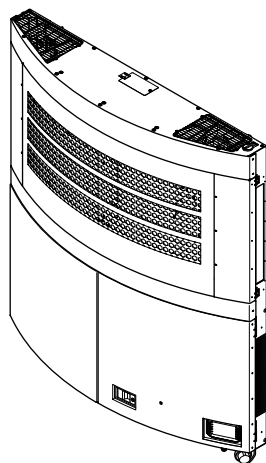




Instrukcja montażu



Urządzenie chłodnicze do naczep Exigo E1500



EZESHP20AUAW1B
EZLSHP20AUAW1B

Instrukcja montażu
Urządzenie chłodnicze do naczep Exigo E1500

polski

Spis treści

1	Informacje na temat tego dokumentu	2
2	Ogólne środki ostrożności	3
2.1	Informacje o dokumentacji.....	3
2.1.1	Znaczenie ostrzeżeń i symboli.....	3
2.2	Identyfikacja zagrożeń.....	3
2.3	W przypadku sytuacji nagłej.....	4
2.4	Przechowywanie urządzenia.....	5
2.5	Dla instalatora.....	5
2.5.1	Informacje ogólne.....	5
2.5.2	Czynnik chłodniczy.....	7
2.5.3	Elektryczne.....	8
2.5.4	Silnik.....	8
3	Informacje o opakowaniu	9
3.1	Omówienie: Informacje o zawartości opakowania.....	9
3.2	Rozpakowywanie zestawu montażowego.....	10
3.3	Rozpakowywanie jednostki.....	10
4	Informacje na temat urządzenia i opcji	11
4.1	Układ systemu.....	11
4.2	Informacje dotyczące systemu.....	12
4.3	Możliwe wyposażenie opcjonalne urządzenia.....	12
5	Przygotowania	12
5.1	Przygotowanie komory chłodniczej.....	12
5.2	Przygotowanie urządzenia.....	14
6	Instalacja	15
6.1	Narzędzia potrzebne do montażu.....	15
6.2	Montaż urządzenia.....	15
6.2.1	Środki ostrożności przy montażu urządzenia.....	15
6.2.2	Ustawianie urządzenia.....	15
6.2.3	Montaż urządzenia na komorze chłodniczej.....	15
6.2.4	Montaż kratki górnej płyty.....	18
6.3	Mocowanie dolnej płyty.....	18
6.4	Informacje dotyczące węży do odprowadzania skroplin.....	19
6.5	Akumulator.....	19
6.6	Układ paliwowy.....	20
6.6.1	Montaż zbiornika paliwa.....	20
6.6.2	Montaż filtra wstępnego paliwa.....	20
6.6.3	Montaż pompy paliwa.....	21
6.6.4	Podłączanie przewodów paliwowych.....	21
6.6.5	Podłączanie przewodów elektrycznych.....	23
6.7	Montaż modułu IoT.....	23
6.8	Możliwe wyposażenie opcjonalne urządzenia.....	24
6.8.1	Podłączanie mikroprzełącznika drzwiowego.....	24
6.8.2	Podłączanie rejestratora danych łańcucha chłodniczego.....	25
6.8.3	Podłączanie sondy poziomu paliwa.....	25
6.8.4	Montaż grzałki filtra wstępnego.....	25
6.8.5	Montaż panelu fotowoltaicznego.....	26
7	Test działania	26
7.1	Ostateczne kontrole.....	26
7.2	Uruchomienie testowe.....	26
7.2.1	Napełnianie przewodów paliwowych za pomocą funkcji odpowietrzania układu paliwowego.....	27
7.2.2	PTI (kontrola przed jazdą).....	27
7.2.3	Testy chłodzenia, ogrzewania i odszraniania.....	27
8	Przekazanie użytkownikowi	27
9	Utylizacja	27
10	Dane techniczne	27
10.1	Schemat okablowania.....	27
10.2	Schemat prowadzenia przewodów rurowych.....	28

1 Informacje na temat tego dokumentu

- Niniejszy dokument należy zawsze przechowywać wraz z urządzeniem. Po użyciu należy zawsze odłożyć go do schowka.
- Z tej instrukcji należy korzystać w połączeniu z instrukcją obsługi.



INFORMACJA

Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz zalecić zachowanie jej na przyszłość.

Docelowi czytelnicy dokumentu

Autoryzowani instalatorzy



INFORMACJA

To urządzenie jest przeznaczone do użytku przez specjalistów lub przeszkolonych użytkowników.

Zestaw dokumentacji

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

- Instrukcja montażu:**
 - Instrukcje dotyczące montażu
 - Format: papierowa (w opakowaniu urządzenia) + pliki w formacie cyfrowym dostępne na stronie <https://www.daikin.eu>. Należy użyć funkcji wyszukiwania 🔍, aby znaleźć odpowiedni model.
- Instrukcja obsługi:**
 - Instrukcje dla użytkownika
 - Format: papierowa (w opakowaniu urządzenia) + pliki w formacie cyfrowym dostępne na stronie <https://www.daikin.eu>. Należy użyć funkcji wyszukiwania 🔍, aby znaleźć odpowiedni 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).
- Do urządzenia jest dołączona drukowana wersja deklaracji zgodności, schemat elektryczny i schemat rurociągów.



24/7
+32 59 55 24 77

Aby uzyskać informacje, wsparcie lub odpowiedzi na pytania, należy skontaktować się z nami pod numerem +32 59 552477 dostępnym 24/7.

Kod QR z bezpośrednim linkiem do podręczników w wersji online znajduje się:

- na naklejce umieszczonej na prawych drzwiach pod interfejsem HMI;
- w interfejsie użytkownika: menu USAGE DATA [Informacje o wykorzystaniu].



2 Ogólne środki ostrożności

2.1 Informacje o dokumentacji

- Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje we wszystkich pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.
- Środki ostrożności opisane w niniejszym dokumencie dotyczą bardzo ważnych zagadnień, konieczne jest więc dokładne stosowanie się do nich.
- Instalację systemu oraz wszystkie działania opisane w instrukcji montażu muszą być przeprowadzone przez instalatora dysponującego odpowiednimi uprawnieniami.

2.1.1 Znaczenie ostrzeżeń i symboli

W instrukcji zamieszczono związane z działaniami ostrzeżenia przed ryzykiem resztkowym; takie ostrzeżenia poprzedzają odpowiednie niebezpieczne kroki działania.

	NIEBEZPIECZEŃSTWO Wskazuje na sytuację, która powoduje zgon lub poważne obrażenia ciała.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do poparzeń w wyniku działania bardzo wysokich lub niskich temperatur.
	OSTRZEŻENIE Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do zgonu lub poważnych obrażeń ciała.
	PRZESTROGA Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń ciała.
	UWAGA Wskazuje na sytuację, która może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub innego mienia.
	INFORMACJA Wskazuje na przydatne wskazówki lub informacje dodatkowe.

Symbol używany na urządzeniu:

Symbol	Objaśnienie
	Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z instrukcją montażu i obsługi oraz z arkuszem instrukcji okablowania elektrycznego.

Symbol	Objaśnienie
	Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych i serwisowych należy zapoznać się z instrukcją serwisową.
	Więcej informacji zawiera podręcznik instalatora i podręcznik referencyjny użytkownika.

Symbol używany w dokumentacji:

Symbol	Objaśnienie
	Oznacza tytuł rysunku lub odwołanie do niego. Przykład: "▲ 1–3 Tytuł rysunku" oznacza "Rysunek 3 w rozdziale 1".
	Oznacza tytuł tabeli lub odwołanie do niej. Przykład: "■ 1–3 Tytuł tabeli" oznacza "Tabela 3 w rozdziale 1".

2.2 Identyfikacja zagrożeń

Ryzyko zatrucia

Urządzenie zawiera substancje trujące:

- olej napędowy,
- Olej silnikowy
- czynnik chłodniczy (R452A),
- Olej sprężarkowy
- Glikol
- akumulator kwasowo-ołowiowy.

W przypadku połknięcia/wdychania/kontaktu należy skontaktować się z ośrodkiem zatruc.

Olej sprężarkowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	
H316	Powoduje lekkie podrażnienie skóry.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:	
Zapobieganie:	
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne.

Działanie:	
P302	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P333	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.

Usuwanie:	
P501	Zawartość/pojemnik usuwać, przekazując do zatwierdzonego zakładu zajmującego się usuwaniem odpadów.

Czynnik chłodniczy R452A

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2 Ogólne środki ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności:	
Zapobieganie:	
P410	Chronić przed światłem słonecznym.
P403	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
Pozostałe dane:	
	Fluorowany gaz cieplarniany objęty protokołem z Kioto

Olej silnikowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Olej napędowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (grasica, wątroba, szpik kostny) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:	
Zapobieganie:	
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Działanie:	
P301	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P310	
P331	NIE wywoływać wymiotów.

Usuwanie:	
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Glikol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H373	Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:	
Zapobieganie:	
P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P260	Nie wdychać par.
P270	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Działanie:	
P314	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Usuwanie:	
P501	Zawartość/pojemnik usuwać, przekazując do oficjalnego składowiska odpadów chemicznych.

Dodatkowe oznaczenie (dotyczy wszystkich rozmiarów opakowań):	
	Zawiera: etanodiol.

Akumulator

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	
H412	Zagrożenie dla środowiska wodnego: toksyczność przewlekła kat. 3; działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H302	Toksyczność ostra (w przypadku połknięcia): kategoria 4; działa szkodliwie po połknięciu.
H318	Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu: kategoria 1; powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H314	Działanie żrące/drażniące na skórę: kategoria 1A; powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H360Df	Toksyczność reprodukcyjna: kategoria 1A; może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H362	Toksyczność reprodukcyjna; może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H372	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) wskutek wielokrotnego narażenia: kategoria 1; powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Zagrożenie dla środowiska powodowane przez materiały eksploatacyjne

- Materiały eksploatacyjne mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska. Wyciekający płyn nie powinien wsiąkać w podłoże ze względu na ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych.
- Podczas sprawdzania, czy nie występują wycieki, należy zawsze używać odpowiedniego pojemnika.
- Nie wolno dopuścić do wycieku płynów w trakcie konserwacji silnika wysokoprężnego.
- Należy zawsze używać odpowiedniego pojemnika na zbierane płyny. Pojemnik należy przygotować przed otwarciem obudowy lub elementów zawierających płyn.
- Materiały eksploatacyjne należy usuwać zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

Uszkodzenia powodowane przez niewłaściwe materiały eksploatacyjne

- Korzystanie z niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych może skutkować obniżeniem wydajności i uszkodzeniem urządzenia. Należy używać wyłącznie zatwierdzonych materiałów eksploatacyjnych.

2.3 W przypadku sytuacji nagłej


OSTRZEŻENIE




W przypadku wystąpienia incydentu należy zatrzymać urządzenie i wyłączyć zasilanie.

Jeśli urządzenie będzie wciąż działać, może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub awarii.

**INFORMACJA**

Europejski numer alarmowy to **112**. Zgodnie z Europejskim kodeksem łączności elektronicznej Europejczycy przebywający w dowolnym miejscu w Europie mogą bezpłatnie dzwonić na numer alarmowy 112. Numer 112 jest wykorzystywany także w niektórych krajach poza UE, takich jak Szwajcaria i Republika Południowej Afryki. Ponadto jest dostępny na całym świecie za pośrednictwem sieci GSM.

Europejski numer alarmowy 112

- Na numer **112** można zadzwonić z telefonu stacjonarnego i komórkowego w celu skontaktowania się ze służbami ratunkowymi: pogotowiem, strażą pożarną lub policją.
- Należy podać krótki, rzeczowy opis zdarzeń i sytuacji.
- Specjalnie przeszkolony operator sam przyjmie zgłoszenie lub przekieruje połączenie do odpowiednich służb ratunkowych zależnie od ich organizacji w danym kraju.
- Operatorzy w wielu krajach potrafią odbierać połączenia nie tylko w języku obowiązującym w danym kraju, ale także w języku angielskim lub francuskim. Jeśli osoba wykonująca połączenie nie zna swojej lokalizacji, operator zidentyfikuje jej położenie i przekaże je służbom ratunkowym, aby umożliwić niezwłoczne udzielenie pomocy.

Czynności, które należy wykonać w przypadku sytuacji nagłej

- Zadzwonić pod numer 112, jeśli sytuacja tego wymaga.
- Zabezpieczyć lokalizację, w której doszło do incydentu.
- W razie potrzeby udzielić pierwszej pomocy.
- W przypadku urazu oczu użyć butli z płynem do przemywania oczu.
- Niewielkie pożary ugasić za pomocą gaśnicy. Użyć gaśnicy oznaczonej literami ABC. Nadaje się ona do gaszenia pożarów zwykłych substancji palnych, palnych cieczy oraz sprzętu znajdującego się pod napięciem. Na gaśnicy przeznaczonej do gaszenia różnych materiałów niebezpiecznych powinny znajdować się oznaczenia poszczególnych typów materiałów.

2.4 Przechowywanie urządzenia

Jeśli urządzenie jest przechowywane/nie jest używane przez dłuższy czas, na przykład z powodu jego przemieszczania, należy wziąć pod uwagę następujące ostrzeżenia:

**OSTRZEŻENIE**

Podczas przechowywania:

- Urządzenie należy odizolować od źródeł energii, aby nie dopuścić do pożaru lub wybuchu.
- Urządzenie należy ustawić w taki sposób, aby zapewnić mu ilość miejsca wystarczającą do bezpiecznego przeniesienia.
- Używać odpowiedniego sprzętu do przenoszenia i podnoszenia.
- Przechowywać urządzenie w miejscu nienarażonym na czynniki atmosferyczne, temperaturę i wilgotność, które mogłyby uszkodzić opakowanie i samo urządzenie.
- Urządzenie należy umieścić na stabilnej, solidnej powierzchni, która wytrzyma ciężar urządzenia i używanego sprzętu.

2.5 Dla instalatora**2.5.1 Informacje ogólne**

Jeśli NIE ma pewności co do sposobu obsługi urządzenia, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

**OSTRZEŻENIE**

Należy upewnić się, że montaż, testowanie i zastosowane materiały są zgodne z właściwymi przepisami (obowiązującymi przed instrukcjami opisanymi w dokumentacji Daikin).

**OSTRZEŻENIE**

Przed wykonaniem jakichkolwiek działań naprawczych należy odłączyć akumulator, aby uniemożliwić nieoczekiwane uruchomienie urządzenia.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ ODMROŻENIA**

Przed dotknięciem generatora z magnesami trwałymi, silnika, wydechu silnika, układu chłodzącego silnika, grzałek do odszraniania parownika i grzałki systemu odprowadzania wody należy odczekać, aż części te ostygną.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ ODMROŻENIA**

Przed wymianą płynów należy odczekać, aż silnik, wydech silnika oraz układ chłodzący silnika ostygną.

**OSTRZEŻENIE**

Nieprawidłowy montaż lub podłączenie urządzenia i akcesoriów może spowodować porażenie prądem elektrycznym, zwarcie, wycieki, pożar lub inne uszkodzenia sprzętu. Należy stosować WYŁĄCZNIE akcesoria, sprzęt opcjonalny i części zamienne wyprodukowane lub zatwierdzone przez Daikin.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO ZATRUCIA**

Urządzenie zawiera substancje trujące:

- olej napędowy,
- olej silnikowy,
- chłodziwo silnika (glikol),
- czynnik chłodniczy (R452A),
- olej sprężarkowy,
- kwas siarkowy (wewnątrz akumulatora).

⇒ W przypadku połknięcia/wdychania/kontaktu należy skontaktować się z ośrodkiem zatruc.

**OSTRZEŻENIE**

Należy unikać kontaktu substancji żrących ze skórą. W przypadku kontaktu ze skórą należy niezwłocznie umyć ją wodą z mydłem.

**OSTRZEŻENIE**

W trakcie ładowania akumulatora mogą wydzielać się opary kwasów oraz wodor o właściwościach wybuchowych. Nie wolno umieszczać otwartego płomienia ani palić w pobliżu akumulatora.

2 Ogólne środki ostrożności



OSTRZEŻENIE



Żebra skraplacza, grzejnika i parownika mogą spowodować obrażenia ciała na skutek skaleczenia/przecięcia lub poparzenia/odmrożenia. Nie należy dotykać tych elementów bez odpowiedniego wyposażenia ochronnego.



OSTRZEŻENIE



Obracające się elementy, części będące pod napięciem i gorące powierzchnie mogą powodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- Nie należy korzystać z urządzenia, gdy drzwiczki serwisowe są otwarte.
- Drzwiczki serwisowe należy zamknąć na klucz.
- Należy dopilnować, by do części serwisowej miał dostęp wyłącznie wykwalifikowany, uprawniony i przeszkolony personel.



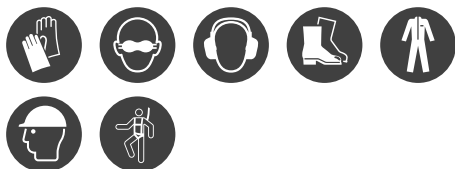
OSTRZEŻENIE



W urządzeniu znajduje się kilka elementów z ostrymi krawędziami, o które można się skaleczyć. Podczas wykonywania czynności związanych z tymi częściami lub w ich pobliżu należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.



PRZESTROGA



Wykonywanie czynności związanych z urządzeniem lub wokół niego jest obarczone ryzykiem. Podczas montażu, konserwacji lub serwisowania systemu należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.



INFORMACJA



Poziom mocy akustycznej (zgodnie z normą 2000/14/WE) jest niższy niż 96 dBA. Podczas przebywania w pobliżu działającego urządzenia zalecane jest korzystanie ze słuchawek ochronnych.



OSTRZEŻENIE

Śruby mocujące górne kratki i osłonę paska silnika posiadają zabezpieczenie przed wypadnięciem po rozłączeniu. Nie należy zastępować tych śrub śrubami innego typu.



OSTRZEŻENIE



Należy rozdrzeć i wyrzucić torby plastikowe, tak aby NIKT, a w szczególności dzieci, się nimi nie bawił.
Możliwe konsekwencje: uduszenie.



OSTRZEŻENIE



Należy dopilnować, aby podnośnik widłowy lub inny sprzęt używany do podnoszenia miał udźwieg dostosowany do ciężaru urządzenia.



OSTRZEŻENIE



Przed odłączeniem podnośnika urządzenie musi być dokładnie i prawidłowo przymocowane do ściany komory chłodniczej. Podczas montażu urządzenia na komorze chłodniczej nie wolno stać pod urządzeniem.



OSTRZEŻENIE



Olej napędowy wyciekający z układu paliwowego odparowuje. Opary te działają drażniąco na oczy, układ oddechowy oraz skórę i mogą się zapalić, jeśli w pobliżu będzie znajdował się otwarty płomień.



PRZESTROGA



Olej napędowy to substancja zanieczyszczająca. Nie można dopuścić, by olej napędowy wyciekający z układu paliwowego został uwolniony do środowiska.



OSTRZEŻENIE



W trakcie pracy urządzenia generowane jest pole magnetyczne. Może to zakłócać działanie urządzeń wspomagających pracę serca, takich jak rozruszniki i defibrylatory. Osoby, które posiadają wszczepione tego rodzaju urządzenia, nie mogą zbliżać się do uruchomionego urządzenia, gdy drzwiczki serwisowe są otwarte.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

W trakcie czyszczenia urządzenie musi być wyłączone.

Urządzenia nie należy czyścić, gdy wtyczka elektryczna jest podłączona.



UWAGA



Czyszczenie zewnętrznych powierzchni:

- Nie stosować środków czyszczących ani chemikaliów.
- Nie stosować wody pod ciśnieniem.



UWAGA

Czyszczenie wnętrza:

- Nawet jeśli stopień ochrony IP głównych elementów urządzenia jest wystarczająco wysoki, nie należy czyścić urządzenia ani jego komponentów elektrycznych oraz skrzynek elektrycznych wodą pod ciśnieniem.



OSTRZEŻENIE



Firma Daikin nie odpowiada za bezpieczeństwo komory chłodniczej.

Przed zamknięciem drzwi komory chłodniczej upewnić się, że nikt w niej nie przebywa:

- ryzyko uduszenia. W komorze chłodniczej musi pozostać wolna przestrzeń o objętości co najmniej 12 m³.
- Ryzyko odmrożenia.
- Ryzyko zgonu z powodu zamarznięcia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO



Podczas pracy na wysokości zawsze używaj uprząży ochronnej.



PRZESTROGA



Górny panel urządzenia jest delikatny.

- Nie należy się o niego opierać ani na nim siadać lub stawać.
- Nie należy stawiać na nim żadnych przedmiotów ani urządzeń.



PRZESTROGA

Podczas wykonywania czynności w części serwisowej należy zablokować drzwiczki serwisowe za pomocą systemu blokady drzwiczek.



PRZESTROGA

Przed wejściem do komory chłodniczej należy włączyć oświetlenie i zabrać ze sobą przenośną latarkę.



NIEBEZPIECZEŃSTWO



Należy zawsze używać uprząży bezpieczeństwa z regulowaną długością pasa i amortyzatorem upadku.

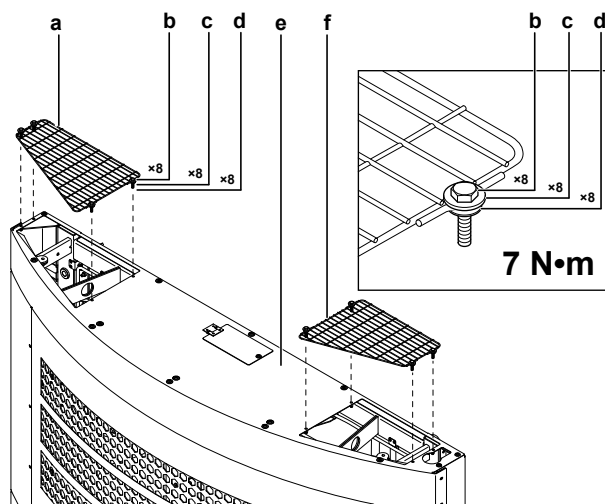
Przypinanie uprząży bezpieczeństwa



INFORMACJA

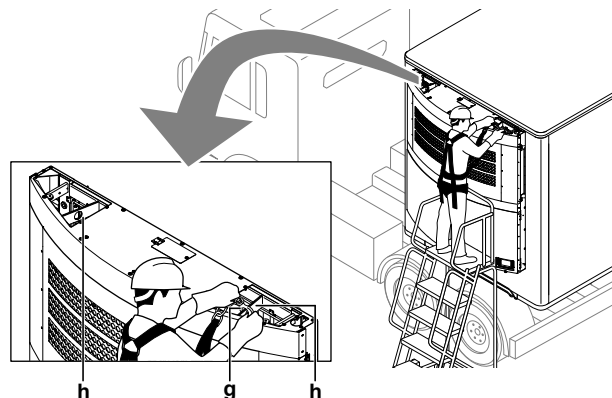
Zawsze należy przypiąć uprząż bezpieczeństwa w celu uzyskania dostępu do punktów podnoszenia.

- Zdemontować jedną z kratki (a lub f). **Uwaga:** należy użyć drabiny przemysłowej lub innej bezpiecznej platformy.



- a Prawa góra kratka
- b Śruba (M6×25, DIN 931 INOX A2)
- c Podkładka stykowa (Ø6,1×18×1,4 INOX)
- d Podkładka ustalająca (Ø6)
- e Górny panel
- f Lewa góra kratka

- Zacześć pas uprząży bezpieczeństwa (g) za jeden z dwóch punktów mocowania (h).



- g Pas uprząży bezpieczeństwa
- h Punkt mocowania A1

- Ustawić regulowany amortyzator upadku na 6 kg/Nm.
- Wyregulować długość pasa tak, aby w przypadku upadku nie doszło do zderzenia użytkownika z podłożem, konstrukcją ani inną przeszkodą.

2.5.2 Czynniki chłodnicze

Urządzenie jest fabrycznie napełnione czynnikiem chłodniczym i nie jest wymagane dodatkowe napełnianie czynnikiem chłodniczym.



OSTRZEŻENIE



Na skutek uszkodzeń w układzie chłodzenia lub w trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych może dojść do wycieku czynnika chłodniczego będącego pod ciśnieniem.

2 Ogólne środki ostrożności



OSTRZEŻENIE



W przypadku wycieku czynnika chłodniczego należy podjąć odpowiednie środki ostrożności. Jeśli ulatnia się czynnik chłodniczy w stanie gazowym, należy niezwłocznie przewietrzyć otoczenie. Możliwe ryzyko:

- Nadmierne stężenie czynnika chłodniczego w zamkniętej przestrzeni może doprowadzić do niedoboru tlenu.
- W wypadku kontaktu par czynnika chłodniczego z ogniem może dojść do wydzielania toksycznych gazów.



OSTRZEŻENIE



- NIGDY nie należy dotykać bezpośrednio wyciekającego czynnika chłodniczego. Może to spowodować poważne obrażenia w wyniku odmrożenia.
- NIE dotykać rur z czynnikiem chłodniczym w trakcie działania urządzenia ani bezpośrednio po wyłączeniu urządzenia — rury czynnika chłodniczego mogą być gorące lub zimne, w zależności od stanu czynnika przepływającego przez rurociąg, sprężarkę i inne części obiegu. Dotknięcie rur z czynnikiem chłodniczym może spowodować poparzenia lub odmrożenia dłoni. Aby uniknąć obrażeń, należy odczekać, aż temperatura rur wróci do normalnego poziomu, a jeśli konieczne jest dotykane rur, należy założyć odpowiednie rękawice.



OSTRZEŻENIE



NIGDY nie dotykać osoby, która jest rażona prądem elektrycznym, ponieważ mogłoby to spowodować porażenie również osoby dotykającej. Osoby rażonej prądem można dotknąć dopiero po upewnieniu się, że zasilanie jest odłączone.

Każde porażenie prądem elektrycznym wymaga pilnej pomocy medycznej, nawet jeśli wydaje się, że poszkodowany nie odniósł obrażeń.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Płytę dolną należy uziemić za pośrednictwem ramy urządzenia. Przewód uziemiający należy prawidłowo podłączyć do ramy.



PRZESTROGA



Akumulator jest umieszczony w ciasnej przestrzeni, należy uważać, aby nie spowodować zwarcia podczas montażu.



PRZESTROGA

Akumulator jest ciężki, dlatego przenoszenie go może sprawiać trudności.



OSTRZEŻENIE



- Po zakończeniu prac elektrycznych należy sprawdzić, czy wszystkie komponenty elektryczne oraz zaciski wewnątrz skrzynki elektrycznej są solidnie podłączone.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że wszystkie pokrywy są zamknięte.

2.5.3 Elektryczne



OSTRZEŻENIE



Nie wolno demontować złączy uziemienia podczas montażu urządzenia. Brak ciągłości uziemienia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Na koniec montażu należy upewnić się, że wszystkie złącza uziemienia są prawidłowo podłączone.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

Przed dotknięciem grzałek do odszraniania parownika i grzałki systemu odprowadzania wody należy odczekać, aż części te ostygną.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- WYŁĄCZYĆ całe zasilanie przed zdjęciem pokrywy skrzynki elektrycznej, podłączeniem okablowania elektrycznego lub dotknięciem części elektrycznych.
- Przed przystąpieniem do czynności serwisowych odłączyć zasilanie na ponad 60 sekund i zmierzyć napięcie między bolcami kondensatorów obwodu głównego lub komponentów elektrycznych. Zanim będzie można dotknąć komponentów elektrycznych, napięcie MUSI być mniejsze niż 50 V DC. Informacje na temat lokalizacji zacisków zawiera schemat okablowania.
- NIE NALEŻY dotykać komponentów elektrycznych mokrymi rękami.
- NIE NALEŻY pozostawiać urządzenia bez nadzoru, jeśli zdjęto panel serwisowy.

2.5.4 Silnik



OSTRZEŻENIE



Nie należy włączać urządzenia w trybie drogowym (z uruchomionym silnikiem wysokoprężnym) w przestrzeniach zamkniętych i obszarach, w których może dojść do nagromadzenia spalin pochodzących z silnika, powodujących poważne obrażenia lub śmierć.



OSTRZEŻENIE



W trakcie pracy urządzenia dłonie, odzież i narzędzia należy trzymać z dala od ruchomych części, takich jak wentylatory i pasek silnika.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO POPARZENIA/ODMROŻENIA

Przed dotknięciem generatora z magnesami trwałymi, silnika, wydechu silnika oraz układu chłodzącego silnika należy odczekać, aż części te ostygną.

3 Informacje o opakowaniu

3.1 Omówienie: Informacje o zawartości opakowania

W tym rozdziale opisano czynności, jakie należy wykonać po dostarczeniu urządzenia na miejsce instalacji.

Należy pamiętać o następujących kwestiach:

- Przy odbiorze należy **KONIECZNIE** sprawdzić, czy urządzenie i zestaw montażowy nie są uszkodzone i czy są kompletne. Wszelkie uszkodzenia lub braki części należy **KONIECZNIE** niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi.
- Zapakowaną jednostkę należy przetransportować możliwie jak najbliżej docelowego miejsca montażu, aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu.
- Przed przystąpieniem do montażu urządzenia w docelowej lokalizacji zawczasu przygotuj drogę transportu.
- Przenosząc urządzenie, należy brać pod uwagę następujące wskazówki:



Urządzenie delikatne, należy obchodzić się z nim ostrożnie.

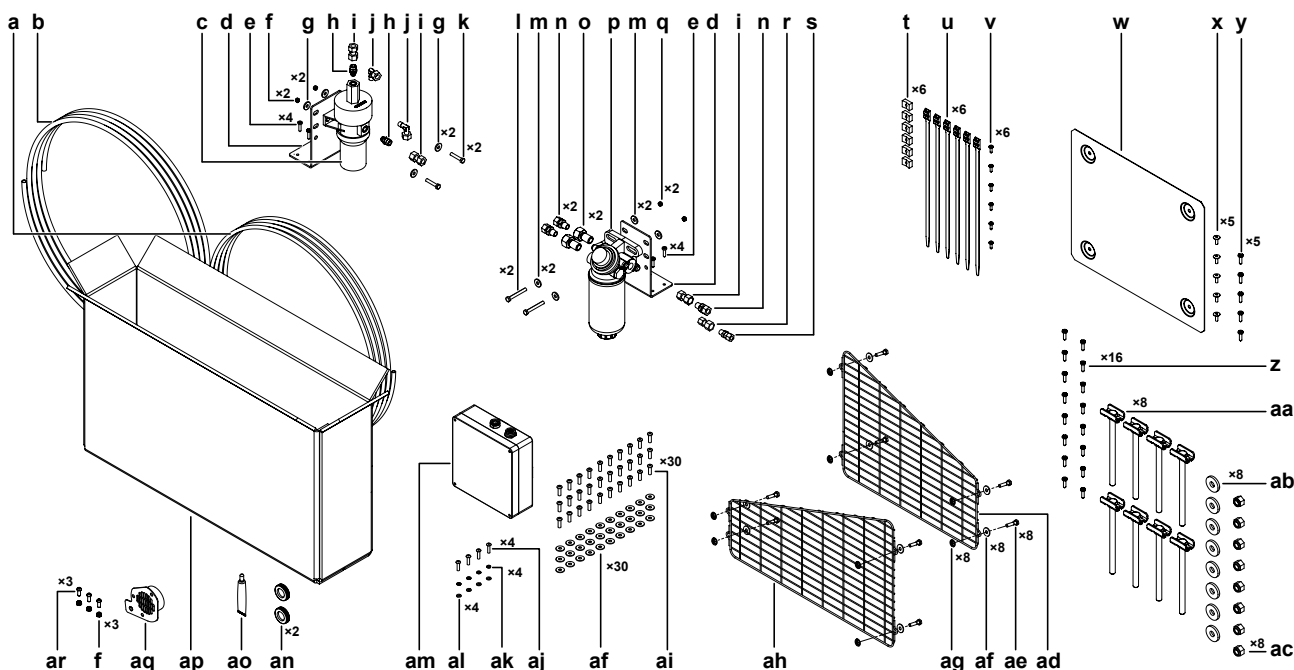


Urządzenie należy utrzymywać w pozycji pionowej, aby uniknąć uszkodzenia.

3 Informacje o opakowaniu

3.2 Rozpakowywanie zestawu montażowego

Zestaw montażowy powinien zawierać następujące elementy:



- a Zwój (10 m) elastycznej rurki (średnica zewnętrzna Ø8 mm, kolor czerwony)
- b Zwój (10 m) elastycznej rurki (średnica zewnętrzna Ø10 mm, kolor czarny)
- c Pompa paliwa
- d Wspornik pompy paliwa
- e Wkręt samogwintujący (Ø4,8×22, A2-70 INOX)
- f Przeciwnakrętka (M6, A2-70 INOX)
- g Płaska podkładka (Ø6×18, A2-70 ZN)
- h Złączka (NPT 1/8" → NPT 1/4")
- i Prosty adapter żeński (NPS 1/4" → Ø10 mm)
- j Adapter 90° (NPT 1/8" → Ø10 mm)
- k Śruba (M6×30, A2-70 INOX)
- l Śruba (M8×30, A2-70 INOX)
- m Płaska podkładka (Ø8×24, A2-70 INOX)
- n Prosty równoległy adapter męski (Ø10 mm → NPT 1/4")
- o Złączka (NPS 1/4" → M16)
- p Filtr wstępny paliwa z separatorem wody
- q Przeciwnakrętka (M8, A2-70 INOX)
- r Prosty adapter żeński (NPS 1/4" → Ø8 mm)
- s Prosty równoległy adapter męski (Ø8 mm → NPT 1/4")
- t Mocowanie opaski kablowej
- u Opaska kablowa
- v Wkręt samogwintujący (4,2×16)

- w Oslona termiczna (między tłumikiem a komorą chłodniczą) z otworami Ø7 mm
- x Nit (4,8×16, z dużym łbem)
- y Wkręt samogwintujący (5,5×22, FE/ZN)
- z Wkręt samogwintujący (5,5×22, A2-70 INOX)
- aa Śruba ramy urządzenia Exigo
- ab Płaska podkładka (Ø13×30×6, A2-70 INOX)
- ac Przeciwnakrętka (M12, 8,8 ZN)
- ad Lewa górna kratka
- ae Śruba (M6×25, A2-70 INOX)
- af Podkładka stykowa (Ø6,1×18×1,4, A2-70 INOX)
- ag Podkładka ustalająca (Ø6)
- ah Prawa górna kratka
- ai Śruba z łbem stożkowym ściętym z gniazdem sześciokątnym (M6×20, A2-70 INOX)
- aj Śruba z łbem stożkowym ściętym z gniazdem sześciokątnym (M5×20, A2-70 INOX)
- ak Podkładka sprężynująca (Ø5, A2-70 INOX)
- al Płaska podkładka (Ø5×10, A2-70 INOX)
- am Moduł IoT (ze skrzynką zabezpieczającą)
- an Dławnica kablowa 80722
- ao Uszczelniaacz połączeń gwintowych (Loctite 542)
- ap Pudełko
- aq Dolny wlot powietrza
- ar Śruba z łbem stożkowym ściętym z gniazdem sześciokątnym (M6×16, A2-70 INOX)



INFORMACJA

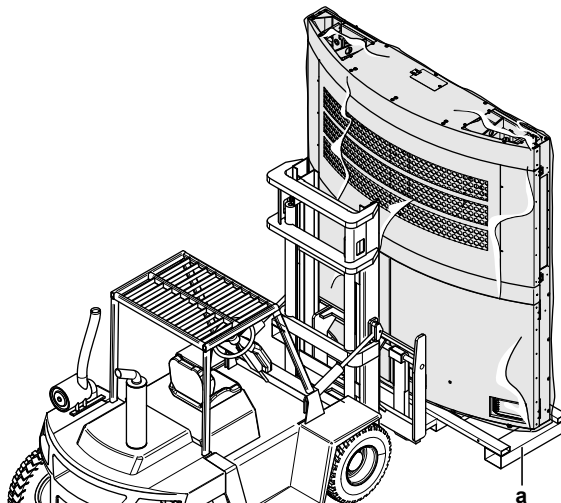
Zestaw montażowy zawiera wyłącznie elementy mocujące przeznaczone do montażu urządzenia na komorze chłodniczej. Wykonawca zabudowy musi zapewnić wszystkie elementy mocujące i wsporniki wymagane do montażu układu paliwowego na naczepie.

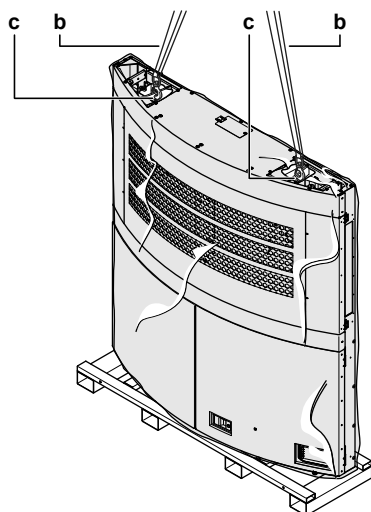
3.3 Rozpakowywanie jednostki

Opakowanie ma postać metalowej palety, do której urządzenie jest przymocowane w pozycji pionowej, owiniętej plastikową folią.

Dolna płyta urządzenia nie jest zamontowana. Jest ona dostarczana osobno wraz ze śrubami wymaganymi do przymocowania jej do urządzenia (patrz "6.2.3 Montaż urządzenia na komorze chłodniczej" [p 15]).

- 1 Przenieść urządzenie na specjalnej palecie transportowej, tak jak jest zapakowane, w docelowe miejsce montażu. Użyć wózka widłowego lub podnośnika.





- a Specjalna paleta transportowa
- b Zawiesie
- c Punkty mocowania A1



NIEBEZPIECZEŃSTWO



Podczas pracy na wysokości zawsze używaj uprząży ochronnej.



OSTRZEŻENIE



Należy dopilnować, aby podnośnik widłowy lub inny sprzęt używany do podnoszenia miał udźwig dostosowany do ciężaru urządzenia.



INFORMACJA

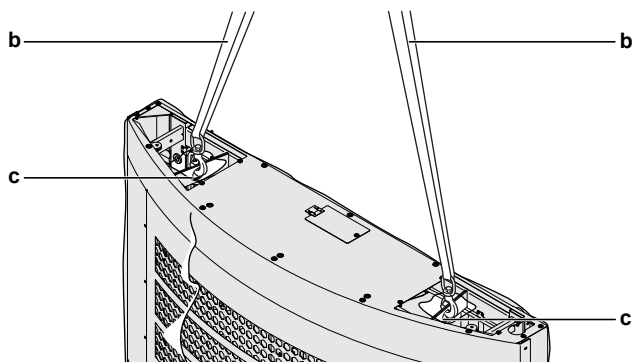
Ciężar urządzenia podano w sekcji "10 Dane techniczne" [p. 27].



INFORMACJA

W przypadku korzystania z podnośnika i zawiesia należy wyciąć otwór w plastikowej folii, aby uzyskać dostęp do zaczipów.

- 2 Stojąc na drabinie lub podeście roboczym, zaczepić zawiesie (b) w punktach mocowania (c).



- b Zawiesie
- c Punkty mocowania A1

- 3 Podnieść urządzenie za pomocą podnośnika (np. suwnicy pomostowej).
- 4 Odwinąć plastikową folię z urządzenia.



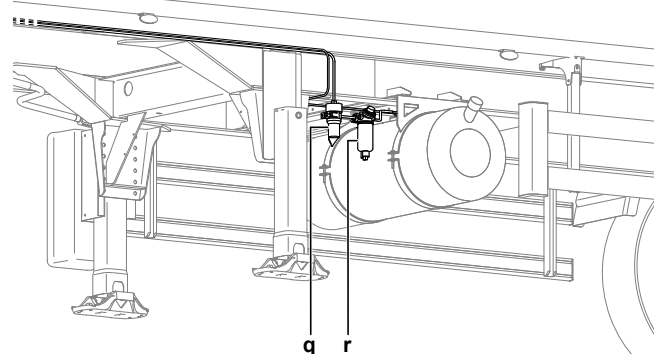
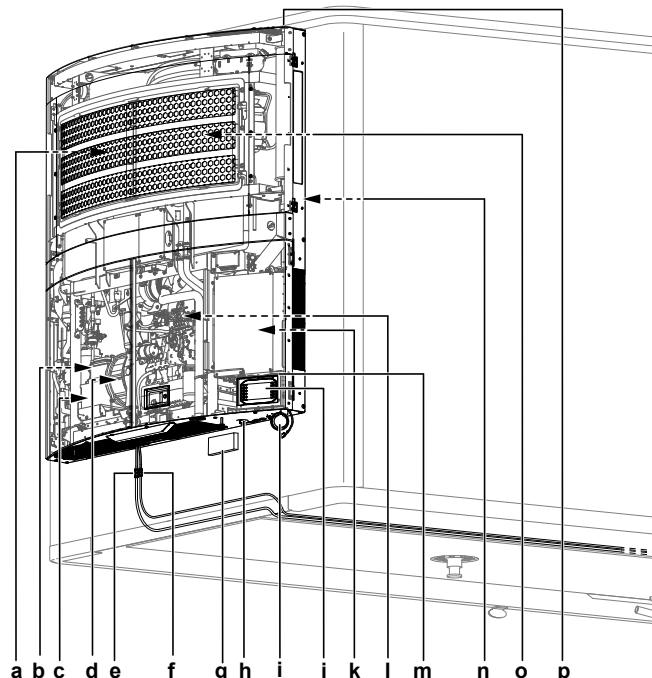
OSTRZEŻENIE



Należy rozedrzeć i wyrzucić torby plastikowe, tak aby NIKT, a w szczególności dzieci, się nimi nie bawił.
Możliwe konsekwencje: uduszenie.

4 Informacje na temat urządzenia i opcji

4.1 Układ systemu



- a Wentylatory parownika
- b Sprężarka
- c Akumulator
- d Generator
- e Przewody paliwowe
- f Złącza przewodów paliwowych
- g Moduł IoT
- h USB Serial Port
- i Wtyczka elektryczna
- j Interfejs użytkownika
- k Skrzynka elektryczna
- l Silnik
- m Przełącznik wł./wył.
- n Parownik
- o Grzejnik
- p Wydech
- q Pompa paliwa
- r Filtr wstępny paliwa

5 Przygotowania

4.2 Informacje dotyczące systemu



UWAGA

Urządzenie jest przeznaczone do montażu przez wykonawcę zabudowy na naczepie z komorą chłodniczą przeznaczoną do przewożenia materiałów lub produktów (np. świeżej lub mrożonej żywności), które muszą być transportowane w określonej temperaturze, w obrębie obszaru roboczego urządzenia.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku podczas przewożenia żywego inwentarza.

System obejmuje niezależne urządzenie do termoregulacji (funkcja chłodzenia/ogrzewania) zasilane silnikiem wysokoprężnym/elektrycznym oraz kompletny układ paliwowy.

Jest przeznaczony do montażu na przedniej ścianie komory chłodniczej i składa się z następujących elementów głównych:

- Moduł silnika-generatora o zmiennej prędkości zasilający urządzenie w trakcie jazdy.
- Wentylatory parownika i skraplacza bezszczotkowego o zmiennej prędkości.
- Dwie mikrokanałowe węzownice skraplacza wykonane ze stopu o dużej trwałości w celu zapewnienia odporności na korozję.
- Sprężarka z napędem inwerterowym o zmiennej prędkości z wtryskiem gazu i ekonomizerem.



UWAGA

Nie zainstalowano kondensatorów przyspieszających fazę i NIE WOLNO używać przewodów zasilających z kondensatorami przyspieszającymi fazę.

- Programowalny mikrosterownik opracowany przez firmę Daikin.
- Elektroniczne zawory rozprężne (EEV).
- Grzałki elektryczne do ogrzewania i odszraniania.
- Dostępny z zewnątrz kolorowy interfejs HMI o wysokiej rozdzielczości, służący do sterowania urządzeniem.
- Moduł telematyczny z obudową o stopniu ochrony IP67 zamontowany z przodu komory chłodniczej, umożliwiający zdalne sterowanie parametrami i alarmami urządzenia oraz ich monitorowanie (opcja Daikin by WeMob).

Ponadto system obejmuje kompletny układ paliwowy składający się z następujących elementów:

- Filtr wstępny paliwa służący do filtrowania paliwa i usuwania z niego wody, zanim paliwo zostanie się do pompy.
- Można zainstalować opcjonalną zintegrowaną grzałkę służącą do podgrzewania paliwa w przypadku niskich temperatur.
- Pompa paliwa i przewody paliwowe umożliwiające przepływ paliwa do przedniej części komory chłodniczej oraz urządzenia.



INFORMACJA

Źródło zasilania urządzenia MUSI mieć następujące parametry: 400 V, 3P+N, 50 Hz, 25 A.



INFORMACJA



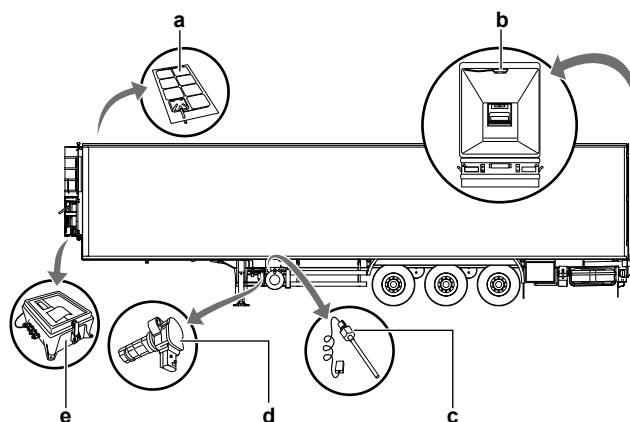
Poziom mocy akustycznej (zgodnie z normą 2000/14/WE) jest niższy niż 96 dBA. Podczas przebywania w pobliżu działającego urządzenia zalecane jest korzystanie ze słuchawek ochronnych.

4.3 Możliwe wyposażenie opcjonalne urządzenia



INFORMACJA

Niektóre opcje mogą być NIEDOSTĘPNE w kraju użytkownika.



- a Panel fotowoltaiczny
- b Przełącznik tylnych drzwi
- c Sonda poziomu paliwa
- d Grzałka filtra wstępnego
- e Rejestrator danych łańcucha chłodniczego

Panel fotowoltaiczny

Panel fotowoltaiczny i sterownik ładowania zapewniają wydajność akumulatora 12 V i umożliwiają oszczędzanie energii.

Przełącznik tylnych drzwi

Metaliczny przełącznik o stopniu ochrony IP jest przeznaczony do podłączania do urządzenia Exigo i modułu telematycznego w celu wykrywania otwarcia drzwi naczepy.

Sygnał mikroprzełącznika wyłącza tryb termoregulacji w momencie otwarcia drzwi komory chłodniczej.

Sonda poziomu paliwa

Kompaktowy i solidny zaawansowany czujnik, który służy do ciągłego monitorowania poziomu paliwa w zbiorniku.

Grzałka filtra wstępnego paliwa

Grzałka oparta na elemencie grzejnym PTC sterowana za pomocą bimetalicznego przełącznika. Element grzejny tworzy w głowicy filtra niewielki kanał, w miejscu którego olej napędowy pozostaje w postaci płynnej i nie ulega procesowi żelowania przy niskiej temperaturze otoczenia.

Rejestrator danych łańcucha chłodniczego

Rejestrator temperatury, który umożliwia ciągłe monitorowanie temperatury i potwierdzenie zgodności od miejsca początkowego do lokalizacji docelowej.

5 Przygotowania

5.1 Przygotowanie komory chłodniczej



INFORMACJA

Przedstawiona poniżej procedura przygotowania komory chłodniczej stanowi jedynie przykład. Wykonawca zabudowy może zastosować inny system mocowania, ale musi on zapewniać co najmniej taki sam poziom bezpieczeństwa.



INFORMACJA

Niniejsza instrukcja zawiera procedurę montażu wyłącznie opisywanego tutaj urządzenia. Prace mechaniczne przy komorze chłodniczej i naczepie należy wykonywać zawsze zgodnie z instrukcjami producenta komory/naczepy.



INFORMACJA

Zalecane jest montowanie drzwi, które można otworzyć zarówno od wewnątrz, jak i z zewnątrz. Zmniejszają one ryzyko zamknięcia kogoś w komorze chłodniczej.



INFORMACJA

Stosowanie kanałowych systemów zabezpieczających lub regulujących przepływ powietrza nie jest zalecane. Mogą one uniemożliwić optymalny przepływ powietrza. Jednak w przypadku konieczności użycia systemu kanałowego powinien on znajdować się w odległości co najmniej 105 mm od urządzenia i obejmować wyłącznie część ssawną.

W celu zabezpieczenia urządzenia przed uszkodzeniem przez ładunek zalecane jest zamontowanie go w pionie.



INFORMACJA

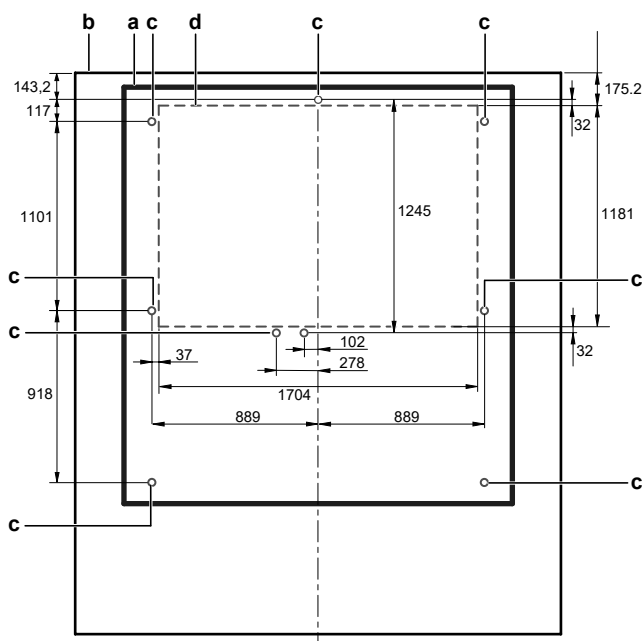
Producent naczepy/komory chłodniczej musi dokonać oceny konstrukcji naczepy i komory w celu upewnienia się, że wytrzymają one obciążenie powodowane przez urządzenie w trakcie eksploatacji. Wymiary i masę urządzenia podano w sekcji "10 Dane techniczne" [► 27]. Do obowiązków użytkownika należy dbanie o integralność konstrukcji naczepy/komory chłodniczej. Firma Daikin nie ponosi odpowiedzialności za integralność konstrukcji naczepy/komory chłodniczej.

Powierzchnie komory chłodniczej stykające się z podkładami montażowymi urządzenia muszą być płaskie z dokładnością do 3 mm, aby nie doszło do odkształcenia urządzenia i/lub ścian komory.

W celu zapewnienia odpowiedniego uszczelnienia widoczna grubość ściśniętej uszczelki pomiędzy urządzeniem a naczepą nie powinna przekraczać 5 mm.

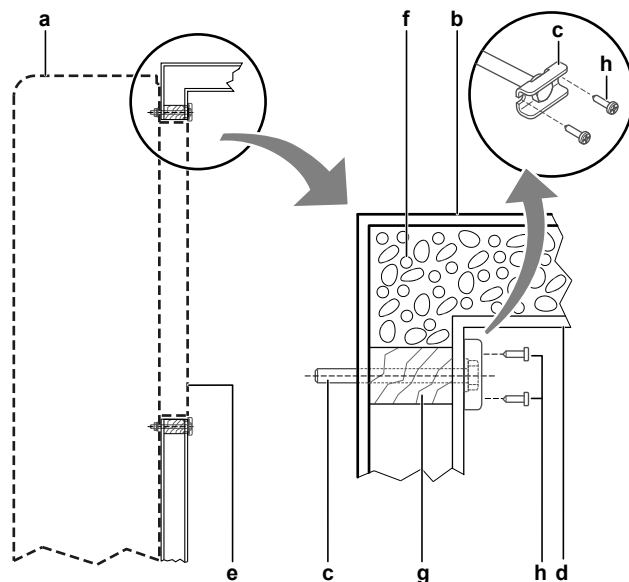
Nie wolno zdejmować krętek wentylatora parownika, nawet jeśli w komorze chłodniczej zamontowano kolektory kanału powietrza.

- 1 Wykonać wycięcie (d) i 8 otworów (c) z przodu komory chłodniczej. (Wystarczy wykonać tylko jeden z dwóch środkowych otworów).



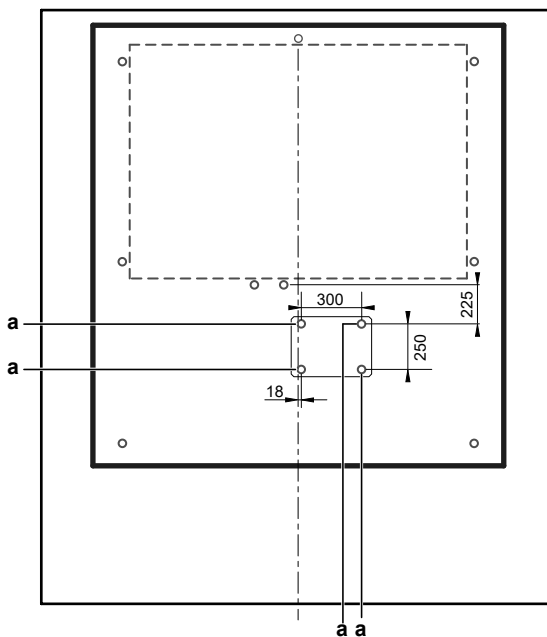
- a Urządzenie (2076×2226 mm)
- b Dach komory chłodniczej
- c Otwory w komorze chłodniczej (Ø14 mm) do montażu śrub M12
- d Wycięcie (1704×1181 mm)

- 2 Wsunąć 8 śrub ramy urządzenia Exigo (c) do 8 otworów wykonanych w komorze chłodniczej.
- 3 Przymocować śruby (c) za pomocą wkrętów samogwintujących (h).



- a Urządzenie
- b Dach komory chłodniczej
- c Śruba ramy urządzenia Exigo
- d Komora chłodnicza
- e Występ w urządzeniu
- f Izolacja
- g Pionowa i pozioma rama (niedostarczona w zestawie montażowym)
- h Wkręt samogwintujący (5,5×22, A2-70 INOX)

- 4 Wykonać 4 otwory (a) z przodu komory chłodniczej.



- a Otwory do montażu osłony termicznej

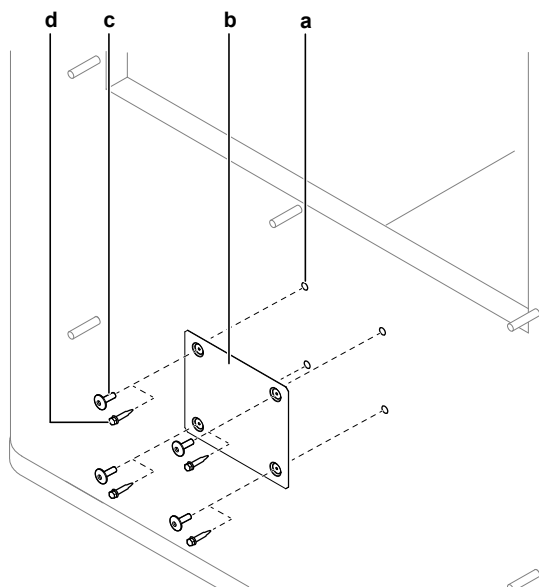
Wybór sposobu montażu osłony termicznej należy do wykonawcy zabudowy. Do tego celu można użyć zarówno samogwintujących wkrętów (d), jak i nitów z dużym łbem (c) dołączonych do zestawu

5 Przygotowania

montażowego dostarczanego z urządzeniem; patrz "3.2 Rozpakowywanie zestawu montażowego" [p 10]. Rozmiar otworów należy dopasować do sposobu montażu.

Typową instalację przedstawiono poniżej.

- 5 Zamontować osłonę termiczną (b) na komorze chłodniczej za pomocą samogwintujących wkrętów (d) lub nitów z dużym łbem (c).

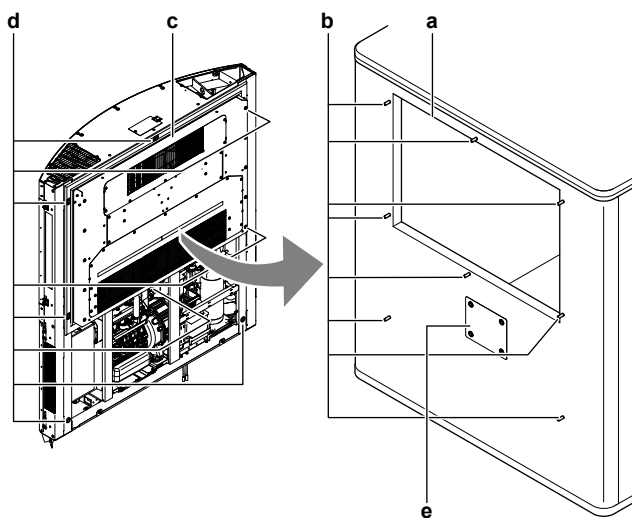


- a Otwór do montażu osłony termicznej
- b Osłona termiczna
- c Nit (4,8×16, z dużym łbem)
- d Wkręt samogwintujący (5,5×22, FE/ZN)

Wycięcie (a) pomieści wystającą część parownika (c) urządzenia.

Śruby (b) przejdą przez otwory montażowe (d) w ramie urządzenia.

Osłona termiczna (e) będzie zabezpieczać komorę chłodniczą przed ciepłem generowanym przez tłumik.



- a Wycięcie
- b Śruby
- c Występ w urządzeniu
- d Otwory w ramie urządzenia
- e Osłona termiczna



NIEBEZPIECZEŃSTWO



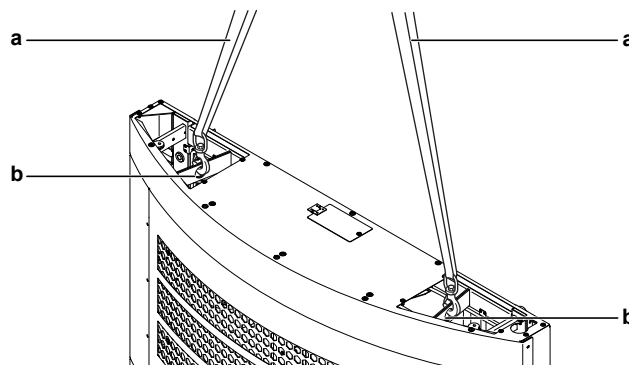
Podczas pracy na wysokości zawsze używaj uprząży ochronnej.



INFORMACJA

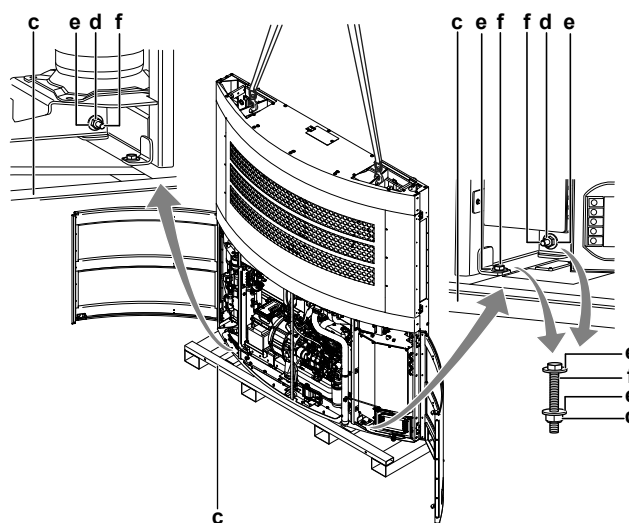
Urządzenie należy zawsze podnosić od góry. Należy użyć suwnicy pomostowej lub wózka widłowego z odpowiednim hakiem; masę urządzenia podano w sekcji "10 Dane techniczne" [p 27].

- 1 Stojąc na drabinie lub podeście roboczym, zaczepić zawiesz (a) w punktach mocowania (b).



- a Zawiesz
- b Punkt mocowania A1

- 2 Odkręcić nakrętki (d), zdjąć podkładki (e) i wyjąć śruby (f).
- 3 Zdjąć urządzenie ze specjalnej palety transportowej (c).



- c Specjalna paleta transportowa
- d Nakrętka
- e Podkładka
- f Śruba



UWAGA

Nie wolno podnosić urządzenia przed odkręceniem wszystkich śrub. Należy sprawdzić, czy wewnątrz urządzenia nie pozostały małe części (np. nakrętki, podkładki, śruby...).

5.2 Przygotowanie urządzenia



INFORMACJA

Paleta jest większa niż podstawa urządzenia i należy zdjąć z niej urządzenie przed ustawieniem go w położeniu montażu.

6 Instalacja



INFORMACJA

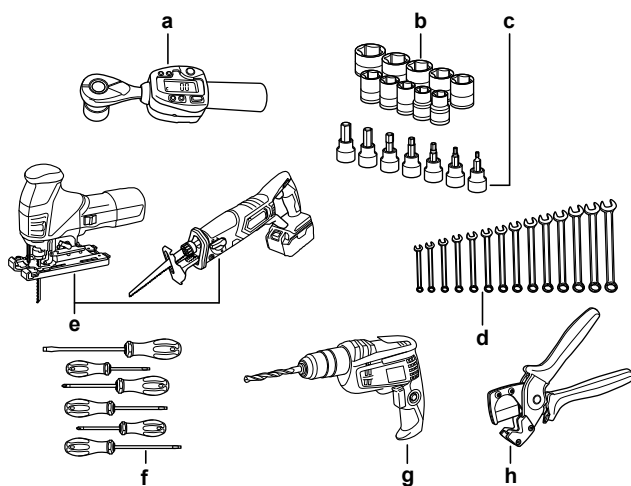
Niniejsza instrukcja zawiera procedurę montażu wyłącznie opisywanego tutaj urządzenia. Prace mechaniczne przy komorze chłodniczej i naczepie należy wykonywać zawsze zgodnie z instrukcjami producenta komory/naczepy.



INFORMACJA

W niektórych przypadkach montaż rozgałęźnika/kanalu po stronie komory chłodniczej może zwiększyć wydajność. Prace mechaniczne przy komorze chłodniczej i naczepie należy wykonywać zawsze zgodnie z instrukcjami producenta komory/naczepy.

6.1 Narzędzia potrzebne do montażu



- a Klucz dynamometryczny
- b Zestaw nasadek metrycznych
- c Zestaw metrycznych kluczy imbusowych
- d Zestaw metrycznych kluczy płaskich
- e Piła
- f Wkręta
- g Wiertarka
- h Obcinak do węży pneumatycznych i wielowarstwowych



INFORMACJA

Piłę należy dobrać do grubości ścian komory chłodniczej. Ostrze powinno być na tyle długie, by przecięło całą ścianę.



PRZESTROGA



Zawsze należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej (rękawice ochronne, okulary ochronne...).

6.2 Montaż urządzenia

6.2.1 Środki ostrożności przy montażu urządzenia



OSTRZEŻENIE



Nie wolno demontować złączy uziemienia podczas montażu urządzenia. Brak ciągłości uziemienia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Na koniec montażu należy upewnić się, że wszystkie złącza uziemienia są prawidłowo podłączone.



INFORMACJA

Należy również przeczytać środki ostrożności i wymagania opisane w następujących rozdziałach:

- Ogólne środki ostrożności
- Przygotowania

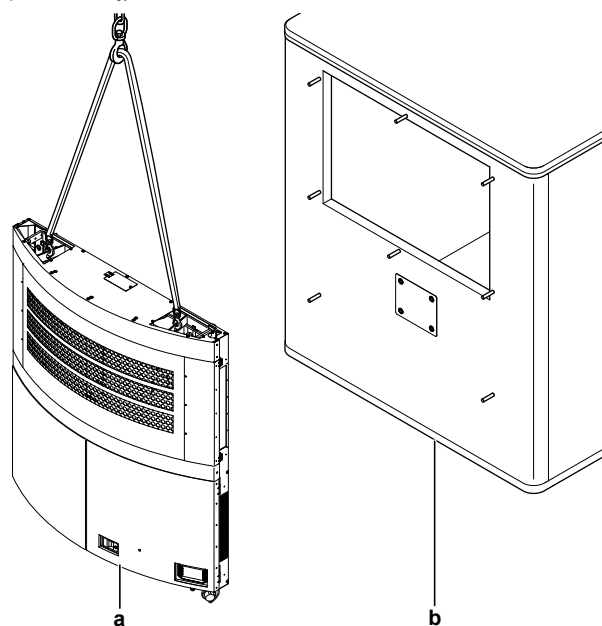
6.2.2 Ustawianie urządzenia



INFORMACJA

Urządzenie należy zawsze podnosić od góry. Należy użyć suwnicy pomostowej lub wózka widłowego z odpowiednim hakiem; masę urządzenia podano w sekcji "10 Dane techniczne" [p. 27].

- 1 Ustawić urządzenie (a) z przodu komory chłodniczej (b) za pomocą podnośnika (np. wózka widłowego lub suwnicy pomostowej).



- a Urządzenie
- b Komora chłodnicza

6.2.3 Montaż urządzenia na komorze chłodniczej



NIEBEZPIECZEŃSTWO



Podczas pracy na wysokości zawsze używaj uprząży ochronnej.

6 Instalacja

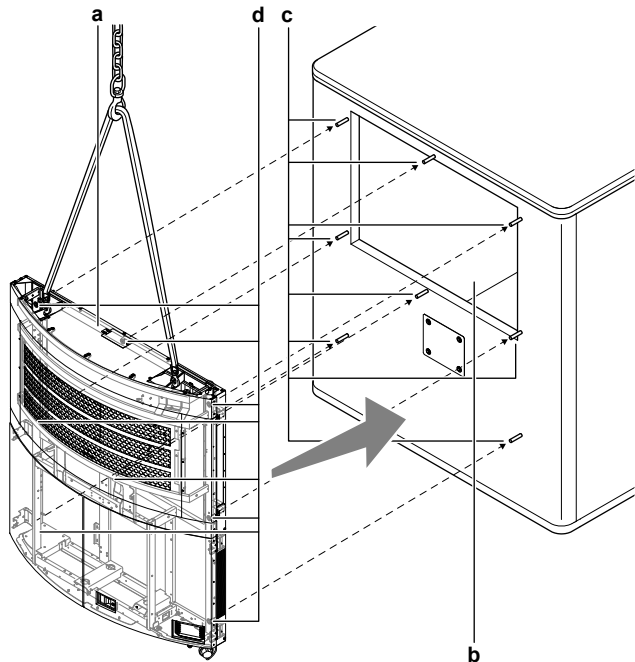


OSTRZEŻENIE



Przed odłączeniem podnośnika urządzenie musi być dokładnie i prawidłowo przymocowane do ściany komory chłodniczej. Podczas montażu urządzenia na komorze chłodniczej nie wolno stać pod urządzeniem.

- 1 Dopasować występ (a) do otworu w komorze chłodniczej (b).
- 2 Upewnić się, że każda z 8 śrub (c) znajduje się w otworze montażowym ramy urządzenia (d).



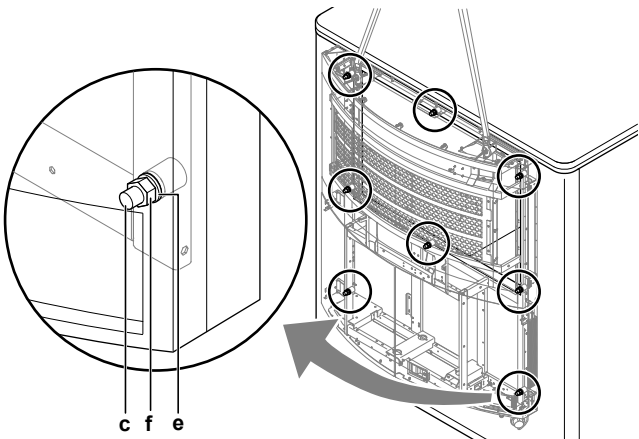
- a Występ
- b Otwór w komorze chłodniczej
- c Śruba ramy urządzenia Exigo (×8)
- d Otwory montażowe



INFORMACJA

Aby umożliwić pewien zakres ruchu, urządzenie musi pozostać zawieszone. Zawiesie można odłączyć dopiero po zamontowaniu 8 śrub, podkładek i nakrętek oraz upewnieniu się, że urządzenie znajduje się w prawidłowym, ostatecznym położeniu.

- 3 Założyć podkładkę (e) i przeciwnakrętkę (f) na każdą z 8 śrub (c), a następnie ręcznie dokręcić przeciwnakrętki (f).



- c Śruba ramy urządzenia Exigo
- e Płaska podkładka (Ø13×30×6, A2-70 INOX)
- f Przeciwnakrętka (M12, 8,8 ZN)

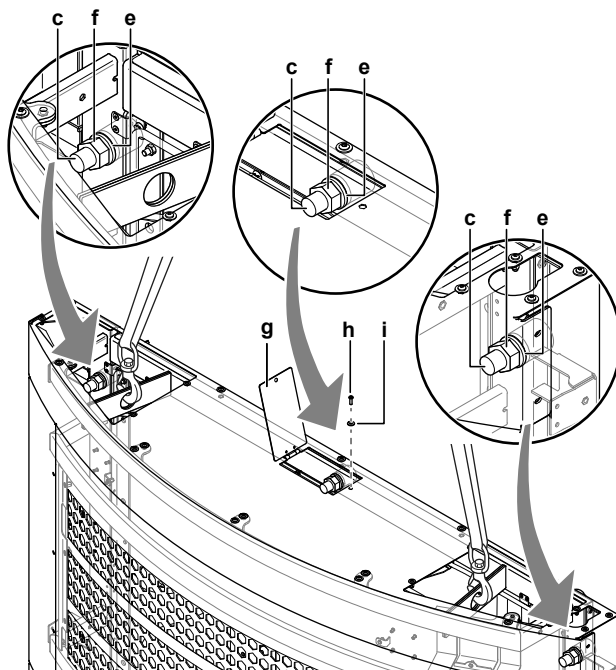
Poniżej znajdują się szczegółowe informacje dotyczące montażu śrub.



INFORMACJA

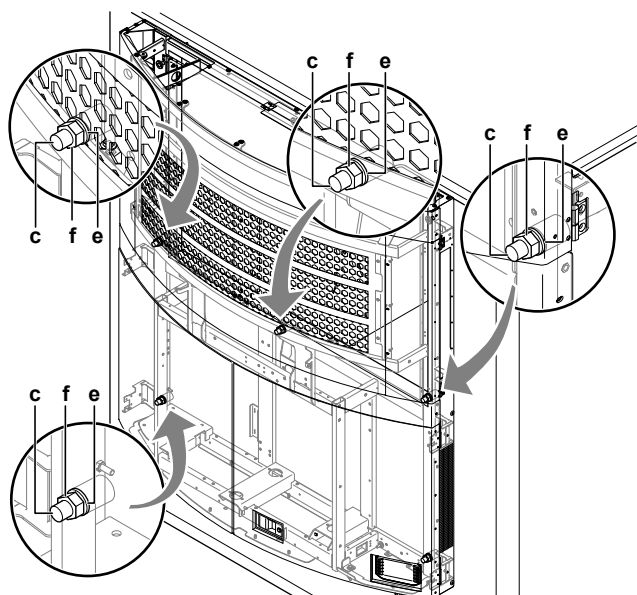
Dostęp do 3 górnych śrub można uzyskać przez otwory w panelu górnym. Dostęp do 4 dolnych śrub można uzyskać przez otwarte drzwiczki serwisowe urządzenia, a w celu uzyskania dostępu do śruby znajdującej się w prawym dolnym rogu należy obrócić panel sterowania.

- 4 Założyć podkładkę (e) i przeciwnakrętkę (f) na każdą z 2 śrub (c) dostępnych przez otwory w kratce, a następnie ręcznie dokręcić przeciwnakrętki (f).
- 5 Wykręcić śrubę (h) i zdjąć podkładkę (i), a następnie otworzyć okienko (g).
- 6 Założyć podkładkę (e) i przeciwnakrętkę (f) na śrubę (c) dostępną przez otwór okienka, a następnie ręcznie dokręcić przeciwnakrętki (f).



- c Śruba ramy urządzenia Exigo
- e Płaska podkładka (Ø13×30×6, A2-70 INOX)
- f Przeciwnakrętka (M12, 8,8 ZN)
- g Okienko
- h Śruba
- i Podkładka

- 7 Otworzyć drzwiczki serwisowe urządzenia.
- 8 Założyć podkładkę (e) i przeciwnakrętkę (f) na każdą z 4 śrub (c) dostępnych przez otwarte drzwiczki, a następnie ręcznie dokręcić przeciwnakrętki (f).



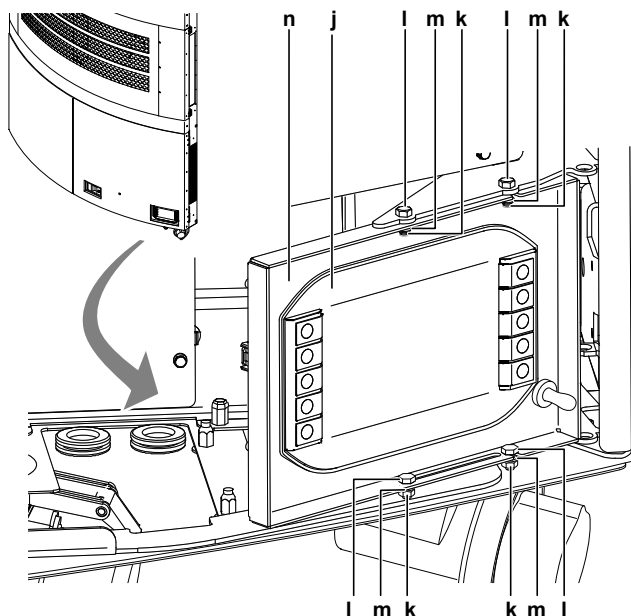
W celu uzyskania dostępu do śruby znajdującej się w prawym dolnym rogu wewnątrz urządzenia należy obrócić panel sterowania (j).

**UWAGA**

Przewody panelu sterowania są podłączone do urządzenia. Należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić przewodów w trakcie obracania lub zdejmowania panelu sterowania.

9 Otworzyć drzwiczki serwisowe urządzenia.

10 Połozować przeciwnakrętki (k). Nie ma konieczności zdejmowania śrub (l) i nakrętek (k).

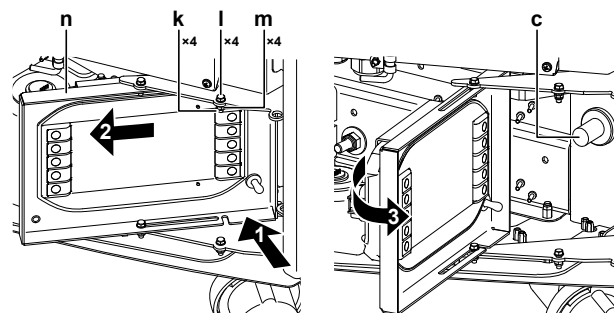


- j Panel sterowania
- k Przeciwnakrętka
- l Śruba
- m Podkładka
- n Płyta montażowa

11 Obrócić płytę montażową panelu sterowania (n), wysuwając ją ze szczeliny.

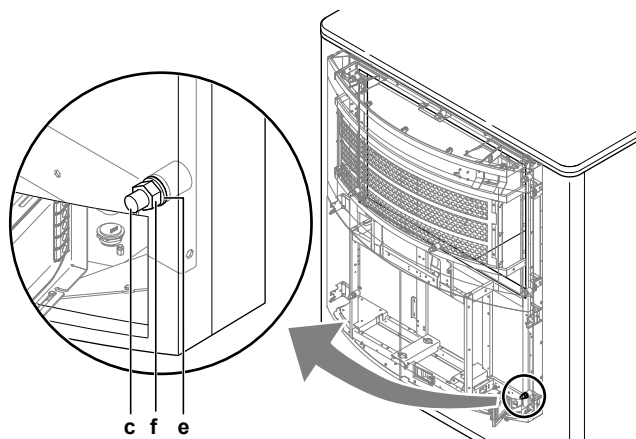
12 Przesunąć płytę montażową panelu sterowania (n) w lewo i obrócić ją do samego końca.

Wynik: Umożliwi to dostęp do śruby ramy.



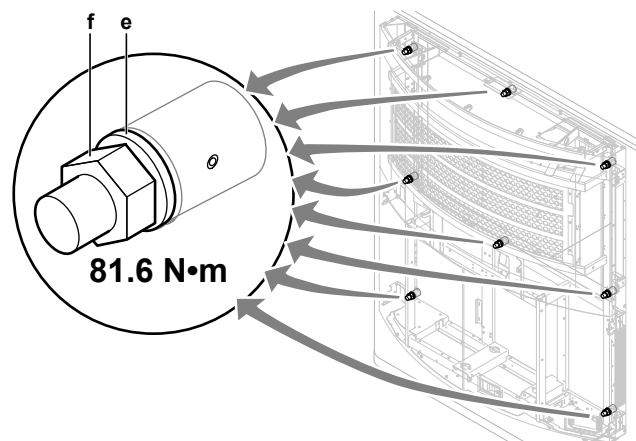
- k Przeciwnakrętka
- l Śruba
- m Podkładka
- n Płyta montażowa

13 Założyć podkładkę (e) i przeciwnakrętkę (f) na śrubę (c), a następnie ręcznie dokręcić przeciwnakrętkę (f).



- c Śruba ramy urządzenia Exigo
- e Płaska podkładka (Ø13×30×6, A2-70 INOX)
- f Przeciwnakrętka (M12, 8,8 ZN)

14 Za pomocą klucza dynamometrycznego dokładnie dokręcić każdą z 8 przeciwnakrętek (f) momentem 81,6 N•m.

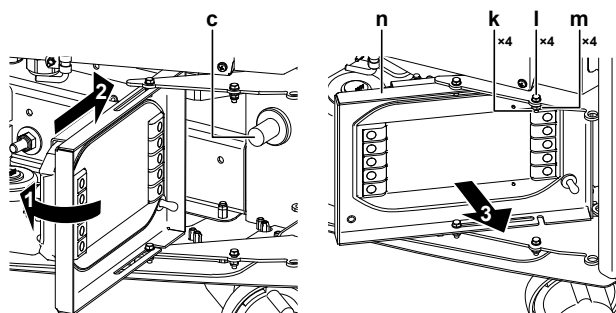
**INFORMACJA**

W przypadku korzystania z elektrycznych lub pneumatycznych narzędzi do dokręcania zalecane jest ustawienie minimalnej prędkości.

15 Obrócić płytę montażową panelu sterowania (n) i przesunąć ją w prawo.

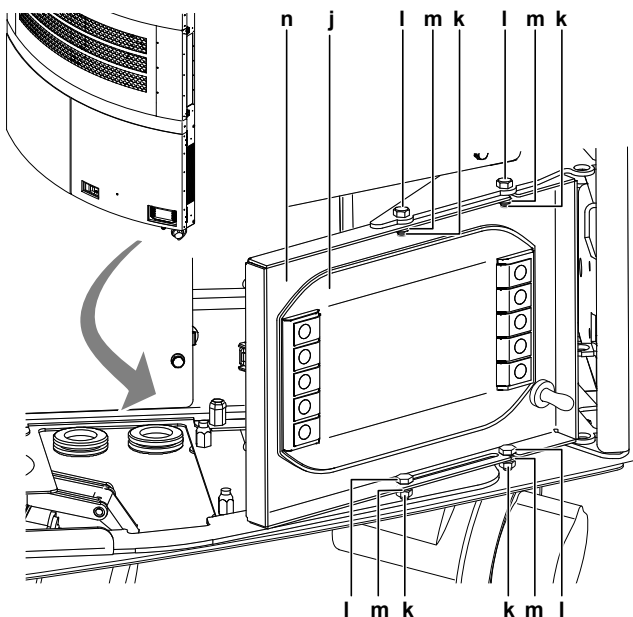
16 Jeszcze dalej obrócić płytę montażową panelu sterowania (n), wsuwając śruby w szczeliny.

6 Instalacja



- k Przeciwnakrętka
- l Śruba
- m Podkładka
- n Płyta montażowa

17 Dokręcić przeciwnakrętki (k).



- j Panel sterowania
- k Przeciwnakrętka
- l Śruba
- m Podkładka
- n Płyta montażowa

18 Odłączyć zawiesie.

6.2.4 Montaż kratki górnej płyty

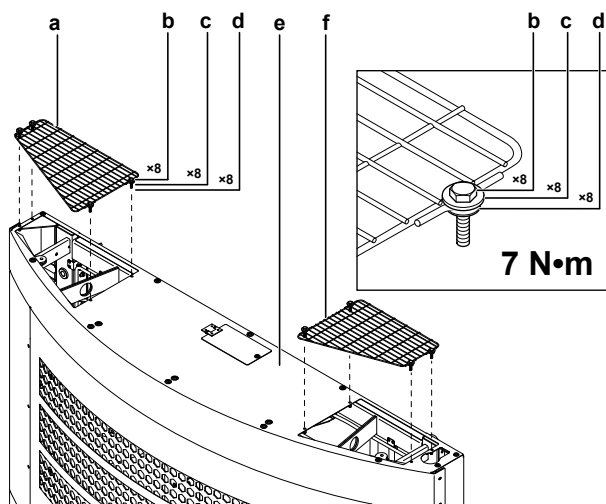


NIEBEZPIECZEŃSTWO



Podczas pracy na wysokości zawsze używaj uprząży ochronnej.

- 1 Stojąc na drabinie przemysłowej (lub innej bezpiecznej platformie), ustawić kratki (a i f) na górnym panelu (e).
- 2 Założyć śruby (b), podkładki stykowe (c) oraz podkładki ustalające (d), a następnie dokręcić je momentem 7 N•m.



- a Lewa górna kratka
- b Śruba (M6×25, A2-70 INOX)
- c Podkładka stykowa (Ø6,1×18×1,4, A2-70 INOX)
- d Podkładka ustalająca (Ø6)
- e Górny panel
- f Prawa górna kratka

7 N•m

6.3 Mocowanie dolnej płyty

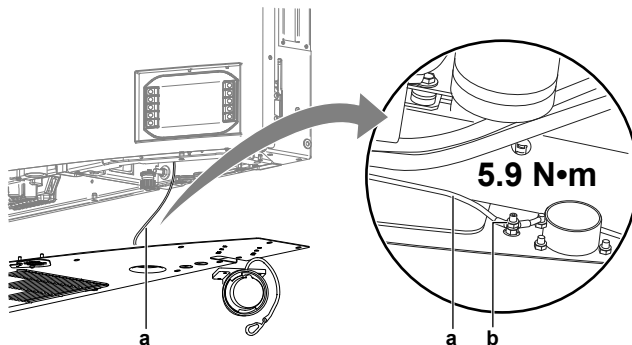
Dolna płyta urządzenia nie jest zamontowana w momencie dostawy. Jest ona dostarczana osobno wraz ze śrubami wymaganymi do przymocowania jej do urządzenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Płytę dolną należy uziemić za pośrednictwem ramy urządzenia. Przewód uziemiający należy prawidłowo podłączyć do ramy.

- 1 Podłączyć przewód uziemiający (a) panelu dolnego do łącznika (b) w panelu dolnym. Przykręcić nakrętkę do łącznika momentem 5,9 N•m.



- a Przewód uziemiający
- b Łącznik

5.9 N•m

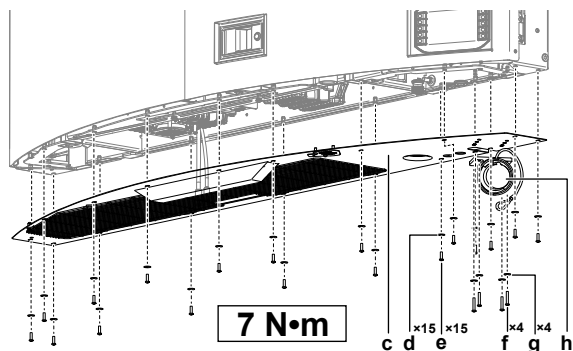
- 2 Ustawić dolny panel (c) na urządzeniu.
- 3 Włożyć śruby (e) i założyć podkładki (d).
- 4 Dokręcić śruby (e) kluczem sześciokątnym, stosując moment 7 N•m.



INFORMACJA

Przewody wtyczki elektrycznej są już podłączone.

- 5 Za pomocą śrub (f) i podkładek (g) przymocować wtyczkę elektryczną (h) do dolnego panelu.



- c Dolny panel
d Podkładka stykowa (Ø6,1×18×1,4, A2-70 INOX)
e Śruba z łbem stożkowym ściętym z gniazdem sześciokątnym (M6×20, A2-70 INOX)
f Śruba z gniazdem sześciokątnym
g Podkładka
h Wtyczka elektryczna

6.4 Informacje dotyczące węży do odprowadzania skroplin

W trakcie pracy na węzownicy parownika stopniowo gromadzi się szron. Urządzenie topi szron na węzownicy parownika, wykorzystując 3 grzałki do odszraniania parownika.

Należy dopilnować, aby skroplona woda mogła prawidłowo wypływać przez węże do odprowadzania skroplin na ziemię.

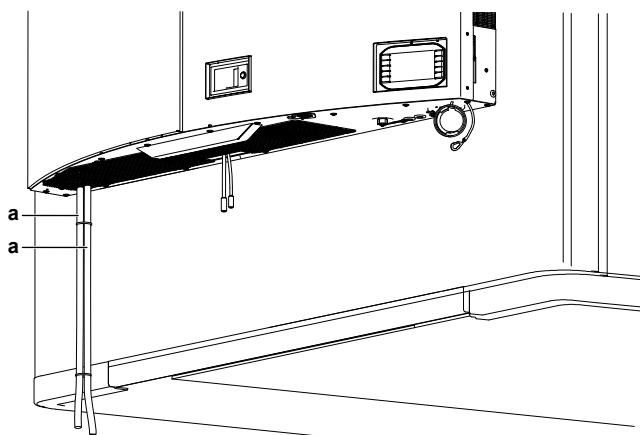
W razie potrzeby można przedłużyć węże do odprowadzania skroplin, biorąc pod uwagę następujące kwestie:

- Węże do odprowadzania skroplin powinny być poprowadzone możliwie prosto w dół po ścianie komory chłodniczej, bez załamań i kolanek.
- Węże do odprowadzania skroplin powinny być jak najkrótsze.
- Należy je przymocować śrubami, opaskami lub zaciskami odpowiednio do potrzeb.



UWAGA

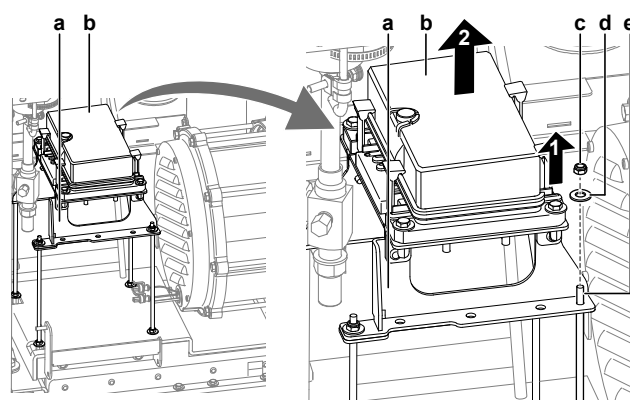
Nieprawidłowe podłączenie przewodów odprowadzania skroplin może spowodować wycieki oraz zniszczenia w instalacji i jej najbliższym otoczeniu.



a Wąż do odprowadzania skroplin

6.5 Akumulator

- 1 Zdjąć nakrętki (c) i podkładki (d) z gwintowanych prętów (e).
- 2 Zdjąć wsporniki (a) wraz ze skrzynką przełączników (b).



- a Wspornik
b Skrzynka przełączników
c Nakrętka
d Podkładka
e Pręt gwintowany



PRZESTROGA



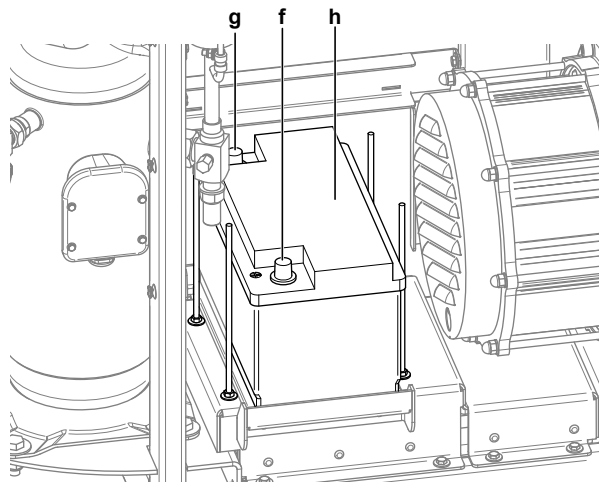
Akumulator jest umieszczony w ciasnej przestrzeni, należy uważać, aby nie spowodować zwarcia podczas montażu.



PRZESTROGA

Akumulator jest ciężki, dlatego przenoszenie go może sprawiać trudności.

- 3 Zamontować akumulator (h) we właściwym położeniu.
- 4 Podłączyć przewody do biegunów akumulatora (f i g).
- 5 Założyć zaślepki ochronne biegunów.



- f Biegun dodatni (+)
g Biegun ujemny (-)
h Akumulator



PRZESTROGA



Aby zapobiec przypadkowemu zwarciu, należy najpierw podłączyć dodatni przewód do dodatniego bieguna, a następnie ujemny przewód do ujemnego bieguna.

Akumulator należy trzymać z dala od źródeł iskrzenia i otwartych płomieni.

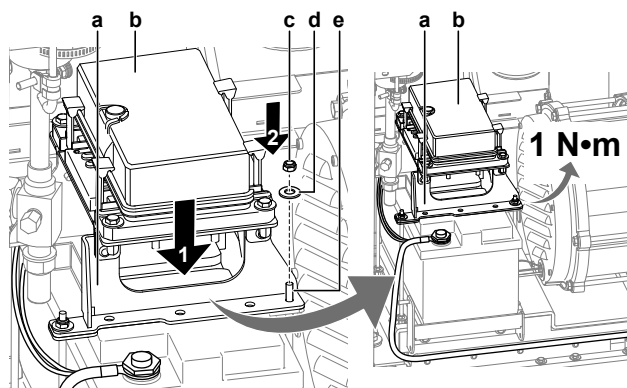
- 6 Zamontować wsporniki (a) wraz ze skrzynką przełączników (b).
- 7 Założyć nakrętki (c) i podkładki (d) na gwintowane pręty (e) i dokręcić nakrętki momentem 1 N·m.

6 Instalacja



UWAGA

Należy uważać, aby NIE uszkodzić akumulatora przez zbyt mocne dokręcenie śrub montażowych.



- a Wspornik
- b Skrzynka przekaźników
- c Nakrętka
- d Podkładka
- e Pręt gwintowany

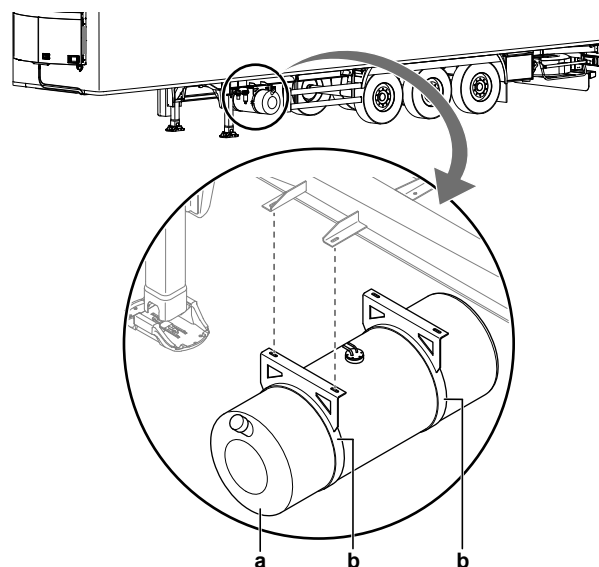


INFORMACJA

Rozmiar zbiornika paliwa należy dopasować do przeznaczenia urządzenia. Kluczowe znaczenie mają czas autonomicznej pracy urządzenia oraz warunki klimatyczne.

Za montaż zbiornika odpowiedzialny jest wykonawca zabudowy.

Typową instalację przedstawiono poniżej.



- a Zbiornik paliwa
- b Opaski podtrzymujące zbiornik paliwa

6.6 Układ paliwowy

Paliwo z osobnego zbiornika jest dostarczane za pomocą pompy paliwa do przedniej części naczepy oraz do urządzenia.

Za montaż układu paliwowego odpowiedzialny jest wykonawca zabudowy.

Wraz z urządzeniem dostarczany jest zestaw montażowy (patrz "3.2 Rozpakowywanie zestawu montażowego" [► 10]).

Zestaw montażowy zawiera filtr wstępny paliwa, pompę paliwa, przewody paliwowe i złącza. Wymagane elementy mocujące, wsporniki i dodatkowe zabezpieczenia przewodów muszą zostać dostarczone przez wykonawcę zabudowy.



OSTRZEŻENIE



Można używać wyłącznie złączek dostarczanych w zestawie montażowym oraz wskazanych w instrukcji. Nie należy używać złączek innych producentów.



OSTRZEŻENIE



Olej napędowy wyciekający z układu paliwowego odparowuje. Opary te działają drażniąco na oczy, układ oddechowy oraz skórę i mogą się zapalić, jeśli w pobliżu będzie znajdował się otwarty płomień.



PRZESTROGA



Olej napędowy to substancja zanieczyszczająca. Nie można dopuścić, by olej napędowy wyciekający z układu paliwowego został uwolniony do środowiska.

6.6.1 Montaż zbiornika paliwa

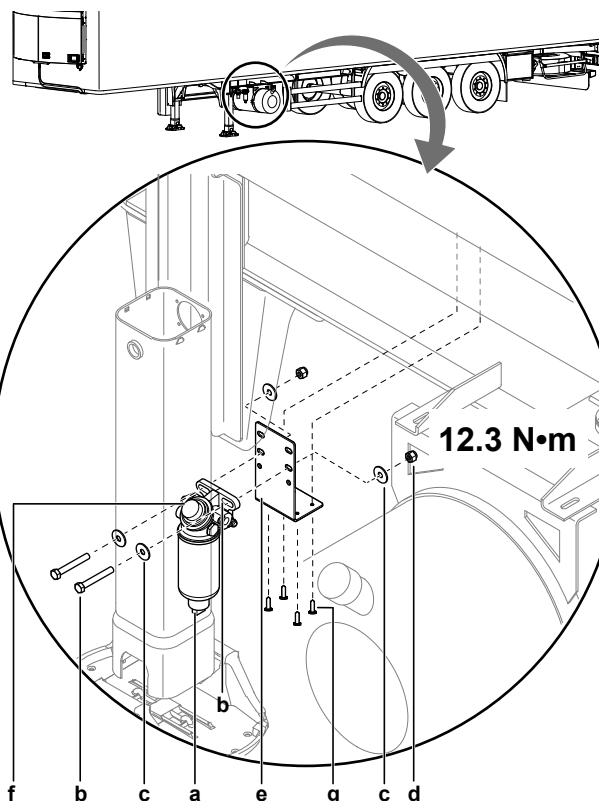


INFORMACJA

Zbiornik paliwa nie jest dostarczany przez firmę Daikin.

6.6.2 Montaż filtra wstępnego paliwa

Za montaż filtra wstępnego paliwa odpowiedzialny jest wykonawca zabudowy. Poniżej przedstawiono typową instalację z wykorzystaniem wspornika montażowego. Wspornik może być ustawiony w różnych kierunkach i położeniach.



- a Filtr wstępny paliwa
- b Śruba (M8×30, A2-70 INOX)
- c Płaska podkładka (Ø8×24, A2-70 INOX)
- d Przeciwnakrętka (M8, A2-70 INOX)

- e Wspornik
- f Pompa ręczna
- g Wkręt samogwintujący (4,8×22, A2-70 INOX)

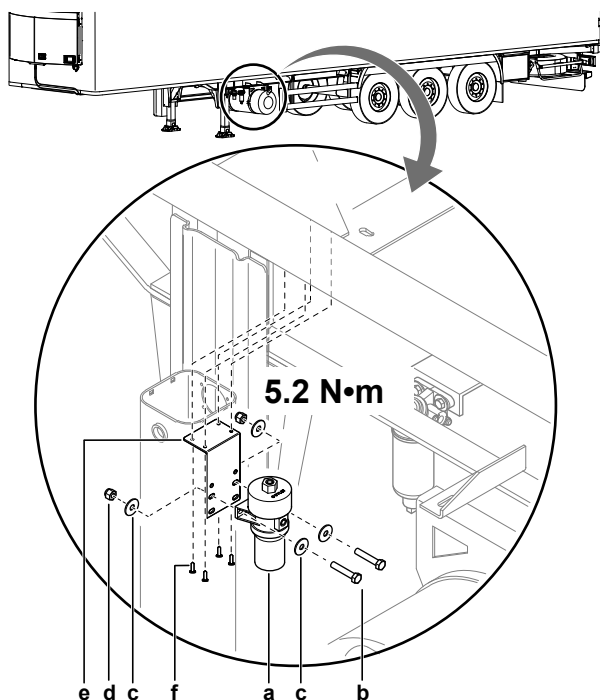
6.6.3 Montaż pompy paliwa



INFORMACJA

Należy sprawdzić oznaczenia na korpusie pompy (wylot/ wlot, kolory przewodów), aby podłączyć przewody oraz przewody paliwowe w prawidłowy sposób.

Za montaż pompy paliwa odpowiedzialny jest wykonawca zabudowy. Poniżej przedstawiono typową instalację z wykorzystaniem wspornika montażowego. Wspornik może być ustawiony w różnych kierunkach i położeniach.



- a Pompa paliwa
- b Śruba (M6×30, A2-70 INOX)
- c Płaska podkładka (Ø6×18, A2-70 ZN)
- d Przeciwnakrętka (M6, A2-70 INOX)
- e Wspornik
- f Wkręt samogwintujący (4,8×22, A2-70 INOX)

6.6.4 Podłączanie przewodów paliwowych

Za podłączenie przewodów paliwowych odpowiedzialny jest wykonawca zabudowy.

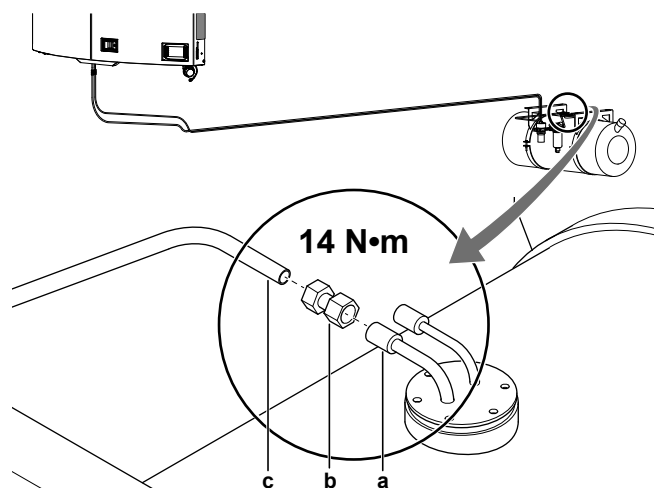
Wraz z urządzeniem dostarczany jest zestaw montażowy (patrz "3.2 Rozpakowywanie zestawu montażowego" [► 10]).

Zestaw montażowy zawiera przewody paliwowe i złączka. Wymagane elementy mocujące i (w razie potrzeby) dodatkowe zabezpieczenia przewodów muszą zostać dostarczone przez wykonawcę zabudowy.



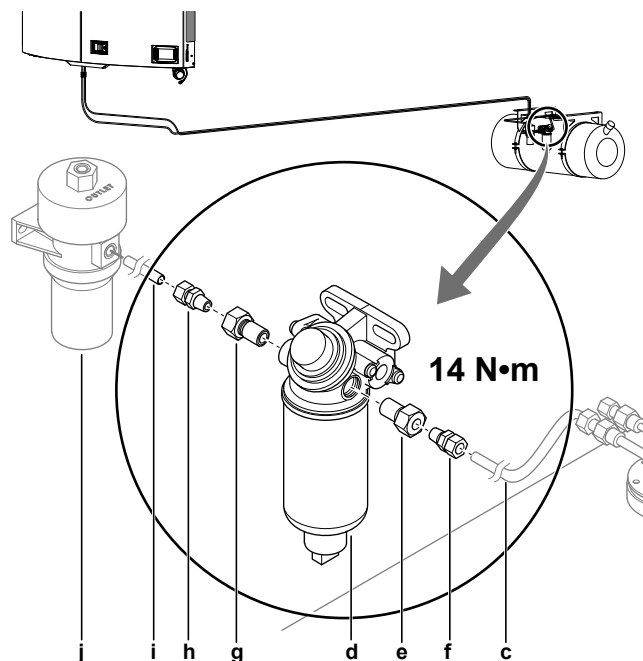
INFORMACJA

Do uszczelnienia złączy przewodów paliwowych ZAWSZE należy używać uszczelnacza połączeń gwintowych dostarczonego w zestawie montażowym.



- a Ssawny i powrotny przewód rurowy zbiornika paliwa (dł. = 720 mm)
- b Prosty adapter żeński (NPS ¼" → Ø10 mm)
- c Przewód paliwowy (elastyczna rurka — średnica zewnętrzna Ø10 mm, kolor czarny)

- 1 Podłączyć adapter (b) do ssawnego przewodu rurowego zbiornika paliwa (a).
- 2 Podłączyć przewód paliwowy (c) do adaptera (b).
- 3 Poprowadzić przewód paliwowy (c) w kierunku filtra wstępnego paliwa (d).

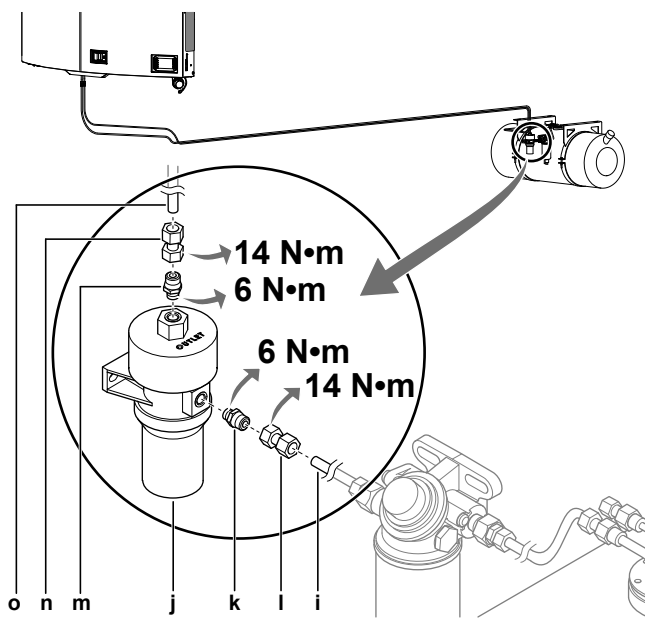


- d Filtr wstępny oleju napędowego z separatorem wody
- e Złączka (NPS ¼" → M16)
- f Prosty równoległy adapter męski (Ø10 mm → NPT ¼")
- g Złączka (NPS ¼" → M16)
- h Prosty równoległy adapter męski (Ø10 mm → NPT ¼")
- i Przewód paliwowy (elastyczna rurka — średnica zewnętrzna Ø10 mm, kolor czarny)
- j Pompa paliwa

- 4 Przykręcić złączkę (e) do filtra wstępnego paliwa (d) po stronie wlotu.
- 5 Przykręcić adapter (f) do złączki (e).
- 6 Przyciąć przewód paliwowy (c) do odpowiedniej długości.
- 7 Podłączyć przewód paliwowy (c) wychodzący ze zbiornika paliwa do adaptera (f).
- 8 Przykręcić złączkę (g) do filtra wstępnego paliwa (d) po stronie wylotu.

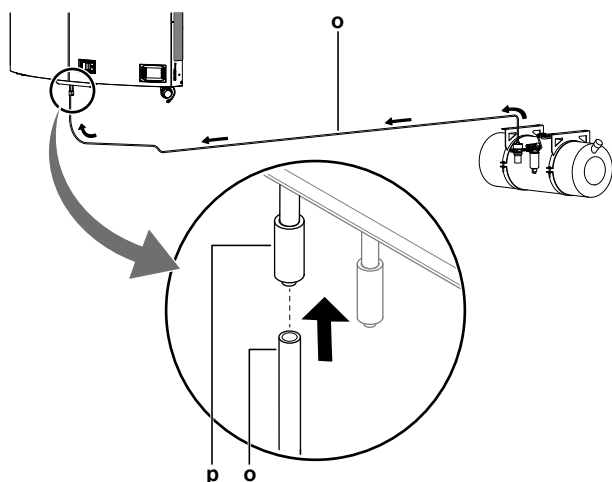
6 Instalacja

- 9 Przykręcić adapter (h) do złączki (g).
- 10 Podłączyć przewód paliwowy (i) prowadzący do pompy paliwa (j) do adaptera (h).
- 11 Poprowadzić przewód paliwowy (i) w kierunku pompy paliwa (j).



- j Pompa paliwa
- k Złączka (NPT 1/8" → NPT 1/4")
- l Prosty adapter żeński (NPS 1/4" → Ø10 mm)
- m Złączka (NPT 1/8" → NPT 1/4")
- n Prosty adapter żeński (NPS 1/4" → Ø10 mm)
- o Przewód paliwowy (elastyczna rurka — średnica zewnętrzna Ø10 mm, kolor czarny)

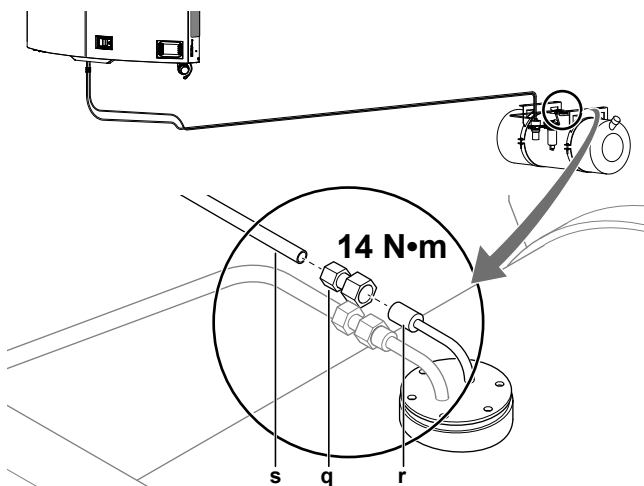
- 12 Przykręcić adapter (l) do złączki (k) i dokręcić momentem 14 N•m.
- 13 Przykręcić złączkę (k) do pompy paliwa (j) po stronie wlotu i dokręcić momentem 6 N•m.
- 14 Przyciąć przewód paliwowy (i) do odpowiedniej długości.
- 15 Podłączyć przewód paliwowy (i) wychodzący z filtra wstępnego oleju napędowego (d) do adaptera (l).
- 16 Przykręcić adapter (n) do złączki (m) i dokręcić momentem 14 N•m.
- 17 Przykręcić złączkę (m) do pompy paliwa (j) po stronie wylotu i dokręcić momentem 6 N•m.
- 18 Podłączyć przewód paliwowy (o) prowadzący do urządzenia znajdującego się z przodu naczepy do adaptera (n).



- o Przewód paliwowy (elastyczna rurka — średnica zewnętrzna Ø10 mm, kolor czarny)

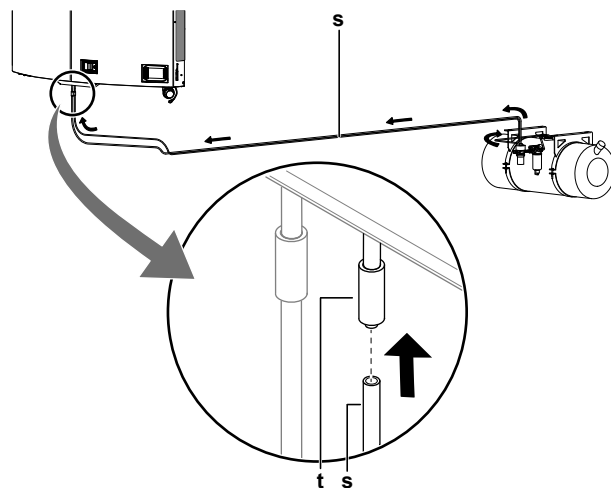
- p Proste złącze do podłączania przewodów o takich samych średnicach

- 19 Poprowadzić przewód paliwowy (o) w kierunku urządzenia znajdującego się z przodu naczepy.
- 20 Przymocować przewód paliwowy wzdłuż podwozia naczepy.
- 21 Za pomocą obcinaka do węży wielowarstwowych i pneumatycznych przyciąć do odpowiedniej długości przewód paliwowy (o) wychodzący z pompy paliwa.
- 22 Podłączyć przewód paliwowy do złącza do podłączania przewodów o takich samych średnicach (p) wychodzącego z urządzenia, pewnie wsuwając przewód do złącza. Sprawdzić, czy przewód został prawidłowo podłączony, pociągając go.
- 23 Podłączyć adapter (q) do powrotnego przewodu rurowego zbiornika paliwa (r).



- q Prosty adapter żeński (NPS 1/4" → Ø8 mm)
- r Ssawny i powrotny przewód rurowy zbiornika paliwa (dl. = 720 mm)
- s Powrotny przewód paliwowy (elastyczna rurka — średnica zewnętrzna Ø8 mm, kolor czerwony)

- 24 Podłączyć powrotny przewód paliwowy (s) do adaptera (q).



- s Powrotny przewód paliwowy (elastyczna rurka — średnica zewnętrzna Ø8 mm, kolor czerwony)
- t Proste złącze do podłączania przewodów o takich samych średnicach

- 25 Poprowadzić powrotny przewód paliwowy (s) w kierunku urządzenia znajdującego się z przodu naczepy.
- 26 Przymocować powrotny przewód paliwowy (s) wzdłuż podwozia naczepy.
- 27 Za pomocą obcinaka do węży pneumatycznych i wielowarstwowych przyciąć do odpowiedniej długości powrotny przewód paliwowy (s) prowadzący do zbiornika paliwa.

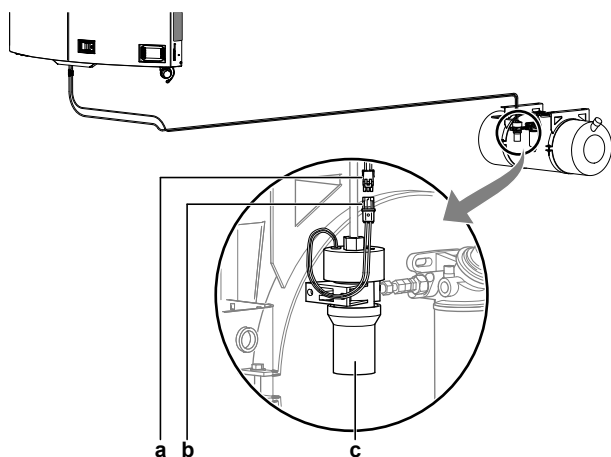
- 28 Podłączyć powrotny przewód paliwowy (s) do złącza do podłączania przewodów o takich samych średnicach (t) wychodzącego z urządzenia, pewnie wsuwając przewód do złącza. Sprawdzić, czy przewód został prawidłowo podłączony, pociągając go.

6.6.5 Podłączanie przewodów elektrycznych

Za podłączenie przewodów elektrycznych odpowiedzialny jest wykonawca zabudowy.

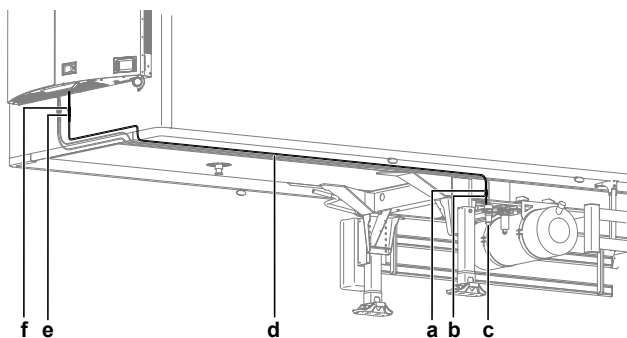
Typową instalację przedstawiono poniżej.

- 1 Podłączyć 2-stykowe złącze (a) przewodu połączeniowego do gniazda (b) przewodu pompy paliwa.



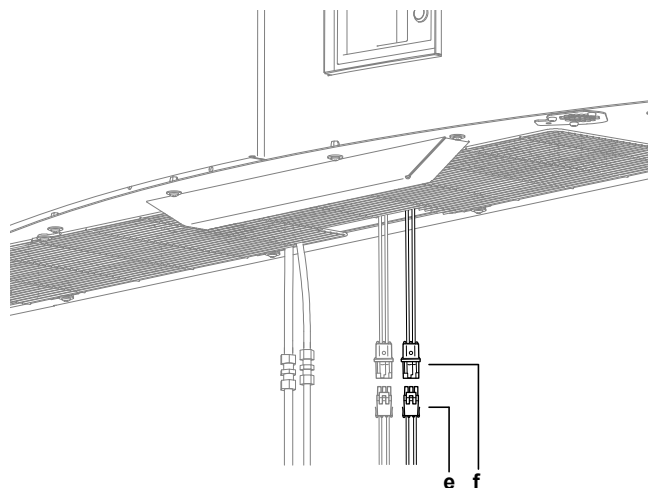
- a 2-stykowe złącze przewodu połączeniowego
b Gniazdo przewodu pompy paliwa
c Pompa paliwa

- 2 Poprowadzić połączeniowy przewód elektryczny (d) w kierunku przodu naczepy.
3 Przymocować przewód do podwozia naczepy.



- a 2-stykowe złącze przewodu połączeniowego
b Gniazdo przewodu pompy paliwa
c Pompa paliwa
d Przewód połączeniowy
e Dwustykowe złącze przewodu połączeniowego
f Gniazdo przewodu urządzenia

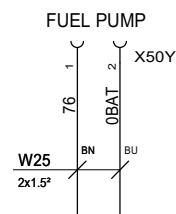
- 4 Podłączyć 2-stykowe złącze (e) przewodu połączeniowego do gniazda (f) przewodu urządzenia.



- e 2-stykowe złącze przewodu połączeniowego
f Gniazdo przewodu urządzenia

Przewód pompy paliwa wychodzący z urządzenia jest oznaczony jako "Fuel pump".

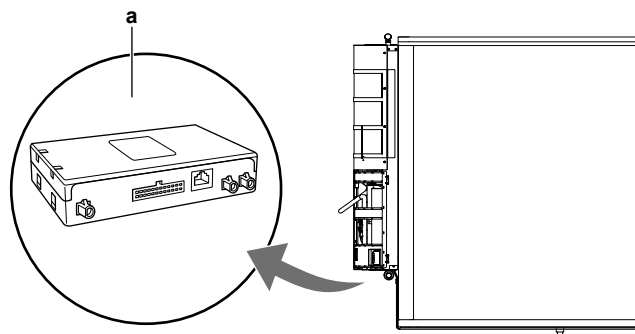
Pompa paliwa jest podłączona do złącza X50Y.



6.7 Montaż modułu IoT

Moduł IoT wraz ze skrzynką zabezpieczającą i elementami montażowymi należy do zestawu montażowego.

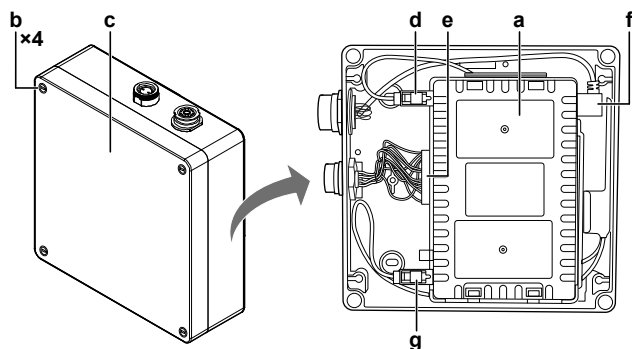
Moduł IoT(a) w skrzynce zabezpieczającej należy zamontować na zewnątrz urządzenia w pobliżu interfejsu HMI.



a Moduł IoT

- 1 Poluzować śruby (b) i otworzyć pokrywę skrzynki zabezpieczającej (c).
2 Upewnić się, że do modułu (a) podłączono złącze GNSS (d), złącze GSM (g), port połączeniowy USB (f) i złącze 24-stykowe (e).

6 Instalacja



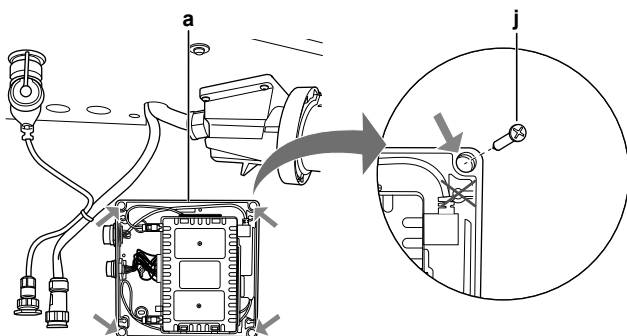
- a Moduł IoT
- b Śruba
- c Pokrywa skrzynki zabezpieczającej
- d Złącze GNSS (GPS + GLONASS + Galileo)
- e Złącze 24-stykowe
- f Złącze USB
- g Złącze GSM

- 3 Zamontować skrzynkę zabezpieczającą z kompletnym modułem IoT na ścianie komory chłodniczej przy użyciu 4 śrub (j), podkładek sprężynujących (i) i płaskiej podkładki (h) należących do zestawu montażowego.



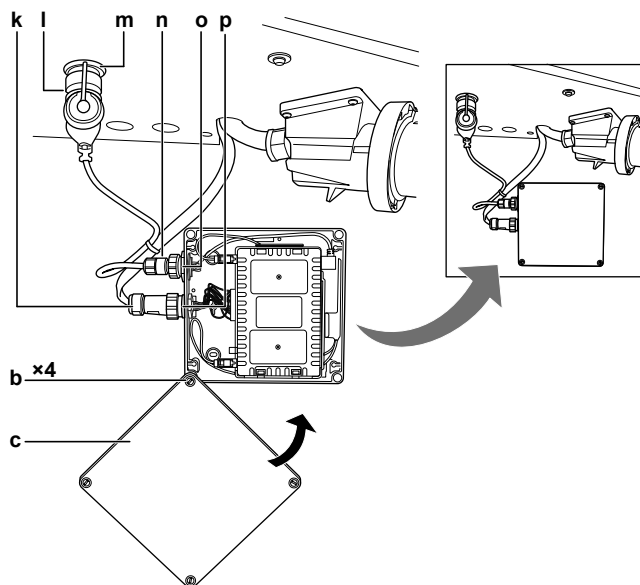
UWAGA

Aby zachować właściwości ochrony przed wnikaniem, należy przymocować skrzynkę zabezpieczającą przez zewnętrzne otwory. Pozwala to zachować właściwości uszczeliek.



- a Skrzynka zabezpieczająca z modułem IoT
- j Wkręt samogwintujący (5,5×22, FE/ZN)

- 4 Zamknąć pokrywę skrzynki zabezpieczającej (c) i dokręcić śruby (b).



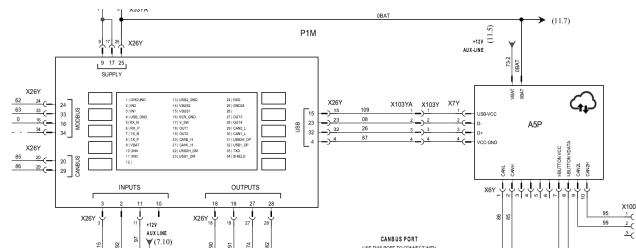
- b Śruba
- c Pokrywa skrzynki zabezpieczającej

- k Złącze 12-stykowe
- l Złącze USB
- m Port szeregowy USB
- n Złącze USB
- o Port szeregowy USB
- p Gniazdo 12-stykowe

- 5 Podłączyć złącza USB (n oraz l) przewodu USB do portów szeregowych (m oraz o).

- 6 Podłączyć złącze 12-stykowe (k) do gniazda 12-stykowego (p) modułu IoT.

Wynik: Moduł IoT jest teraz podłączony do urządzenia.



6.8 Możliwe wyposażenie opcjonalne urządzenia

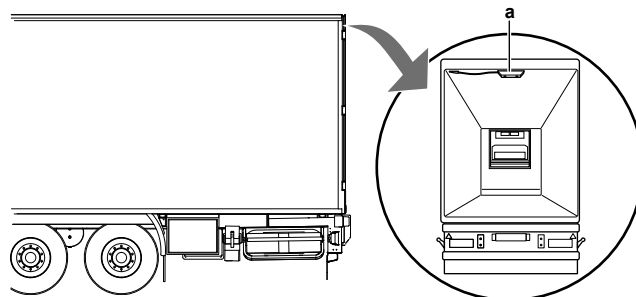
6.8.1 Podłączanie mikroprzełącznika drzwiowego



INFORMACJA

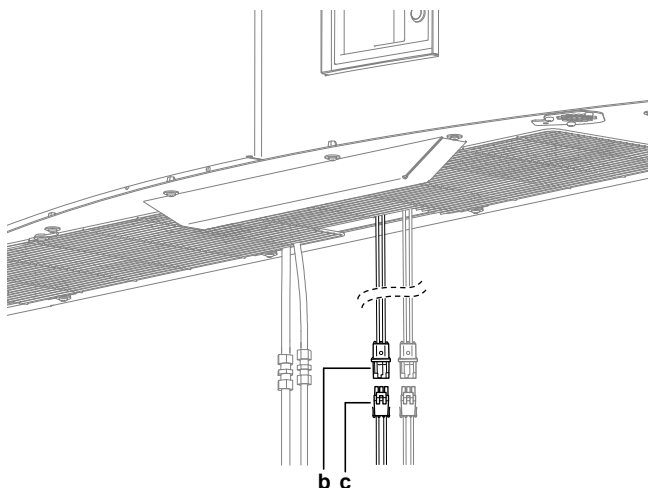
Gdy drzwi komory chłodniczej zostają zamknięte, opcjonalny mikroprzełącznik przesyła sygnał do urządzenia (normalnie otwarty (NO) styk).

Sygnał mikroprzełącznika wyłącza termoregulację w momencie otwarcia drzwi komory chłodniczej i włącza oświetlenie wewnątrz komory chłodniczej.



- a Przełącznik tylnych drzwi

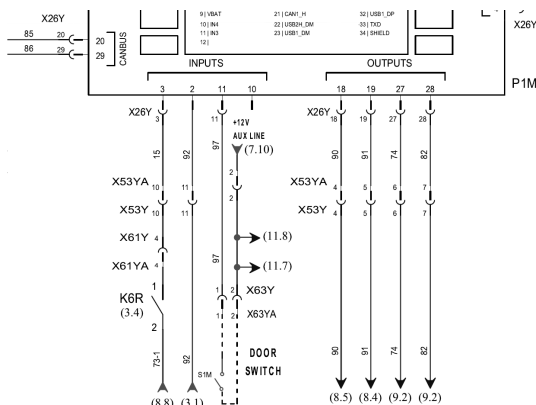
- 1 Zamontować mikroprzełącznik drzwiowy (a) tak, by zamknięcie drzwi powodowało wygenerowanie sygnału.
- 2 Poprowadzić przewód elektryczny od przełącznika do urządzenia.
- 3 Podłączyć 2-stykowe złącze (c) przewodu połączeniowego do gniazda (b) przewodu urządzenia.



- b Gniazdo przewodu urządzenia
c 2-stykowe złącze przewodu połączeniowego

Przewód mikroprzełącznika drzwiowego wychodzący z urządzenia jest oznaczony jako "Door micro switch".

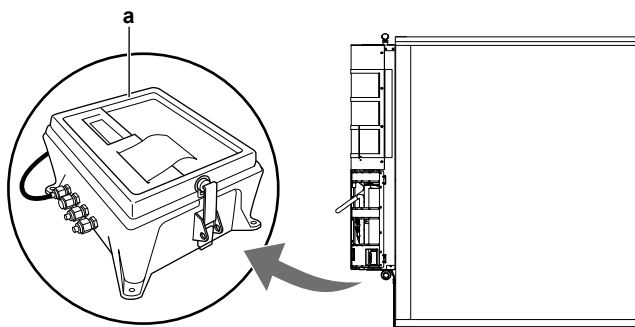
Mikroprzełącznik drzwiowy jest podłączony do złącza X63Y.



INFORMACJA

Pełne instrukcje montażu są dostarczane wraz z zestawem opcjonalnym.

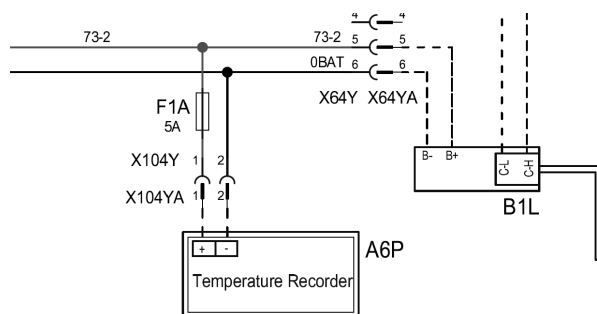
6.8.2 Podłączanie rejestratora danych łańcucha chłodniczego



- a Rejestrator danych łańcucha chłodniczego

- 1 Podłączyć rejestrator danych łańcucha chłodniczego (a).
- 2 Podłączyć 2-stykowe złącze przewodu połączeniowego do gniazda przewodu urządzenia.

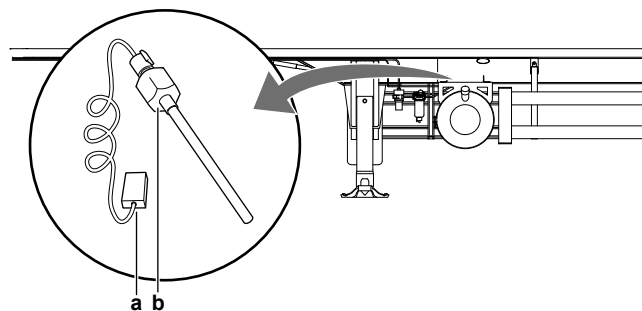
Rejestrator danych łańcucha chłodniczego jest podłączony do złącza X104Y.



INFORMACJA

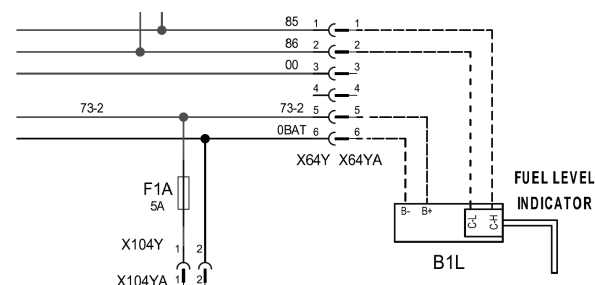
Pełne instrukcje montażu są dostarczane wraz z zestawem opcjonalnym.

6.8.3 Podłączanie sondy poziomu paliwa



- a Złącze
b Sonda poziomu paliwa

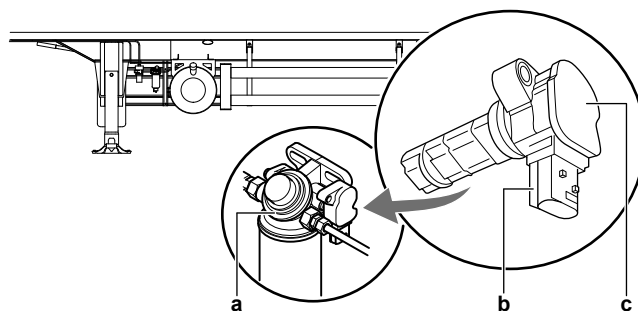
- 1 Podłączyć sondę poziomu paliwa (b).
 - 2 Poprowadzić przewód elektryczny od zbiornika do urządzenia.
- Przewód sondy poziomu paliwa jest podłączony do złącza X64Y.



INFORMACJA

Pełne instrukcje montażu są dostarczane wraz z zestawem opcjonalnym.

6.8.4 Montaż grzałki filtra wstępnego



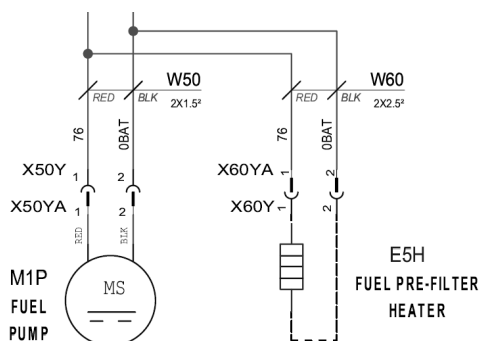
- a Filtr wstępny paliwa
b Złącze
c Grzałka filtra wstępnego

- 1 Zamontować grzałkę filtra wstępnego (c).

7 Test działania

- 2 Poprowadzić przewód elektryczny od filtra wstępnego do urządzenia.
- 3 Podłączyć 2-stykowe złącze przewodu połączeniowego do gniazda przewodu urządzenia.

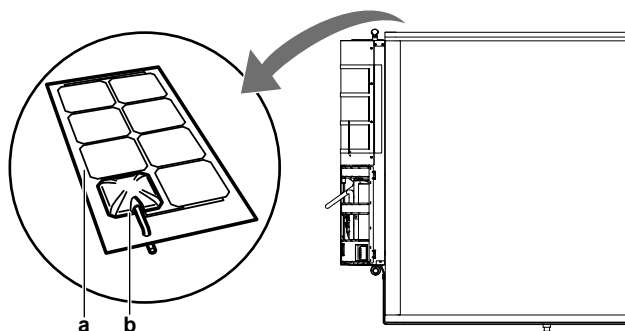
Przewód grzałki filtra wstępnego jest podłączony do złącza X60Y.



INFORMACJA

Pełne instrukcje montażu są dostarczane wraz z zestawem opcjonalnym.

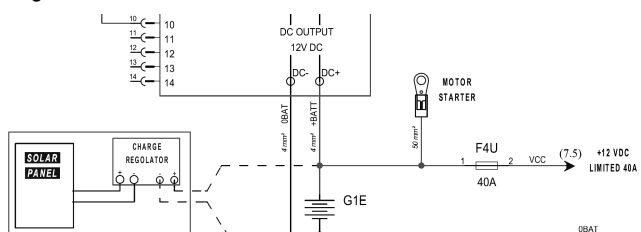
6.8.5 Montaż panelu fotowoltaicznego



- a Panel fotowoltaiczny
- b Sterownik ładowania

- 1 Zamontować panel fotowoltaiczny (a).

Przewód drzewiowego panelu fotowoltaicznego jest podłączony do biegunów akumulatora.



INFORMACJA

Pełne instrukcje montażu są dostarczane wraz z zestawem opcjonalnym.

7 Test działania



PRZESTROGA



Wykwalifikowana osoba musi za pomocą odpowiedniego miernika przeprowadzić wstępne kontrole instalacji elektrycznej, w tym ciągłości uziemienia, biegunowości, podłączenia przewodu neutralnego, rezystancji uziemienia i odporności na zwarcie.



UWAGA



Aby chronić układ elektroniczny urządzenia, wtyczkę elektryczną należy zawsze podłączać przy wyłączonym zasilaniu. Zasilanie można włączyć dopiero po podłączeniu wtyczki elektrycznej.

7.1 Ostateczne kontrole

Przed wydaniem użytkownikowi komory chłodniczej z zamontowanym urządzeniem należy wykonać następujące kontrole:

- 1 Sprawdzić wszystkie elementy i złącza układu płynów wewnątrz urządzenia. Upewnić się, że nie zostały one uszkodzone w trakcie montażu i że nie występują widoczne wycieki.
- 2 Upewnić się, że wszystkie elementy dodatkowe zostały prawidłowo zamontowane i nie występują widoczne wycieki:
 - Zbiornik paliwa
 - Filtr wstępny paliwa
 - Pompa paliwa
 - Przewody paliwowe i złącza



OSTRZEŻENIE



Olej napędowy wyciekający z układu paliwowego odparowuje. Opary te działają drażniąco na oczy, układ oddechowy oraz skórę i mogą się zapalić, jeśli w pobliżu będzie znajdował się otwarty płomień.

- 3 Sprawdzić, czy między urządzeniem a ścianą komory chłodniczej nie ma szczeliny wypełnionej powietrzem.
- 4 Sprawdzić, czy rura wydechowa jest drożna.
- 5 Upewnić się, że wszystkie pokrywy i osłony można prawidłowo zamknąć.

7.2 Uruchomienie testowe

Obowiązkiem montera po zakończeniu montażu jest sprawdzenie, czy urządzenie działa prawidłowo. W związku z tym NALEŻY przeprowadzić uruchomienie testowe zgodnie z procedurami opisanymi poniżej.

OSTRZEŻENIE



- **NIGDY** nie należy dotykać bezpośrednio wyciekającego czynnika chłodniczego. Może to spowodować poważne obrażenia w wyniku odmrożenia.
- **NIE** dotykać rur z czynnikiem chłodniczym w trakcie działania urządzenia ani bezpośrednio po wyłączeniu urządzenia — rury czynnika chłodniczego mogą być gorące lub zimne, w zależności od stanu czynnika przepływającego przez rurociąg, sprężarkę i inne części obiegu. Dotknięcie rur z czynnikiem chłodniczym może spowodować poparzenia lub odmrożenia dłoni. Aby uniknąć obrażeń, należy odczekać, aż temperatura rur wróci do normalnego poziomu, a jeśli konieczne jest dotykane rur, należy założyć odpowiednie rękawice.

OSTRZEŻENIE



Nie należy włączać urządzenia w trybie drogowym (z uruchomionym silnikiem wysokoprężnym) w przestrzeniach zamkniętych i obszarach, w których może dojść do nagromadzenia spalin pochodzących z silnika, powodujących poważne obrażenia lub śmierć.

OSTRZEŻENIE



W trakcie pracy urządzenia dłonie, odzież i narzędzia należy trzymać z dala od ruchomych części, takich jak wentylatory i pasek silnika.

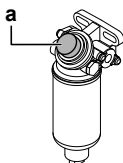
OSTRZEŻENIE



W trakcie pracy urządzenia generowane jest pole magnetyczne. Może to zakłócać działanie urządzeń wspomagających pracę serca, takich jak rozruszniki i defibrylatory. Osoby, które posiadają wszczepione tego rodzaju urządzenia, nie mogą zbliżać się do uruchomionego urządzenia, gdy drzwiczki serwisowe są otwarte.

7.2.1 Napełnianie przewodów paliwowych za pomocą funkcji odpowietrzania układu paliwowego

- 1 Włączyć urządzenie. Na tym etapie ssawny przewód rurowy zbiornika paliwa jest pusty.
- 2 Za pomocą ręcznej pompy (a) na filtrze wstępnym paliwa (szybciej) dostarczyć paliwo do pompy paliwa oraz urządzenia.



- 3 Za pomocą funkcji odpowietrzania układu paliwowego napełnić przewód paliwowy zgodnie z opisem w instrukcji obsługi (rozdział Interfejs użytkownika/Funkcje podstawowe). Spowoduje to włączenie pompy paliwa na 60 sekund.

7.2.2 PTI (kontrola przed jazdą)

- 1 Rozpocząć kontrolę przed jazdą (patrz procedura w instrukcji obsługi).

Wynik: Ta procedura PTI powinna potrwać około 30 minut.

7.2.3 Testy chłodzenia, ogrzewania i odszraniania

- 1 Najpierw przeprowadzić kontrolę PTI.
- 2 Przeprowadzić test chłodzenia, test ogrzewania oraz test odszraniania.

Wynik: Czas trwania tych testów będzie zależał od nastawy temperatury, temperatury otoczenia oraz parametrów komory chłodniczej.

8 Przekazanie użytkownikowi

Po zakończeniu uruchomienia testowego i potwierdzeniu, że jednostka działa prawidłowo, należy przekazać użytkownikowi następujące informacje:

- Należy upewnić się, że użytkownik posiada dokumentację drukowaną oraz poprosić go o zachowanie ich na przyszłość. Należy poinformować użytkownika, że pełną dokumentację można znaleźć pod adresem URL podanym wcześniej w niniejszej instrukcji.
- Wyjaśnij użytkownikowi prawidłową obsługę systemu oraz kroki, jakie należy podjąć w przypadku problemów.
- Pokaż użytkownikowi, jakie czynności ma wykonywać w związku z konserwacją jednostki.

9 Utylizacja

Metalową paletę, do której w momencie dostawy przymocowane jest urządzenie, można zwrócić do nadawcy lub poddać recyklingowi, zależnie od tego, które rozwiązanie jest bardziej opłacalne i przyjazne dla środowiska.

Drewniane, plastikowe i polistyrenowe elementy opakowania należy utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju eksploatacji urządzenia.



UWAGA

NIE należy podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów **MUSZĄ** przebiegać zgodnie z właściwymi przepisami.

Końcowa utylizacja urządzenia musi być realizowana przez autoryzowany serwis pomocy technicznej, który posiada kompetencje, wyposażenie i instrukcje potrzebne do demontażu. Serwis jest także odpowiedzialny za ponowne wykorzystanie, recykling i odzysk.

10 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).

10.1 Schemat okablowania

- Do urządzenia jest dołączona drukowana wersja deklaracji zgodności, schemat elektryczny i schemat rurociągów.

10 Dane techniczne

Legenda schematu elektrycznego

Informacje na temat zastosowanych części i ich numerów można znaleźć na schemacie elektrycznym na urządzeniu. Numeracja części bazuje na cyfrach arabskich uporządkowanych rosnąco dla kolejnych części, a w poniższym opisie jest opatrzona symbolem "*" w kodzie części.

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Styk wyłącznika automatycznego		Filtr zakłóceń
	Sprężarka		Wtyczka przewodu zasilającego
	Podłączanie		Wyłącznik ciśnieniowy
	Złącze		Uziemienie ochronne
	Styk stycznika		Przekaźnik
	Zawór rozprężny		Styk przekaźnika
	Wentylator		Rezystor
	Bezpiecznik		Zawór elektromagnetyczny
	Pompa paliwa		Czujnik prędkości
	Generator		Czujnik temperatury
	Grzałka		Zacisk
	Dławik inwertera		Listwa zaciskowa
	Wyłącznik główny		Transformator

Symbol	Kolor	Symbol	Kolor
BLKBK	Czarny	ORG	Pomarańczowy
BLUBU	Niebieski	PK	Różowy
BRBNB	Brazowy	VI	Fioletowy
GNYE	Zielony/Żółty	REDRD	Czerwony
GRNGR	Zielony	WHTWH	Biały
GRYGY	Szary	YLWYE	Żółty

Symbol	Znaczenie
A*P	Płytką drukowaną
E*H	Grzałka
F*F	Bezpiecznik wentylatora
F*T	Bezpiecznik termiczny
F*U, (charakterystyka — patrz płytką drukowaną wewnątrz urządzenia)	Bezpiecznik
G1	Akumulator
J*	Złącze zasilania
K1	Główna linia
K2	Linia pomocnicza
K*M	Stycznik
K*R	Przekaźnik
L*R	Dławik

Symbol	Znaczenie
M*C	Silnik sprężarki
M*F	Silnik wentylatora
M*G	Generator
M1P	Pompa paliwa
P*M	Interfejs użytkownika (HMI)
Q*C	Wyłącznik automatyczny (sprężarka)
R*	Rezystor precyzyjny
R*T	Czujnik temperatury
S1	Przełącznik wł./wyl.
S*T	Termostat bezpieczeństwa cieplnego
S*NPH	Czujnik ciśnienia (wysokie ciśnienie)
S*NPL	Czujnik ciśnienia (niskie ciśnienie)
S*P	Wyłącznik ciśnieniowy (ciśnienie różnicowe powietrza)
S*PH	Wyłącznik ciśnieniowy (wysokie ciśnienie)
V*R	Transformator
X*	Zacisk
X*P	Wtyczka przewodu zasilającego
X*Y	Złącze
X*A	Zawór elektromagnetyczny
Y*E	Cewka elektronicznego zaworu rozprężnego
Z1F	Siatkowy filtr zakłóceń

10.2 Schemat prowadzenia przewodów rurowych

- Do urządzenia jest dołączona drukowana wersja deklaracji zgodności, schemat elektryczny i schemat rurociągów.

Legenda schematu przewodów rurowych

Informacje na temat zastosowanych części i ich numerów można znaleźć na schemacie przewodów rurowych na urządzeniu.

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Wyłącznik ciśnieniowy (ciśnienie różnicowe powietrza)		Wyłącznik wysokociśnieniowy
	Króciec do napełniania/króciec serwisowy		Materiał izolacyjny
	Zawór zwrotny		Średnica zewnętrzna
	Sprężarka		Czujnik ciśnienia
	Grzałka elektryczna		Wentylator śmigłowy
	Elektroniczny zawór rozprężny		Odbiornik
	Ekonomizer		Zawór elektromagnetyczny
	Filtr		Zawór odcinający
	Wymiennik ciepła		Termistor (czujnik temperatury)
	Termostat do wyłączania grzałki		

Symbol	Znaczenie
Wejścia analogowe	
CND1	Wymiennik ciepła skraplacza 1

Symbol	Znaczenie
CND2	Wymiennik ciepła skraplacza 2
PDIS	Czujnik wysokiego ciśnienia
PSUC	Czujnik niskiego ciśnienia
TAMB	Czujnik temperatury powietrza zewnętrznego (w skraplaczu)
TCND OUT	Czujnik temperatury na wylocie skraplacza
TDIS1	Czujnik temperatury na tłoczeniu
TDIS2	Zapasyowy czujnik temperatury na tłoczeniu
TDTS	Czujnik temperatury odszraniania
TE_A_IN1	Czujnik temperatury powietrza wewnątrz (w parowniku)
TE_A_IN2	Zapasyowy czujnik temperatury powietrza wewnątrz (w parowniku)
TE_A_OUT1	Czujnik temperatury powietrza wewnątrz (na zewnątrz parownika)
TE_A_OUT2	Zapasyowy czujnik temperatury powietrza wewnątrz (na zewnątrz parownika)
TECO OUT	Czujnik temperatury na wylocie ekonomizera
TSUC	Temperatura gazu po stronie ssawnej
Wejścia cyfrowe	
DPS	Wyłącznik ciśnieniowy (ciśnienie różnicowe powietrza)
HPS	Wyłącznik wysokociśnieniowy
HTT	Termostat do wyłączania grzałki
Zawory elektromagnetyczne	
COMP BSV	Elektromagnetyczny zawór obejścia sprężarki [NC]
COND CPS	Elektromagnetyczny zawór regulujący skraplacza [NO]
Zawory rozprężne	
MAIN EV	Główny elektroniczny zawór rozprężny
INJ EV	Zawór rozprężny (wtrysk)

10.3 Masa

Masa urządzenia Exigo 1500: 730 kg.

Masa urządzenia Exigo 1500 ze specjalną paletą transportową: 791 kg.


OSTRZEŻENIE



Należy dopilnować, aby podnośnik widłowy lub inny sprzęt używany do podnoszenia miał udźwig dostosowany do ciężaru urządzenia.

11 Słownik

W wyposażeniu dodatkowe

Etykiety, instrukcje, arkusze informacyjne oraz sprzęt, które zostały dostarczone z produktem i które muszą być zamontowane zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w dołączonej dokumentacji.

Przepisy mające zastosowanie

Wszelkie dyrektywy europejskie, krajowe i lokalne, przepisy, uregulowania i/lub kodeksy obowiązujące dla danego produktu lub branży.

Autoryzowany instalator

Osoba dysponująca odpowiednimi kwalifikacjami technicznymi, uprawniona do montażu produktu.

Wykonawca zabudowy

Osoba dysponująca odpowiednimi kwalifikacjami technicznymi, uprawniona do montażu produktu na naczepie z komorą chłodniczą.

Przedstawiciel

Dystrybutor (sprzedawca) produktu.

Nie należy do wyposażenia

Elementy, które NIE zostały wyprodukowane przez Daikin, a mogą być łączone z produktem zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w dołączonej dokumentacji.

HMI

Human Machine Interface. Ekran, na którym w postaci graficznej dostępne są informacje, dane i parametry.

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu przeznaczona specjalnie dla określonego produktu lub zastosowania, wyjaśniająca procedurę jego montażu, konfiguracji i konserwacji.

Instrukcja konserwacji

Instrukcja montażu przeznaczona specjalnie dla określonego produktu lub zastosowania, wyjaśniająca (w razie potrzeby) procedurę jego montażu, konfiguracji i/lub konserwacji.

Instrukcja obsługi

Instrukcja montażu przeznaczona specjalnie dla określonego produktu lub zastosowania, wyjaśniająca procedurę jego obsługi.

Wypożyczenie opcjonalne

Wypożyczenie wyprodukowane lub zatwierdzone przez Daikin, które może być łączone z produktem zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w dołączonej dokumentacji.

Generator z magnesami trwałymi

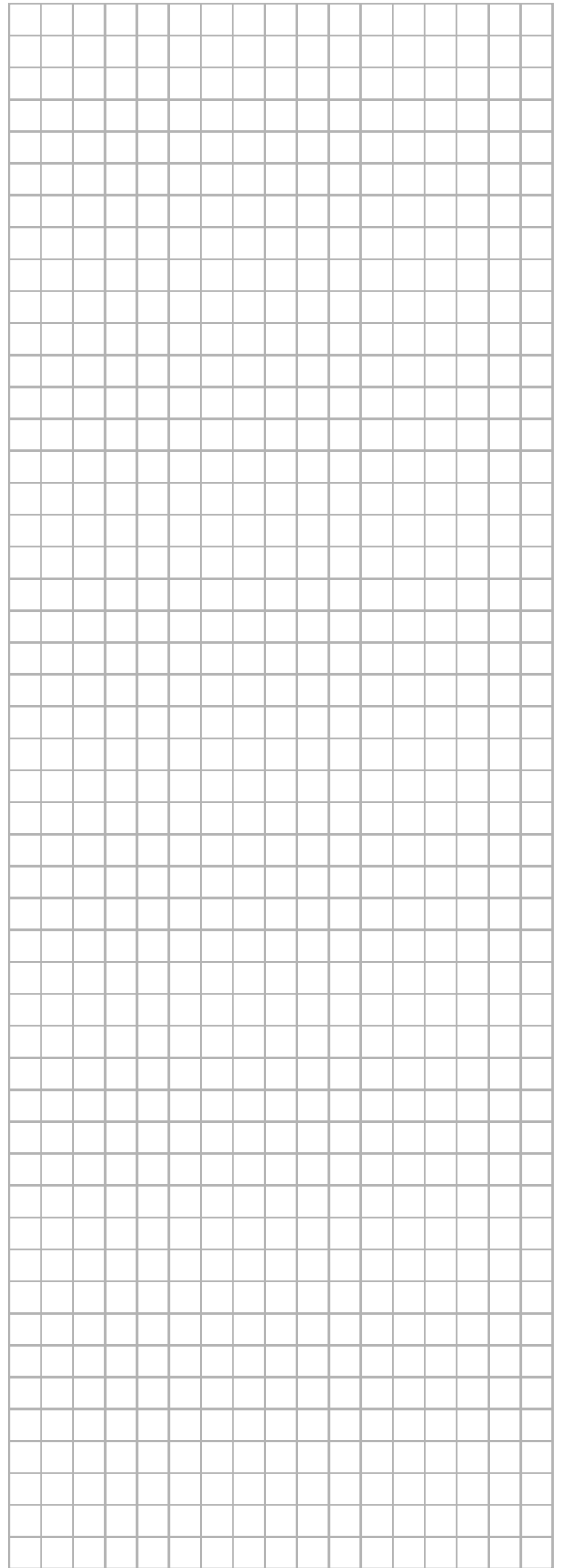
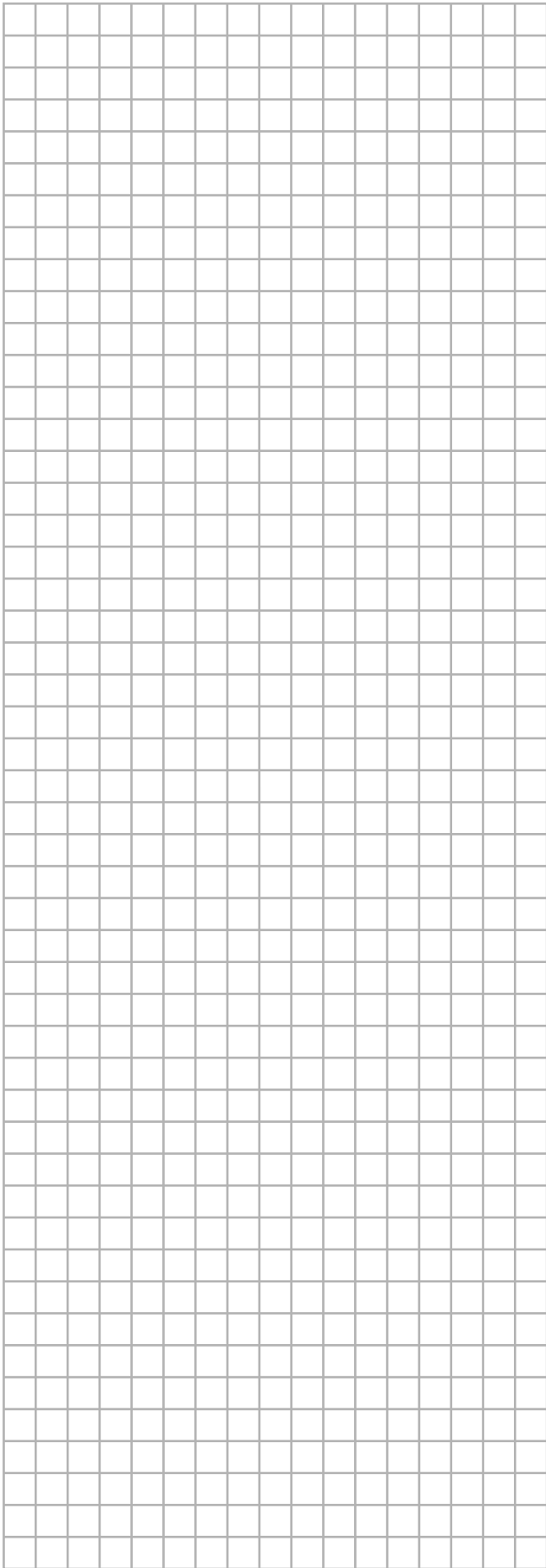
Generator z magnesami trwałymi napędzany silnikowo.

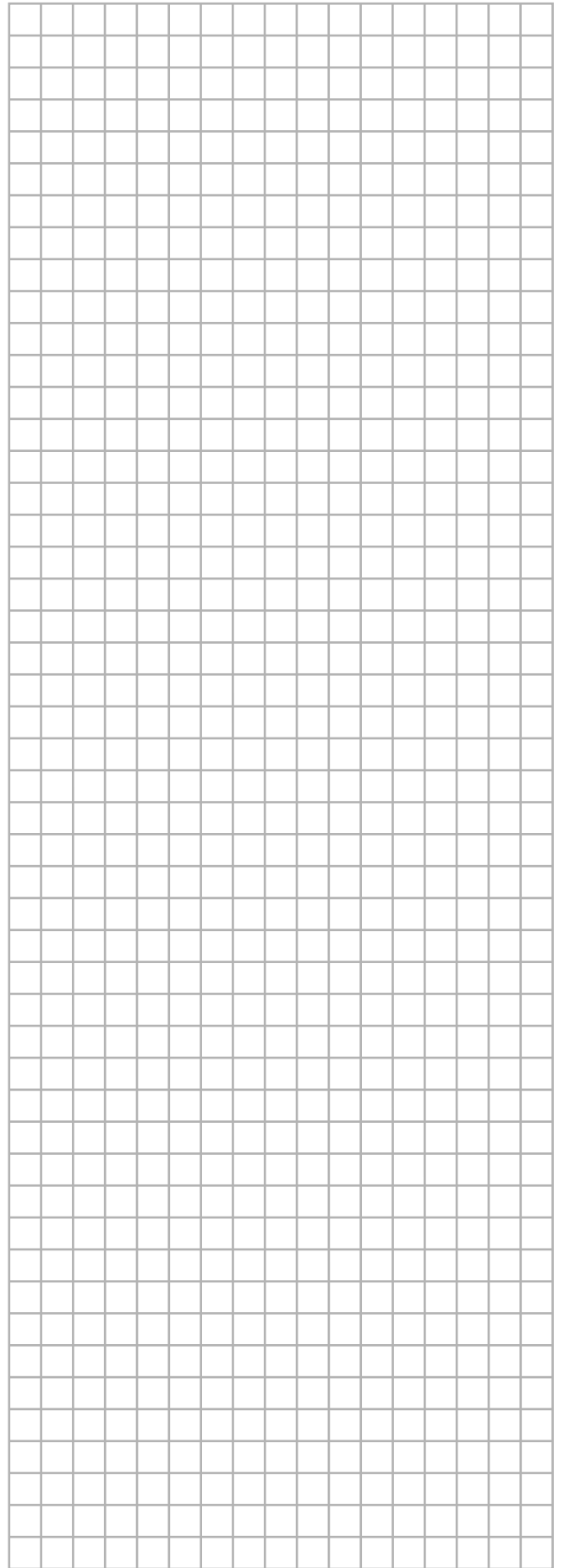
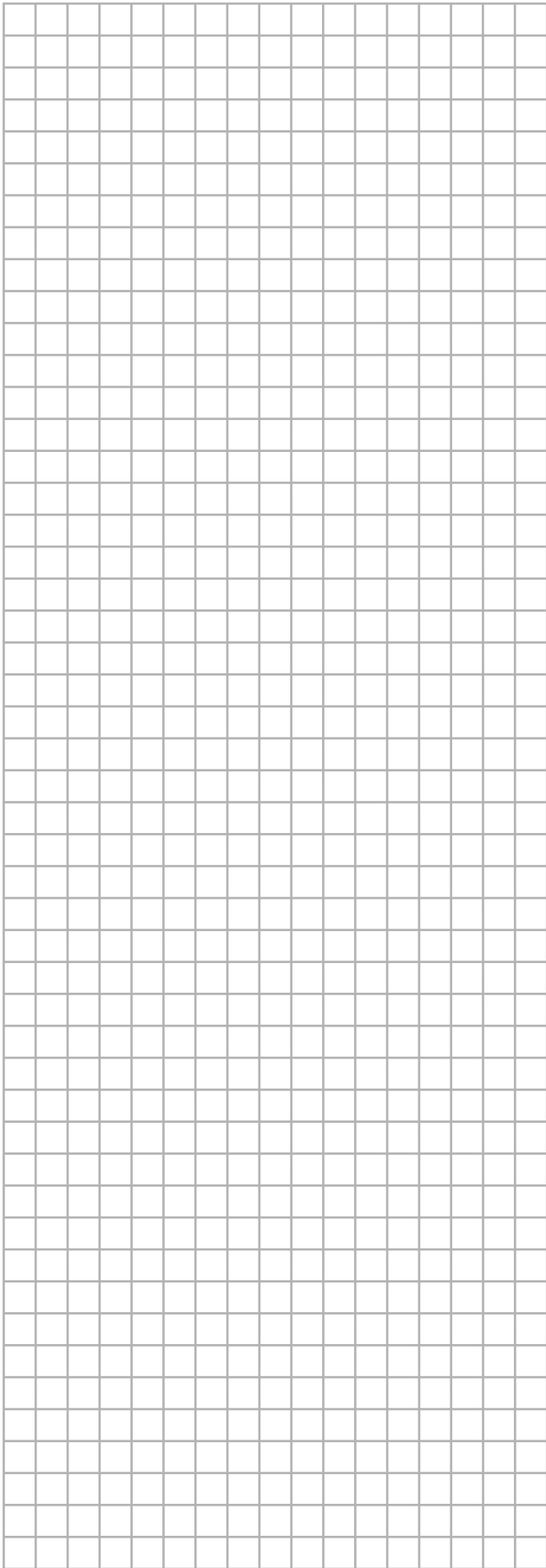
Firma serwisująca

Firma dysponująca odpowiednimi kwalifikacjami, uprawniona do prowadzenia lub koordynacji niezbędnego serwisu produktu.

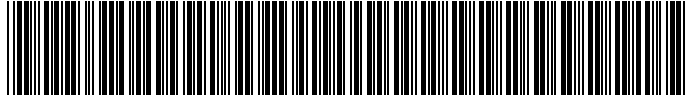
Użytkownik

Osoba będąca właścicielem produktu i/lub obsługująca produkt.





ERC



4P726857-1 B 00000006

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P726857-1B 2025.04