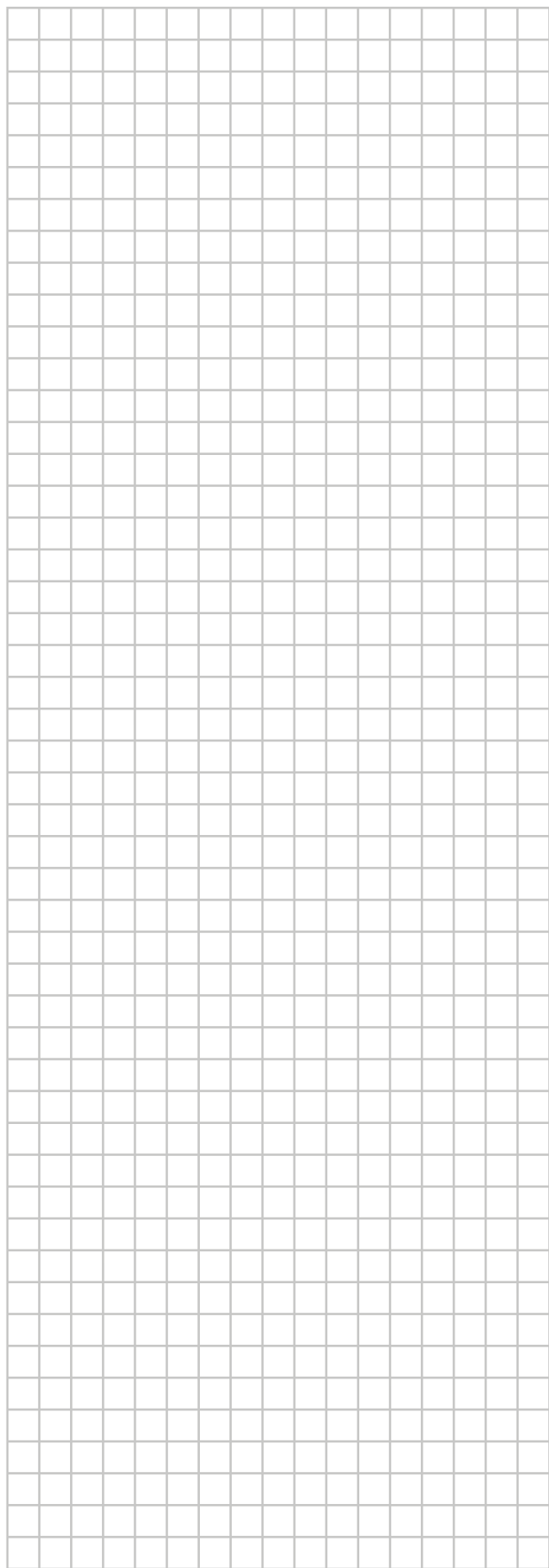
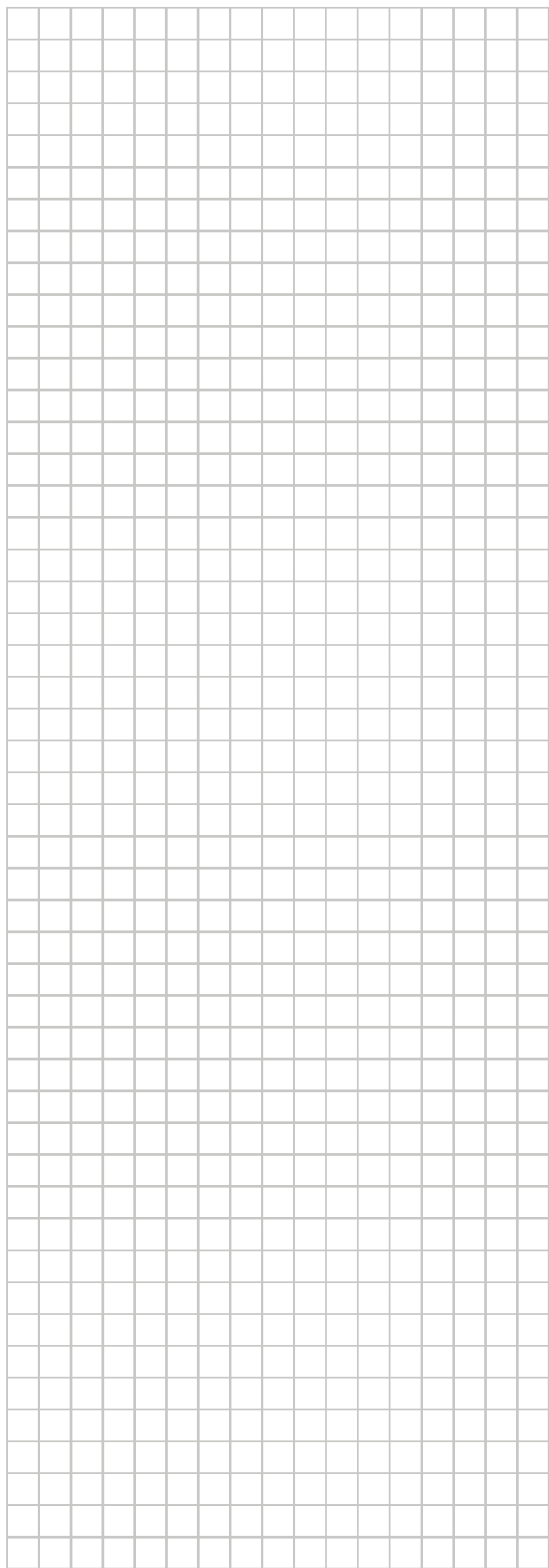
- Informacje o obsłudze urządzeń BS1~BS3 oraz przełączników DS1 podano na naklejce ze schematem okablowania (z tyłu przedniego panelu).
- Podczas pracy należy uważać, aby nie zwierać urządzeń zabezpieczających S1PH S1PL i Q1E.
- Informacje na temat podłączania okablowania do urządzeń X6A, X28A i X77A zawierają tabela kombinacji oraz instrukcja urządzeń opcjonalnych.
- Kolory: BLK: czarny, RED: czerwony, BLU: niebieski, WHT: biały, GRN: zielony

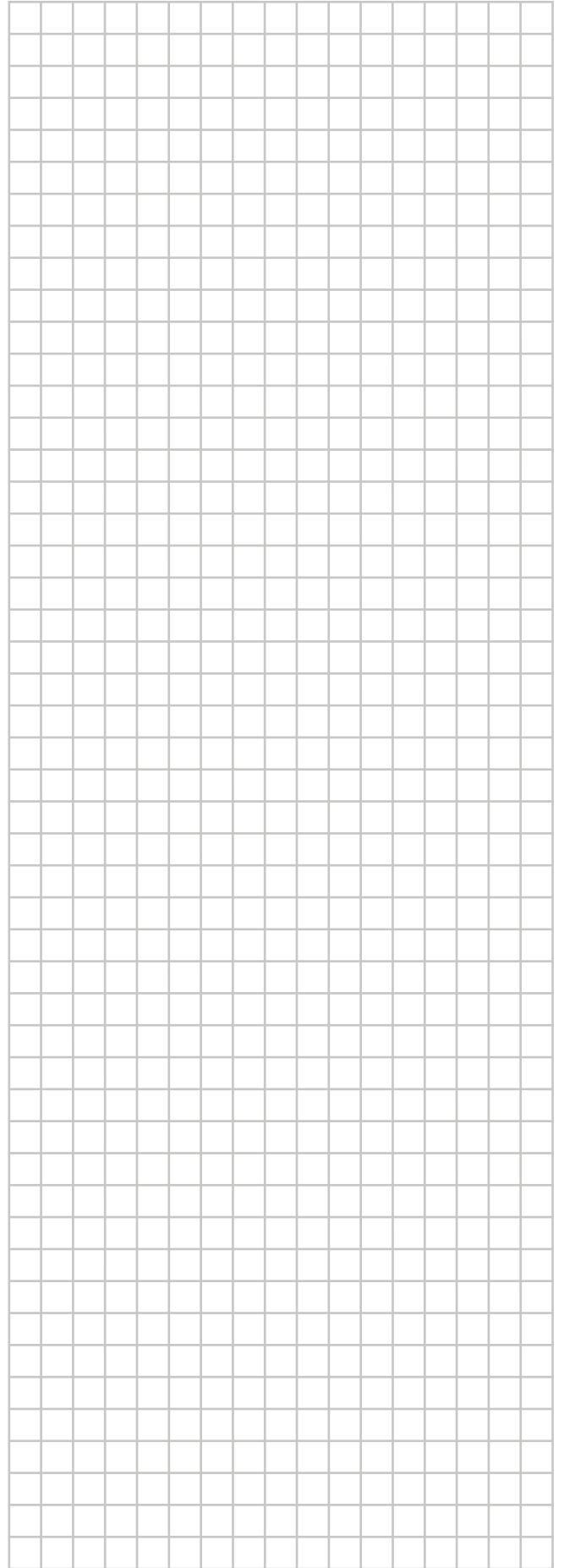
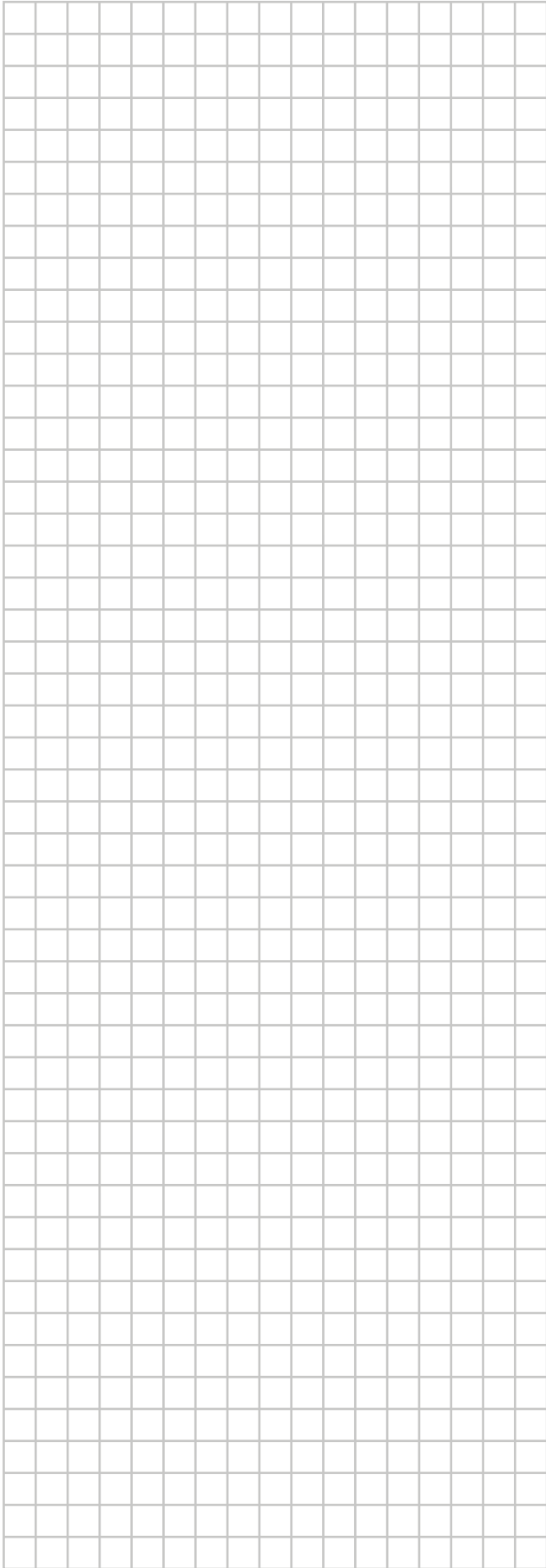
(4) Przycisk Legend (Legenda)

Angielski	Tłumaczenie
Legend	Legenda
Field supply	Dostarczany przez placówkę
Optional	Opcja
Part n°	Nr części
Description	Opis

A1P	Płytką drukowaną (główna)
A2P	Płytką drukowaną (filtr przeciwzakłóceń)
BS1~BS3 (A1P)	Przycisk
C1~C5 (A1P) (tylko Y1)	Kondensator
DS1 (A1P)	Przełącznik
E1H	Mata grzejna panelu dolnego (opcja)
F*U	Bezpiecznik
HAP (A1P)	Dioda elektroluminescencyjna (serwisowa – zielona)
K1M, K3M (A1P) (tylko Y1)	Stycznik magnetyczny
K1R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y1S)
K2R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (Y2S)
K4R (A1P)	Przełącznik magnetyczny (E1H)
K10R, K13R~K15R (A1P)	Przełącznik magnetyczny
K11M (A1P) (tylko V1)	Stycznik magnetyczny
L1R (tylko Y1)	Reaktor
M1C	Silnik sprężarki
M1F~M2F	Silnik wentylatora
PFC (A1P) (tylko V1)	Współczynnik korekcyjny mocy
PS (A1P)	Zasilacz impulsowy
Q1DI	Detektor prądu upływowego z wyłącznikiem (30 mA)
Q1E	Zabezpieczenie przed przeciążeniem
R1~R8 (A1P) (tylko Y1)	Rezystor
R1T	Termistor (powietrze)
R2T	Termistor (zrzut)
R3T	Termistor (ssanie)
R4T	Termistor (wymiennik ciepła)
R5T	Termistor (wymiennik ciepła środkowy)
R6T	Termistor (ciecze)
R7T	Termistor (żebro)
R8 (A1P) (tylko V1)	Rezystor
RC (A1P) (tylko Y1)	Odbiornik sygnału
S1PH	Wyłącznik wysokociśnieniowy
S1PL	Wyłącznik niskociśnieniowy
SEG1~SEG3	Wyświetlacz 7-segmentowy
TC1 (A1P) (tylko V1)	Obwód transmisji sygnału
TC (A1P) (tylko Y1)	Obwód transmisji sygnału
V1 (tylko V1)	Warystor
V1D (A1P) (tylko V1)	Dioda
V1D~V2D (A1P) (tylko Y1)	Dioda
V*R (tylko V1)	Moduł diodowy

V1R, V2R (A1P) (tylko Y1)	Moduł diodowy
V3R~V5R (A1P) (tylko Y1)	Moduł zasilania IGBT
X1M	Listwa zaciskowa
Y1E~Y3E	Elektroniczny zawór rozprężny
Y1S~Y2S	Zawór elektromagnetyczny (4-drogowy)
Z*C	Filtr przeciwzakłóceń (z rdzeniem ferrytowym)
Z*F	Filtr zakłóceń
L*, L*A, L*B, NA, NB, E*, U, V, W, X*A (A1P~A2P)	Złącze





ERC



4P485928-1 E 0000000A

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P485928-1E 2025.01