



Instrukcja Obsługi

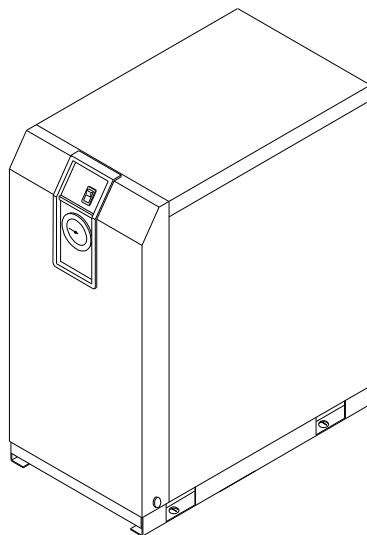
Oryginalne Instrukcje

NAZWA PRODUKTU

Osuszacz Chłodniczy

Model/Serie

IDFA3E-23-A,C
IDFA4E-23-A,C,L,R,T,V
IDFA6E-23-A,C,K,L,R,T,V
IDFA8E-23-A,C,K,L,R,T,V
IDFA11E-23-A,C,K,L,R,T,V
IDFA15E-23-C,K,L,R,T,V



Przed użyciem osuszacza powietrza należy zapoznać się z instrukcją. Instrukcję należy zachować, by móc się do niej odwoływać.

Drodzy Klienci,

Dziękujemy za wybranie osuszacza chłodniczego firmy SMC.

Przed użyciem produktu należy zapoznać się szczegółowo z zawartością tej instrukcji obsługi. Zawiera ona wszelkie informacje niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa, a także do zapewnienia maksymalnie efektywnej obsługi produktu, co przełoży się na jego żywotność.

Ponadto, dla bezpiecznego użytkowania oraz instalacji sprzętu, zalecamy przestrzeganie wytycznych oraz obowiązujących regulacji prawnych.

Instrukcja dotyczy instalacji oraz próbnego rozruchu osuszacza. Czynności te powinny zostać wykonane tylko i wyłącznie przez wyszkolony personel znający zasady działania osuszaczy.

Problemy z osuszaczem nie stanowią podstawy do wymiany produktu ani do rekompensaty finansowej.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera poufne informacje, które są zastrzeżone dla firmy SMC. Instrukcji nie wolno powielać ani ujawniać osobom postronnym, jak również nie można używać jej w żaden inny sposób, zarówno jej części jak i całości, bez pisemnej zgody firmy SMC.

Uwaga: Zawartość instrukcji może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Produkt zgodny jest z następującymi dyrektywami:

| Dyrektywy | |
|---------------------|-------------|
| Dyrektywa Maszynowa | 2006/42/EC |
| Dyrektywa EMC | 2004/108/EC |

Spis Treści

Do Klientów

Rozdział i Instrukcje Bezpieczeństwa

| | | |
|-----------|---|-------|
| i - 1 | Uwaga: Przed użyciem osuszacza..... | i - 1 |
| i - 1 - 1 | Użycie oznaczeń Niebezpieczeństwo, Ostrzeżenie i Uwaga..... | i - 2 |
| 2 - 1 | Zagrożeń Klasyfikacja..... | i - 2 |
| i - 2 - 2 | Zagrożenie porażenia prądem..... | i - 3 |
| i - 2 - 3 | Gorąca powierzchnia..... | i - 3 |
| i - 2 - 4 | Obrotowe elementy..... | i - 3 |
| i - 2 - 5 | Obwód sprężonego powietrza..... | i - 3 |
| i - 2 - 6 | Umieszczenie Etykiel Ostrzegawczych..... | i - 4 |
| i - 2 - 7 | Chłodziwo..... | i - 5 |
| i - 2 - 8 | Uwagi dotyczące użytkowania..... | i - 6 |
| i - 2 - 9 | Inne Etykiety..... | i - 6 |
| i - 3 | Utylizacja | i - 7 |
| i - 4 | Ograniczona Gwarancja i Klauzule / Wymagania Zgodności..... | i - 8 |

Rozdział 1 Nazwy Części oraz ich Funkcje

| | | |
|-------|------------------------------------|-------|
| 1 - 1 | Nazwy Części oraz ich Funkcje..... | 1 - 1 |
|-------|------------------------------------|-------|

Rozdział 2 Transport i Instalacja

| | | |
|-----------|---|-------|
| 2 - 1 | Transportation..... | 2 - 1 |
| 2 - 2 | Instalacja | 2 - 2 |
| 2 - 2 - 1 | Umieszczenie..... | 2 - 2 |
| 2 - 2 - 2 | Mocowanie..... | 2 - 2 |
| 2 - 2 - 3 | Rurociąg Powietrzny..... | 2 - 2 |
| 2 - 2 - 4 | Rura Odpływowa..... | 2 - 3 |
| 2 - 2 - 5 | Okablowanie | 2 - 4 |
| 2 - 3 | Uwagi dotyczące ponownej instalacji | 2 - 5 |

Rozdział 3 Użytkowanie i Wyłączenie

| | | |
|-------|---|-------|
| 3 - 1 | Elementy do sprawdzenia przed użytkowaniem..... | 3 - 1 |
| 3 - 2 | Użytkowanie..... | 3 - 1 |
| 3 - 3 | Wyłączanie..... | 3 - 2 |
| 3 - 4 | Uwagi dotyczące ponownego uruchamiania..... | 3 - 2 |
| 3 - 5 | Elementy do sprawdzenia przed ponownym uruchomieniem | 3 - 2 |
| 3 - 6 | Przygotowania przed długim okresem nieużywania sprzętu..... | 3 - 2 |

Chapter 4 Prace Serwisowe

| | | |
|-----------|---|-------|
| 4 - 1 | Dzienna Kontrola..... | 4 - 1 |
| 4 - 2 | Okresowa Kontrola..... | 4 - 1 |
| 4 - 2 - 1 | Czyszczenie kratki wentylacyjnej (kratka ssąca) | 4 - 1 |
| 4 - 2 - 2 | Części Serwisowe | 4 - 1 |
| 4 - 2 - 3 | Czyszczenie Filtru Siatkowego Spustu..... | 4 - 1 |

| | | |
|------------|------------------------------|-------|
| Rozdział 5 | Rozwiązywanie Problemów..... | 5 - 1 |
|------------|------------------------------|-------|

| | | |
|-------------|---|--------|
| Rozdział 6 | Informacje | |
| 6 - 1 | Dane Techniczne | 6 - 1 |
| 6 - 2 | Wartości GWP dla chłodziwa | 6 - 1 |
| 6 - 3 | Wymiary | 6 - 2 |
| 6 - 4 | Obwód Elektryczny | 6 - 3 |
| 6 - 5 | Sprężone Powietrze i Obieg Chłodniczy / Zasady Użytkowania..... | 6 - 4 |
| 6 - 6 | Lista Części Serwisowych | 6 - 5 |
| Rozdział 7 | Dane Techniczne Opcji A | |
| 7 - 1 | Zasady Bezpieczeństwa | 7 - 1 |
| 7 - 2 | Dane Techniczne | 7 - 1 |
| 7 - 3 | Rurociąg Powietrzny | 7 - 1 |
| 7 - 4 | Dane Techniczne Osuszacza | 7 - 1 |
| Rozdział 8 | Dane Techniczne Opcji C | |
| 8 - 1 | Zasady Bezpieczeństwa | 8 - 1 |
| 8 - 2 | Środki Bezpieczeństwa Związane z Użytkowaniem i Instalacją ... | 8 - 1 |
| 8 - 3 | Dane Techniczne | 8 - 1 |
| Rozdział 9 | Dane Techniczne Opcji K | |
| 9 - 1 | Zasady Bezpieczeństwa | 9 - 1 |
| 9 - 2 | Dane Techniczne | 9 - 2 |
| Rozdział 10 | Dane Techniczne Opcji L | |
| 10 - 1 | Zasady Bezpieczeństwa | 10 - 1 |
| 10 - 2 | Dane Techniczne | 10 - 1 |
| 10 - 3 | Dane Techniczne Spustu Kondensatu (ADH4000-04) | 10 - 2 |
| 10 - 4 | Instalacja Spustu Kondensatu do Wysokich Ciśnień | 10 - 2 |
| 10 - 5 | Konserwacja | 10 - 2 |
| Rozdział 11 | Dane Techniczne Opcji R | |
| 11 - 1 | Zasady Bezpieczeństwa | 11 - 1 |
| 11 - 2 | Dane Techniczne GFCI | 11 - 2 |
| 11 - 3 | Podłączanie Zasilacza | 11 - 2 |
| Rozdział 12 | Dane Techniczne Opcji T | |
| 12 - 1 | Zasady Bezpieczeństwa | 12 - 1 |
| 12 - 2 | Dane Techniczne | 12 - 1 |
| 12 - 3 | Zdalna Obsługa | 12 - 2 |
| 12 - 4 | Podłączanie Kabla Zasilającego i Sygnałowego | 12 - 2 |
| 12 - 5 | Obwód Elektryczny | 12 - 3 |
| Rozdział 13 | Dane Techniczne Opcji V | |
| 13 - 1 | Zasady Bezpieczeństwa | 13 - 1 |
| 13 - 2 | Dane Techniczne | 13 - 2 |
| 13 - 3 | Przeprowadzanie Prac Konserwacyjnych | 13 - 2 |
| Chapter 14 | Rejestr Serwisowy | |
| 14 - 1 | Rejestr Serwisowy | 14 - 1 |



Zasady bezpieczeństwa



Przed użyciem należy zapoznać się i zrozumieć wszystkie uwagi zawarte w niniejszej instrukcji



Nie należy używać produktu ze zdjętymi panelami obudowy.

i-1 Ostrzeżenie: Przed użyciem osuszacza

Rozdział ten zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa.

Osuszacz powietrza należy instalować zgodnie z przepływem powietrza (downstream) w sprężarce w celu usunięcia wilgoci. Producent nie odpowiada za niewłaściwe użycie i stosowanie sprzętu. Osuszacz powietrza działa pod wysokim napięciem, a jego powierzchnia nagrzewa się podczas pracy. Osuszacz powietrza zaopatrzony jest także w wysokoobrotowy wentylator i silnik, które mogą powodować poważne obrażenia.

W celu uzyskania części zapasowych lub innych usług serwisowych zaleca się kontakt z fabryką lub przedstawicielem handlowym autoryzowanym przez firmę SMC. Zaleca się, by osoby pracujące z osuszaczem powietrza, przed użyciem sprzętu, zapoznały się i zrozumiały niniejszą instrukcję obsługi. Przed użyciem sprzętu należy przeszkolić personel w zakresie bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi.

W przypadku przywrócenia dopływu prądu po tymczasowym braku (nawet jeśli został on przywrócony natychmiastowo), czas startu osuszacza może być wydłużony lub osuszacz może nie uruchomić się ze względu na mechanizmy zabezpieczające.

W takim wypadku, przełącznik ON/OFF należy przestawić na pozycję OFF i odczekać 3 minuty. Następnie, w celu zrestartowania osuszacza, przełącznik należy przestawić na pozycję ON. Podczas gdy panel pokrywowy urządzenia pozostaje otwarty, przełącznik powinien znajdować się w pozycji OFF, gdyż sprzęt może uruchomić się samoistnie przy przywróceniu dopływu prądu.

Podłączenie sprzętu do niewłaściwego źródła zasilania naraża go na przejściowe napięcia, które przekraczają przepięcia kategorii II (zgodnie z IEC60664-1)

Osuszacz należy podłączać jedynie do źródeł zasilania typu TN-S, w których N podłączone jest do PE w sposób przewodzący.

i-1-1 Użycie oznaczeń Niebezpieczeństwo, Ostrzeżenie i Uwaga.

Priorytetem przy projektowaniu osuszacza było bezpieczeństwo. Jednakże, z użyciem tego sprzętu wiążą się nieodłączne zagrożenia, których nie da się wyeliminować. Niniejsza instrukcja klasyfikuje te zagrożenia w zależności od ich powagi w trzy kategorie: NIEBEZPIECZEŃSWTO, OSTRZEŻENIE, UWAGA. Należy się z nimi zapoznać przed użytkowaniem sprzętu lub wykonywaniem prac serwisowych.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

„NIEBEZPIECZEŃSTWO” oznacza zagrożenie które, jeżeli nie zostanie uniknięte, spowoduje poważny uraz lub śmierć.



OSTRZEŻENIE

„OSTRZEŻENIE” oznacza zagrożenie które, jeżeli nie zostanie uniknięte, może spowodować poważny uraz lub śmierć.




UWAGA

„UWAGA” oznacza zagrożenie które, jeżeli nie zostanie uniknięte, może prowadzić do urazów.

i-2 Klasyfikacja zagrożeń i lokalizacja oznaczeń ostrzegawczych

Aby ułatwić rozpoznanie zagrożeń, produkt posiada oznaczenia. Należy zapoznać się z lokalizacją zagrożeń i treścią oznaczeń przed zastosowaniem produktu.

|  Ostrzeżenie |
|---|
| <p>- Tylko odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel jest dopuszczony do wykonywania zadań takich jak: Działanie, instalacja, relokacja i prace serwisowe.</p> <p>- Jeżeli wystąpi jakikolwiek problem, należy postępować zgodnie z instrukcją.</p> <p>- Problemy należy identyfikować postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w Rozdziale 5 - Rozwiązywanie problemów, przed przystąpieniem do prac serwisowych.</p> <p>- W przypadku występowania jakichkolwiek problemów nie należy uruchamiać urządzenia. Jeżeli wystąpi awaria należy niezwłocznie wyłączyć produkt i wezwać serwis.</p> |

i-2-1 Klasyfikacja zagrożeń

Zagrożenia wynikające z działania produktu są klasyfikowane w następujący sposób.

Zagrożenia wynikające z działania pod napięciem

Ponieważ produkt działa pod wysokim napięciem, występuje zagrożenie porażenia. Zagrożenie oznaczone jest zademonstrowanym symbolem i słowami: **“UWAGA”**, **“OSTRZEŻENIE”**



lub **“ZAGROŻENIE”**, w instrukcji.

Zagrożenie poparzeniem

Ponieważ elementy produktu rozgrzewają się do wysokich temperatur, zachodzi zagrożenie poparzenia. Zagrożenie oznaczone jest zademonstrowanym symbolem i słowami: **“UWAGA”**, **“OSTRZEŻENIE”** lub **“ZAGROŻENIE”**, w instrukcji.



Zagrożenie wynikające z ruchomych elementów

Ponieważ produkt posiada elementy obracające się z dużą prędkością, występuje zagrożenie uszkodzenia ciała. Zagrożenie oznaczone jest zademonstrowanym symbolem i słowami: **“UWAGA”**, **“OSTRZEŻENIE”** lub **“ZAGROŻENIE”**, w instrukcji.



i-2-2 Zagrożenia wynikające z działania pod napięciem

**Ostrzeżenie**

Wewnątrz produktu znajduje się układ zasilania pod wysokim napięciem zakryty panelem obudowy. **NIE NALEŻY** uruchamiać produktu ze zdjętym panelem obudowy.

i-2-3 Zagrożenie poparzeniem

**Ostrzeżenie**

Ponieważ elementy produktu rozgrzewają się do wysokich temperatur, zachodzi zagrożenie poparzenia. Te elementy pozostają gorące nawet po odłączeniu zasilania. Przed przystąpieniem do prac serwisowych należy poczekać aż temperatura elementów spadnie.

i-2-4 Zagrożenie wynikające z wentylatora

**Ostrzeżenie**

Ponieważ produkt zawiera elementy które obracają się szybko w czasie działania, zachodzi ryzyko urazu na drodze bezpośredniego kontaktu. Silnik wentylatora uruchamia się i zatrzymuje automatycznie. Nie należy zatem przeprowadzać prac serwisowych przy włączonym zasilaniu.

i-2-5 Zagrożenia wynikające z układu pneumatycznego

**Ostrzeżenie**

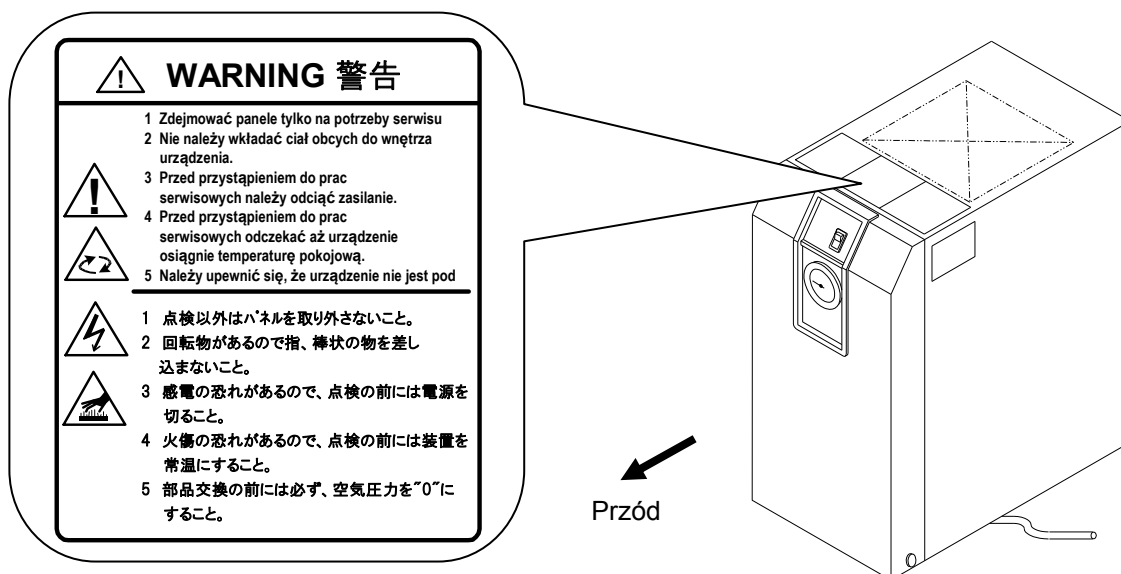
Przed wymianą lub czyszczeniem elementów, należy obniżyć ciśnienie panujące wewnątrz urządzenia do momentu w którym wskazanie manometru wyniesie „0”. Wysokie ciśnienie może nadać elementom dużą prędkość i powodować obrażenia.

i-2-6 Lokalizacja oznaczeń ostrzegawczych



OSTRZEŻENIE

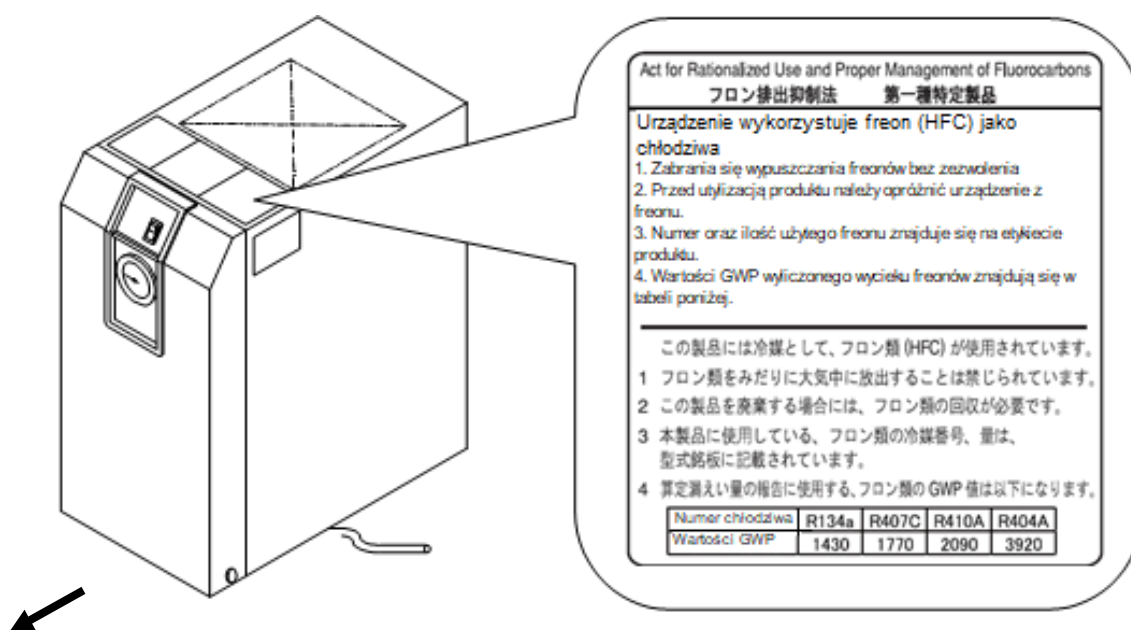
- Należy uważnie przeczytać zawartość oznaczeń ostrzegawczych.
- Nie należy zdejmować ani modyfikować oznaczeń ostrzegawczych.
- Należy upewnić się, że oznaczenia ostrzegawcze znajdują się na swoim miejscu.



i-2-7 Zagrożenia wynikające z chłodziwa

**UWAGA**

- Produkt zawiera chłodziwo HFC.
- Emisja HFC do atmosfery jest surowo zabroniona. Przed przystąpieniem do naprawy układu chłodniczego należy odprowadzić chłodziwo z układu. Odprowadzone chłodziwo powinno zostać zutyliczowane przez uprawnioną do tego instytucję. Tylko odpowiednio uprawniony personel jest dopuszczony do utylizacji chłodziwa.
- Tylko odpowiednio wykwalifikowany personel jest dopuszczony do zdejmowania paneli obudowy produktu.
- Ilość i typ zastosowanego HFC jest podana na tabliczce znamionowej urządzenia. Patrz strona i - 6.



Przód

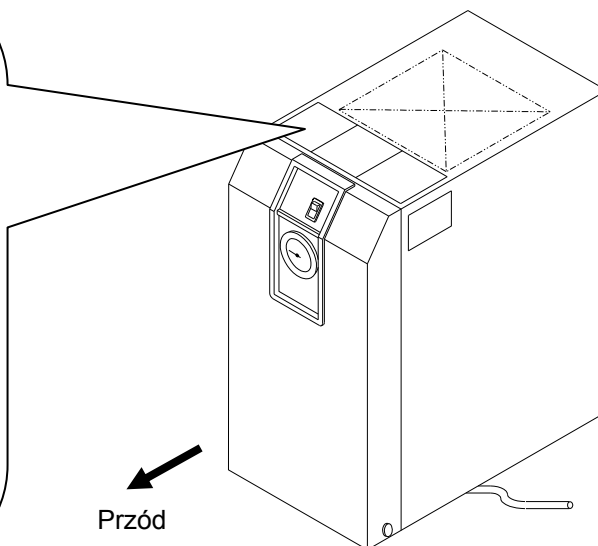
i-2-8 Cautions about Usage

| |
|--|
| OSTRZEŻENIE |
| <p>Należy stosować się do instrukcji na oznaczeniach ostrzegawczych. Nie należy zdejmować lub uszkadzać oznaczeń ostrzegawczych i upewnić się, że znajdują się tam gdzie wskazano w niniejszej instrukcji.</p> |

CAUTION 注意

1 Przed zastosowaniem zapoznać się z instrukcją.
 2 Zapewnić przestrzeń wentylacyjną i serwisową.
 3 Trzymać z dala od wody.
 4 Przytrzymać przyłącza kluczem przy dokręcaniu orurowania.
 5 Odczekać 3 minuty przed ponownym uruchomieniem. 6 Nie należy przeciążać urządzenia.

1 ご使用前に必ず取扱説明書を読んでください。
 2 通風、メンテナンススペースを確保してください。
 3 雨や水滴がかからないようにしてください。
 4 IN/OUTポートをスパナで固定して配管してください。
 5 再起動は運転停止3分後に行ってください。
 6 RUNNING CONDITION・蒸



i-2-9 Tabliczka znamionowa

IDFA**E-**

-

VOLTAGE

RUNNING CURRENT

REFRIGERANT

WEIGHT

MAX. PRESS.

SERIAL No.


4-14-1, Setokanda, Chiyoda-Ku,
Tokyo 101-0021, Japan


MADE IN

| Treść |
|---|
| MODEL: Model |
| VOLTAGE: Napięcie zasilacza (częstotliwość) |
| RUNNING CURRENT: Prąd roboczy |
| REFRIGERANT: Typ chłodziwa (ilość) |
| WEIGHT : Waga |
| MAX.PRESS: Maksymalne ciśnienie robocze |
| SERIAL No.: Numer seryjny. |
| MAKER : Producent |
| MADE IN: Kraj pochodzenia |

i-3 Utylizacja

Przy utylizacji produktu należy mieć na uwadze chłodziwo i olej z kompresora wewnątrz układu chłodniczego.

|  UWAGA |
|--|
| <p>Produkt zawiera chłodziwo HFC.</p> <p>Emisja HFC do atmosfery jest surowo zabroniona. Przed przystąpieniem do naprawy układu chłodniczego należy odprowadzić chłodziwo z układu. Odprowadzone chłodziwo powinno zostać zutylicowane przez uprawnioną do tego instytucję. Tylko odpowiednio uprawniony personel jest dopuszczony do utylizacji chłodziwa.</p> <p>Tylko odpowiednio wykwalifikowany personel jest dopuszczony do zdejmowania paneli obudowy produktu.</p> <p>Ilość i typ zastosowanego HFC jest podana na tabliczce znamionowej urządzenia. Patrz strona i - 6.</p> |

|  UWAGA |
|--|
| <p>Chłodziwo i olej z kompresora należy utylizować zgodnie z lokalnym prawem.</p> <p>Tylko odpowiednio uprawniony personel jest dopuszczony do utylizacji chłodziwa i oleju z kompresora.</p> <p>Tylko odpowiednio wykwalifikowany personel jest dopuszczony do zdejmowania paneli obudowy produktu.</p> <p>W przypadku jakichkolwiek pytań należy skontaktować się z najbliższym dystrybutorem SMC.</p> |

i-4 Gwarancja / Ograniczenia w zastosowaniu

Produkt obejmuje ograniczona gwarancja i ograniczenie w zastosowaniu.

Należy zapoznać się z następującymi warunkami przed zastosowaniem.

Gwarancja i oświadczenie

1. Produkt jest objęty gwarancją na czas 1 roku działania lub 1,5 roku od daty dostarczenia. Produkt posiada elementy o określonej trwałości. Aby dowiedzieć się więcej należy skonsultować się z najbliższym dystrybutorem.
2. Jeżeli w czasie okresu gwarancyjnego stwierdzi się awarię lub uszkodzenie, które w oczywisty sposób będzie odpowiedzialnością SMC, dostarczony zostanie zamienny produkt lub części wymienne.
Gwarancja ta dotyczy tylko i wyłącznie produktu SMC. Nie dotyczy szkód powstałych na skutek awarii produktu.
3. Przed zastosowaniem produktów SMC należy zapoznać się z warunkami gwarancji i oświadczeniami zawartymi w kartach katalogowych poszczególnych produktów.

Ograniczenia w zastosowaniu

1. Zastosowanie elementów SMC w urządzeniach wykorzystywanych do produkcji broni masowej zagłady i innej broni jest surowo zabronione.
2. Podczas eksportu należy przestrzegać przepisów Ministerstwa Gospodarki i Handlu (prawo kontroli wymiany towarów i usług w handlu zagranicznym). Przed eksportem produktu SMC do innego kraju należy zapoznać się z odpowiadającymi przepisami obowiązującymi w kraju docelowym.



UWAGA

Produkt jest przeznaczony do zastosowania w przemyśle wytwórczym.

Produkt opisany w niniejszej instrukcji przeznaczony jest do pokojowego zastosowania w przemyśle wytwórczym. Jeżeli rozważane jest zastosowanie produktu w innym celu, należy skontaktować się z SMC.

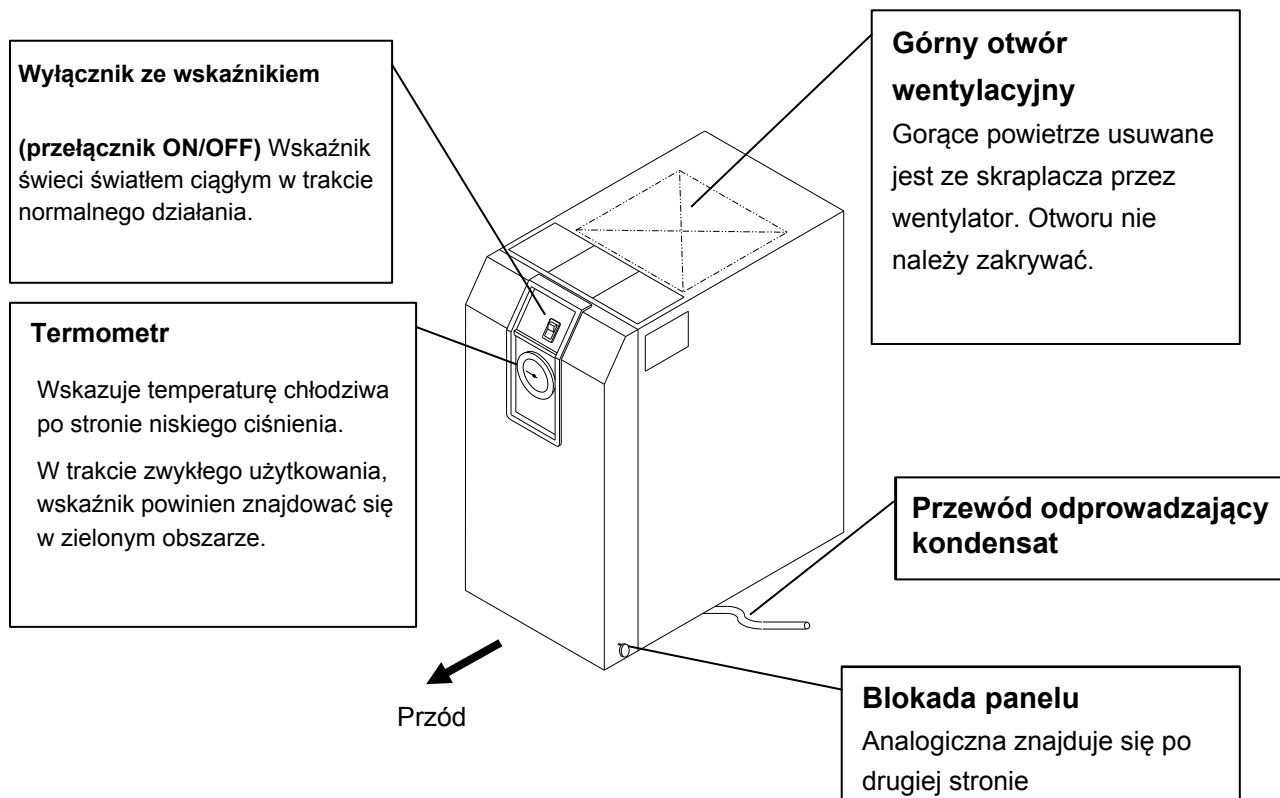
W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z SMC.

1

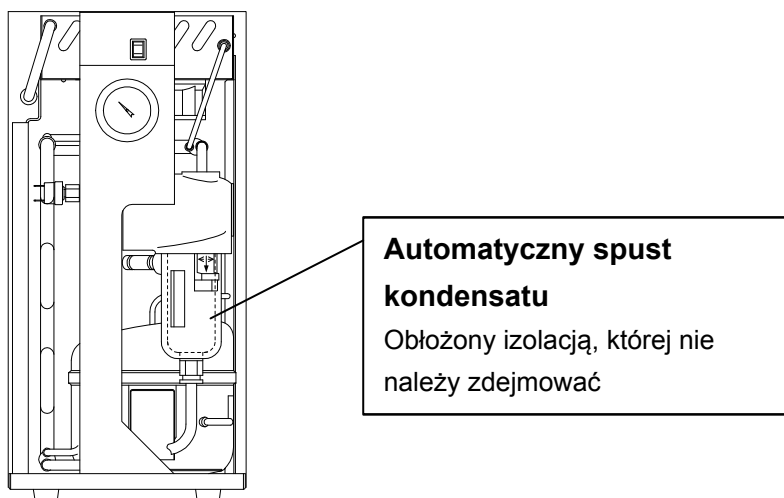
Nazwy i Funkcje Elementów

1-1 Nazwy elementów oraz ich funkcje

• IDFA3E



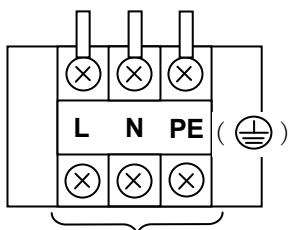
Ze zdjętym panelem frontowym



• IDFA3E

Ośłona terminala elektrycznego

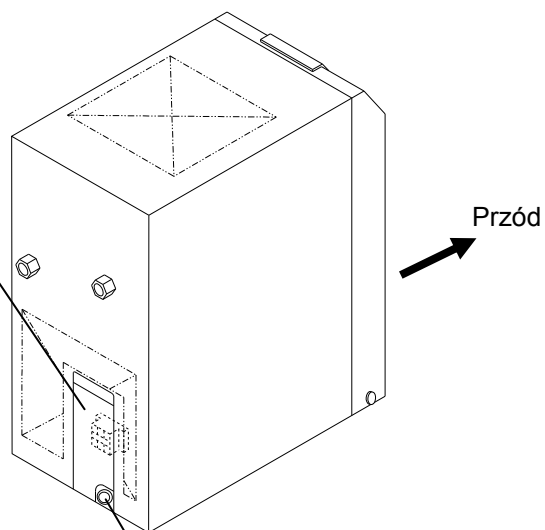
Po usunięciu tej pokrywy ujrzeć można terminal. Kabel zasilający podłączyć należy przez przepust gumowy.



Strona podłączenia dla użytkownika

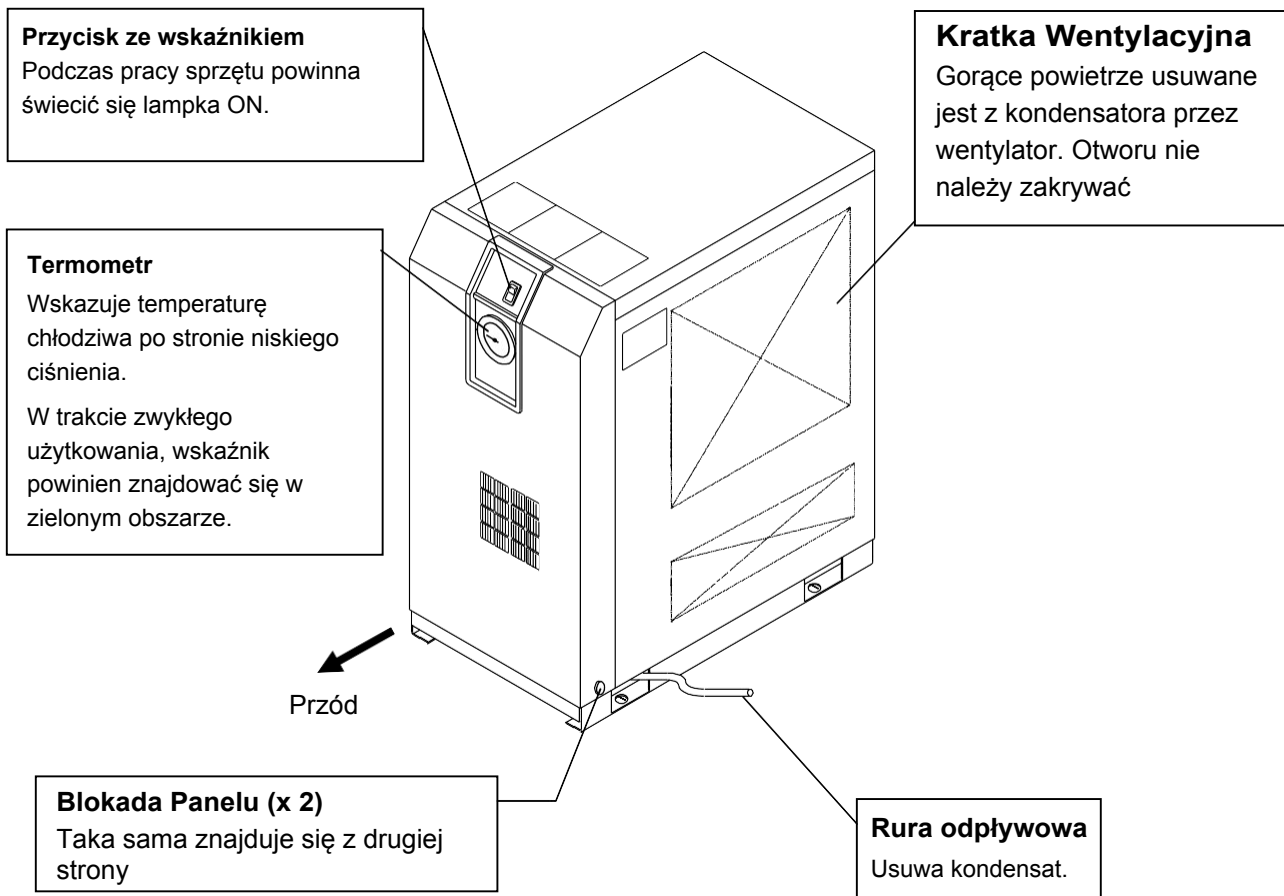
Śruby w terminalu: M3

Konektor zaciskowy: 1.25-3 (szerokość 6.5mm i mniej)



Przepust gumowy
Wyjście na kabel zasilający

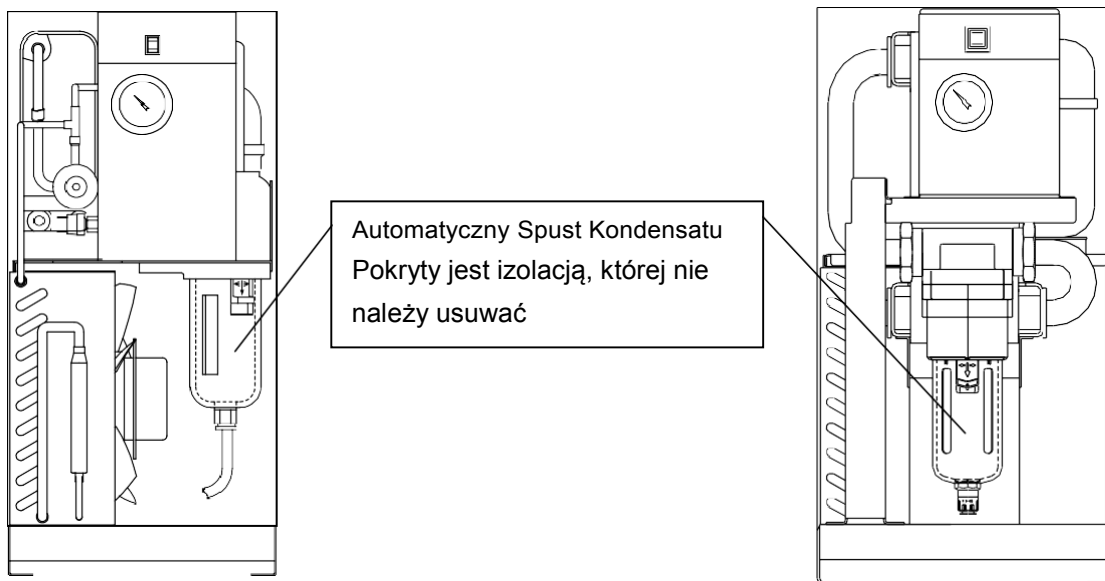
• IDFA4E do 15E



Widok bez panelu przedniego

IDFA4E~11E

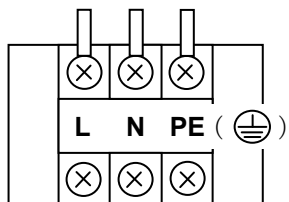
IDFA15E



• IDFA4E do 15E

Panel Tylny

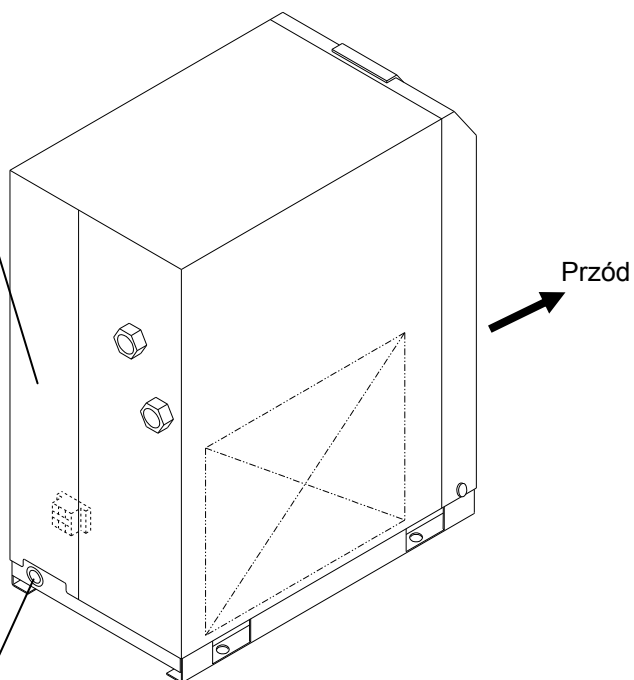
Po usunięciu tej pokrywy widać terminal. Kabel zasilający podłączyć należy przez przepust gumowy.



Strona podłączenia dla użytkownika
Śruby w terminalu: M3
Konektor zaciskowy: 1.25-3
(szerokość 6.5mm i mniej)
(Rozmiar głowy śruby: 0.25" (65mm))

Przepust gumowy

Wyjście dla kabla zasilającego





Transport / Instalacja



Ostrzeżenie

Należy używać urządzenia zgodnie z przeznaczeniem. W czasie instalacji, działania, konserwacji i sprawdzenia należy zachować ostrożność i mieć na uwadze bezpieczeństwo.



UWAGA

Transport, instalacja i konserwacja obejmujące niebezpieczne zadania muszą być wykonywane przez osoby z odpowiednią wiedzą i doświadczeniem.

2-1 Transport

W czasie transportu produktu należy postępować zgodnie z następującymi zasadami:

- Urządzenie należy podnosić w oparciu o podstawę, zachowując ostrożność aby nie przewrócić urządzenia.
- Nie należy kłaść urządzenia na boku, prowadzi to do uszkodzenia.
- Nie należy podwieszać urządzenia pod sufitem ani montować do ściany.
- Nie należy transportować urządzenia wraz z innymi elementami, takimi jak filtr zamontowany na przewodach. Jeżeli nie można uniknąć transportowania produktu z zamontowanymi elementami, należy je usztywnić, aby nie narażać produktu na wibracje w czasie transportu.



Ostrzeżenie

Produkt jest ciężki.

Każdy z modeli waży około 50 kilogramów, lub więcej. Do transportu wymagana jest więcej niż jedna osoba, lub wózek widłowy.

2-2 Instalacja

2 - 2 - 1 Lokalizacja

Produkt nie powinien być wykorzystywany, ani przetrzymywany w warunkach opisanych poniżej. Opisane warunki prowadzą nie tylko do wadliwego działania ale do awarii.

- Środowisko w którym produkt będzie narażony na działanie deszczu, dużej wilgotności, słonej wody, oleju itp.
- Środowisko zapyłone.
- W obszarach występowania palnych lub wybuchowych gazów.
- W obszarach występowania agresywnych gazów, rozpuszczalników itp.
- W obszarach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, lub promieniowania cieplnego.
- W obszarach w których temperatura wykracza poza zakres: Przy pracy: 2 do 40°C
magazynowaniu: 0 do 50°C (jeżeli w przewodach nie ma kondensatu)
- W obszarach w których temperatura ulega gwałtownym zmianom.
- W obszarach występowania silnego pola elektromagnetycznego.
- W obszarach występowania silnych pól elektrostatycznych.
- W obszarach występowania fal o wysokich częstotliwościach.
- W obszarach narażonych na działanie wyładowań atmosferycznych.
- Montaż na pojazdach, jednostkach pływających itp.
- Obszarach powyżej 2,000 metrów n.p.m.
- Obszarach występowania silnych wibracji lub uderzeń.
- Nie należy narażać urządzenia na oddziaływanie dużych sił zewnętrznych, które mogłyby powodować deformacje.
- Obszarach o niewystarczającej przestrzeni na konserwację.
Przeźród wymagana na potrzeby konserwacji:
Przód: 600 mm
Tył: 600 mm
Góra: 600 mm
Prawa strona: 600 mm
Lewa strona: 600 mm
- Obszary w których kratki wentylacyjne urządzenia mogą zostać zatkane.
- Obszary w których gorące powietrze wydmuchiwane z innych urządzeń mogłoby być zasysane przez produkt,
- Warunki w których występują gwałtowne zmiany ciśnienia/przepływu powietrza.

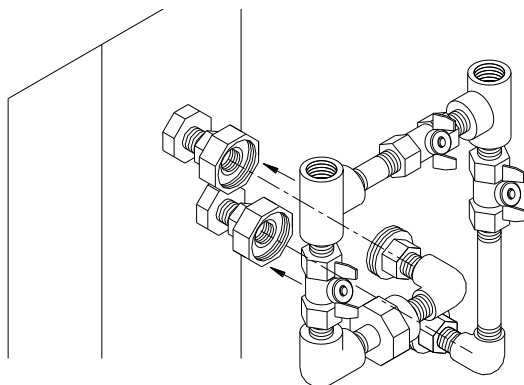
2 - 2 - 2 Zamocowanie

- Osuszacz ziębiczny powinien zostać zamontowany na płaskiej, poziomej, stabilnej i wolnej od wibracji powierzchni.
- Wymiary montażowe podano w Rozdziale 6 6-3 Wymiary.
- Produkt powinien zostać zamontowany przy pomocy śrub kotwiących (nie dołączone) aby zapobiec przemieszczaniu (zalecana wielkość: M12 x 20L 4 sztuki).

2 - 2 - 3 Podłączanie instalacji sprężonego powietrza

- Podłączenia wejścia i wyjścia do instalacji sprężonego powietrza powinny być rozłączalne.
- Złącza należy dokręcać do produktu przytrzymując przyłącze kluczem.
- Przy mocowaniu elementów na linii sprężonego powietrza, należy przytrzymać przewody tak aby nie przykładać na produkt nadmiernej siły.
- Należy zapobiegać przekazywaniu wibracji z kompresora na osuszacz.

- Przed instalacją rurociągu powietrznego należy upewnić się, że wszystkie rury zostały dokładnie oczyszczone. Pozostawienie w rurach kurzu, pyłów czy innych ciał obcych może powodować problemy z chłodzeniem lub odwadnianiem.
- Rury oraz mocowanie powinny być odporne na temperaturę oraz ciśnienie generowane podczas pracy sprzętu. Powinny też być połączone dokładnie, by zapobiec wyciekom.
- Zaleca się stosowanie złączy obejściowych, by móc dokonywać prac serwisowych bez wyłączenia sprężarki.



Zestaw orurowania obejścia

Zalecane jest orurowanie obejścia dostępne jako element wyposażenia, zamawiany oddzielnie, do osuszacza. Symbol zamówieniowy orurowania dostępny jest w karcie katalogowej.

2 - 2 - 4 Odprowadzenie kondensatu

- Do rury odpływowej dołączona jest poliuretanowa rurka o średnicy zewnętrznej 10mm. Wylot rury skierowany jest do atmosfery. Kondensat spływa z rury do zbiornika.
- Rura opróżniana jest okresowo, pod wpływem ciśnienia sprężonego powietrza. Koniec wylotowy rury powinien być umocowany w miejscu tak, by nie bujał się na boki podczas opróżniania rury.
- Przewód należy zamocować tak aby kondensat nie był uwięziony wewnątrz przewodu
- Rury odpływowej nie należy składać ani zgniatać. Rura odpływowa znajduje się na dole maszyny, należy więc uważać by jej nie przygnieść podczas instalacji.



OSTRZEŻENIE

Podczas pracy rury odpływowej należy przestrzegać ustalonych wcześniej zasad bezpieczeństwa (np. noszenie okularów ochronnych, fartuchów i rękawic). Podczas pracy rury odpływowej należy przestrzegać ustalonych wcześniej zasad bezpieczeństwa (np. noszenie okularów ochronnych, fartuchów i rękawic). W przypadku gdy kondensat w zbiorniku zostanie zanieczyszczony olejem, mieszturę należy traktować jako odpad płynny i należy pozbyć się jej zgodnie z lokalnymi regulacjami prawnymi.

2-2-5 Przyłączanie zasilania



OSTRZEŻENIE

- Tylko odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel jest dopuszczony do przyłączania zasilania.
- Przed przyłączeniem przewodów elektrycznych należy odciąć zasilanie od strony instalacji. Niedopuszczalne jest przeprowadzanie jakichkolwiek prac przy włączonym zasilaniu.
- Źródło zasilania musi być wolne od skoków napięcia.
- Należy zapewnić odpowiedni wyłącznik różnicowoprądowy na linii zasilania produktu aby zapobiec porażeniom elektrycznym i spaleniu silnika kompresora. Patrz „6-1 Dane techniczne” aby dowiedzieć się więcej.
- Zasilanie produktu musi spełniać wymagania podane na stronie 6-1.
- Na potrzeby bezpieczeństwa produkt musi być uziemiony.
- Niedopuszczalne jest podłączanie uziemienia do wodociągu, gazociągu i odgromienia budynku.
- Nie należy przeciążać zasilania podłączając na jednej linii kilku urządzeń.
- Użytkownik musi zabezpieczyć się przed utratą zasilania. Po utracie zasilania produkt może nie uruchomić się normalnie.
- Bezpiecznik musi być prawidłowo dobrany aby spełniać standardy bezpieczeństwa i lokalne przepisy.
- Przy podłączaniu zawsze należy zacząć od uziemienia, przy odłączaniu uziemienie należy odłączyć jako ostatnie.
- Należy upewnić się, że przewód uziemienia jest nieco dłuższy od innych przewodów w kablu, tak aby nie był poddawany naprężeniom.
- Należy upewnić się, że wyłącznik różnicowoprądowy jest zamontowany poprawnie i odcina wszystkie przewody pod napięciem, a jego wyłącznik jest łatwo dostępny.

- Zdjąć pokrywę bloku terminala lub tylni panel obudowy produktu i podłączyć zasilanie (230V AC) do bloku terminala.
- Zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy na linii zasilania (czułość prądu upływowego 30mA, prąd znamionowy 5A). Element zapewniany przez użytkownika.

Kabel zasilający

- Należy przygotować następujący kabel zasilający.
Kabel zasilający: 1.25mm²(16AWG), trójżyłowy (włączając uziemienie), średnica zewnętrzna: około 8 do 12 mm.
Dodatkowe 0,1 m na podłączenie wewnątrz urządzenia.

Długość kabla zasilającego

- Długość kabla zasilającego nie może przekraczać 30 metrów.

Podłączanie kabla zasilającego

- Podłączyć przewody zasilające i uziemienie do terminala. Należy zapewnić konektory pod śruby M3.
- Odpowiednie konektory: 1.25-3 (szerokość: 6.5 mm i mniejsza)

Procedura przyłączania kabla zasilającego

- Zdjąć pokrywę bloku terminala.
- Przełożyć kabel przez gumowy przepust i podłączyć do bloku terminala (odnieść się do oznaczeń na bloku).
Moment dokręcający śrub M3: 0.6 do 1Nm
Przy podłączaniu przewodów nie należy dotykać żadnych elementów oprócz terminala.
- Po podłączeniu kabla należy ponownie zamontować pokrywę i panel obudowy produktu.

2-3 Środki ostrożności przy reinstalacji

UWAGA

Tylko odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel jest dopuszczony do wykonywania reinstalacji.

Jeżeli produkt jest przemieszczany i instalowany ponownie w innym miejscu po próbnym działaniu, należy przestrzegać następujących zaleceń, równoległe do zaleceń wymienionych w Rozdziale 2.

Odlączenie kabla zasilającego

Przed odłączeniem kabla zasilania, należy odciąć zasilanie od strony instalacji.

Ostrzeżenie

- Tylko odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel jest dopuszczony do podłączania kabla zasilającego.
- Przed podłączeniem kabla zasilającego należy odciąć zasilanie od strony instalacji. Niedopuszczalne jest podłączenie urządzenia

Odlączenie przewodów pneumatycznych

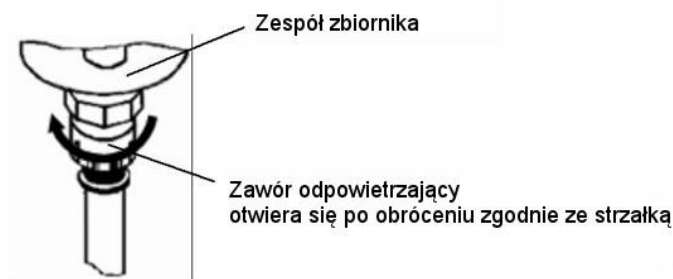
Ostrzeżenie

- Tylko odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel jest dopuszczony do przeprowadzania prac na przewodach pneumatycznych.
- Przed odłączeniem produktu należy odciąć go zaworem od kompresora.
- Nie należy rozłączać jakichkolwiek przewodów, jeżeli wewnątrz znajduje się podwyższone ciśnienie

Należy całkowicie zdjąć taśmę uszczelniającą z przewodów po ich zdemontowaniu. Luźne kawałki taśmy uszczelniającej mogą zapchać układ.

Zrzucanie ciśnienia szczątkowego z układu

- Zawór na obejściu powinien zostać otwarty po zdemontowaniu osuszacza.
- Zamknąć zawory na wejściu i wyjściu osuszacza.
- Odkręcić śruby mocujące panelu frontowego i zdjąć panel.
- Otworzyć zawór upustowy ciśnienia na automatycznym spuszczeniu kondensatu i upuścić ciśnienie szczątkowe wewnątrz produktu. Patrz poniższy obrazek



3

Uruchamianie / Zatrzymywanie

**UWAGA**

Tylko odpowiednio wykwalifikowany personel jest dopuszczony do uruchamiania i zatrzymywania działania produktu.

3-1 Sprawdzenie przed uruchomieniem

Przed uruchomieniem próbnym należy sprawdzić następujące elementy:

- Warunki montażowe:
Należy sprawdzić czy produkt jest wypoziomowany.
Należy sprawdzić czy produkt jest zakotwiony do podłoża. Nie należy kłaść ciężkich rzeczy na obudowie produktu. Należy upewnić się, że podłączone orurowanie nie przenosi naprężeń na produkt.
- Kabel zasilający i uziemienie powinny być poprawnie podłączone.
- Przewód odprowadzający kondensat powinien być poprawnie podłączony.
- Orurowanie sprężonego powietrza powinno być poprawnie podłączone.
- Należy upewnić się, że zawór przy automatycznym spuszczeniu kondensatu jest otwarty.

3-2 Uruchamianie

Działanie należy uruchamiać zgodnie z następującą procedurą.

- Włączyć zasilanie. Włączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu obudowy produktu.
- Wskaźnik się zapali. Po kilku minutach uruchomi się wentylator i gorące powietrze będzie wydmuchiwane przez kratkę wentylacyjną.
Lokalizacja kratki wentylacyjnej: Prawa strona
- Otworzyć powoli zawory na wejściu i wyjściu. Należy upewnić się, że zawór na obejściu jest całkowicie zamknięty. Należy upewnić się, że nie występują wycieki powietrza.
- W zależności od temperatury sprężonego powietrza i temperatury otoczenia, wiatrak wentylatora przy uruchamianiu produktu może się zatrzymywać i uruchamiać ponownie. Kompresor chłodziwa uruchomi się, a wskaźnik temperatury parowania wskaże zielone pole. Jeżeli wskaźnik znajduje się powyżej zielonego pola należy odnieść się do Rozdziału 5 „Rozwiązywanie problemów”
- Po jakimś czasie kondensat będzie automatycznie spuszczaany.

**UWAGA**

- Należy unikać częstego włączania i wyłączania produktu.
- Automatyczny spust kondensatu zastosowany w produkcie zamyka zawór gdy ciśnienie powietrza przekroczy 0.15 MPa. Zanim wzrośnie ciśnienie przez wyjście spustu kondensatu uchroni się powietrze, zaraz po otwarciu zaworu na wejściu. Jeżeli kompresor jest za mały, ciśnienie nie wzrośnie do odpowiedniego poziomu.
- Nie należy stosować produktu jeżeli w układzie zachodzą gwałtowne zmiany przepływu/ciśnienia. W innym przypadku kondensat może dostać się do orurowania za osuszaczem.

3-3 Zatrzymanie

- 1) Wyłączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu obudowy produktu.
- 2) Wskaźnik zgaśnie i działanie zostanie zatrzymane.

3-4 Środki ostrożności przy ponownym uruchamianiu

- Należy odczekać co najmniej 3 minuty przed ponownym uruchomieniem osuszacza po jego wyłączeniu. W innym przypadku mogą zostać uruchomione urządzenia zabezpieczające ze względu na przeciążenie.
- Jeżeli produkt nie uruchamia się, należy zapoznać się z Rozdziałem 5 „Rozwiązywanie problemów”

3-5 Sprawdzenie przed ponownym uruchomieniem

Przed uruchomieniem należy sprawdzić następujące elementy. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości, należy niezwłocznie zatrzymać działanie. Wyłączyć wyłącznik ze wskaźnikiem i odciąć zasilanie.

- Należy upewnić się, że nie występują wycieki powietrza.
- Ciśnienie powietrza, temperatura, przepływ i temperatura środowiska znajdują się w odpowiednich zakresach.
- Automatem spust kondensatu odprowadza kondensat.
- Wskaźnik temperatury parowania znajduje się na zielonym polu.
- Na wyjściu sprężonego powietrza nie powinno być kondensatu.
- Nie występują odbiegające od normy wibracje, dźwięk i zapach.

3-6 Środki ostrożności przy długotrwałym przestoju

- Jeżeli produkt nie będzie działał przez dłużej niż 24 godziny należy wyłączyć wyłącznik główny i odciąć zasilanie. Zaleca się również spuszczenie ciśnienia i pozostałego kondensatu wewnątrz urządzenia i oprzewodowania.
- Kondensat pozostały w osuszaczu może zostać wypchnięty przez wyjście przy ponownym uruchomieniu osuszacza, zaleca się montaż filtra na wyjściu osuszacza.

4 Konserwacja

4-1 Codziennie sprawdzenie

W czasie normalnego działania, należy sprawdzić następujące elementy. Jeżeli zdiagnozowane zostaną jakiegokolwiek problemy należy niezwłocznie zatrzymać działanie i odnieść się do Rozdziału 5 'Rozwiązywanie problemów'.

- Należy upewnić się, że nie występują wycieki powietrza.
- Wskaźnik działania świeci.
- Automatyczny spust kondensatu odprowadza kondensat.
- Wskaźnik temperatury parowania znajduje się na zielonym polu.
- Wskaźnik temperatury parowania wskazuje temperaturę $\pm 8^{\circ}\text{C}$ w stosunku do temperatury otoczenia.
- Gdy urządzenie jest wyłączone i nie jest podawane sprężone powietrze.
- Nie występuje odbiegający od normy odór, z produktu nie wydobywa się dym.
- Zaleca się prowadzić książkę serwisową. Należy odnieść się do Rozdziału 13 „Książka serwisowa”

4-2 Okresowa konserwacja

4-2-1 Czyszczenie otworów wentylacyjnych

Obszar wentylowany produktu należy oczyścić z kurzu, pyłu i wszelkich ciał obcych odkurzaczem lub nadmuchem powietrza raz w miesiącu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

W czasie nadmuchu należy założyć maskę i okulary ochronne, aby zapobiec dostawaniu się kurzu do płuc i oczu.

4-2-2 Części zamienne

Zaleca się regularną wymianę następujących elementów. Okresy czasu określone w niniejszej instrukcji zależą od warunków działania (temperatury otoczenia, środowiska montażu itd.), stanowią zatem jedynie punkt odniesienia.

Tabela 1. Lista elementów które należy regularnie wymieniać

| Opis | Zalecany okres użytkowania |
|---------------------------------|----------------------------|
| Przełącznik ciśnienia | Milion cykli |
| Napędu wiatraka | 20,000 godzin |
| Przełącznik magnetyczny (Uwaga) | Milion cykli |

*Uwaga) Warunki działania: 12 godzin dziennie, 300 dni w roku,
 Częstotliwość cyklu przełącznika ciśnienia: 1 cykl/2 minuty
 (Trwałość elementów zależy od warunków działania.)

4-2-3 Czyszczenie obudowy

Należy raz w miesiącu oczyścić zbiornik automatycznego spustu kondensatu. Do mycia należy zastosować neutralny detergent. Jeżeli stopień zabrudzenia jest duży i spust kondensatu nie działa pomimo umycia należy wymienić zespół zbiornika kondensatu. Należy również zwiększyć częstotliwość mycia zbiornika.

- Symbole zamówieniowe filtrów sitkowych automatycznego spustu kondensatu

| Nr części | Nazwa | Ilość | Kompatybilne modele |
|-----------|---------------|-------|--------------------------------------|
| IDF-S0001 | Filtr sitkowy | 1 | IDFA3E , IDFA4E |
| IDF-S0002 | Filtr sitkowy | 1 | IDFA6E , IDFA8E IDFA11E , IDFA15E |



OSTRZEŻENIE

- Konserwacja osuszacza ziębniczego powinna być przeprowadzana jedynie przez odpowiednio przeszkoloną i doświadczoną osobę.
- Przed przeprowadzaniem konserwacji produktu należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Przy wymianie bądź czyszczeniu części osuszacza powietrza, należy całkowicie usunąć ciśnienie sprężonego powietrza z osuszacza. Nie usuwać pokrywy osuszacza gdy urządzenie pracuje bądź gdy w urządzeniu pozostaje ciśnienie, ponieważ części mogą wylecieć z dużą szybkością i spowodować obrażenia.
- Urządzenie pracuje pod wysokim napięciem oraz posiada części które nagrzewają się podczas pracy. Istnieje ryzyko poparzeń lub porażenia prądem. Nawet po wyłączeniu urządzenia, w jego obiegu pozostaje prąd. Podczas pracy z częściami pod napięciem, należy upewnić się, że detektor prądu upływowego zainstalowany przed użytkowaniem, jest wyłączony.
- W związku z tym, że niektóre elementy urządzenia pozostają nagrzane po wyłączeniu, istnieje ryzyko poparzenia. Nie należy wymieniać części jeśli temperatura nie spadła poniżej 50°C. Zaleca się odczekanie około 10 do 15 minut.
- Podczas prac serwisowych filtru siatkowego kondensatu występuje ryzyko kontaktu użytkownika z zanieczyszczeniami. Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowników urządzenia (Stosowanie okularów ochronnych, używanie odpowiedniej odzieży chroniącej przed kontaktem z zanieczyszczeniami podczas prac serwisowych maszyny.)
- Do czyszczenia części takich jak filtr siatkowy kondensatu czy automatyczny spust kondensatu, należy używać neutralnych środków czyszczących. Nie używać rozpuszczalników.
- Usuwając zewnętrzny panel bądź obudowę spustu kondensatu należy stosować rękawice aby zabezpieczyć się przed urazami.

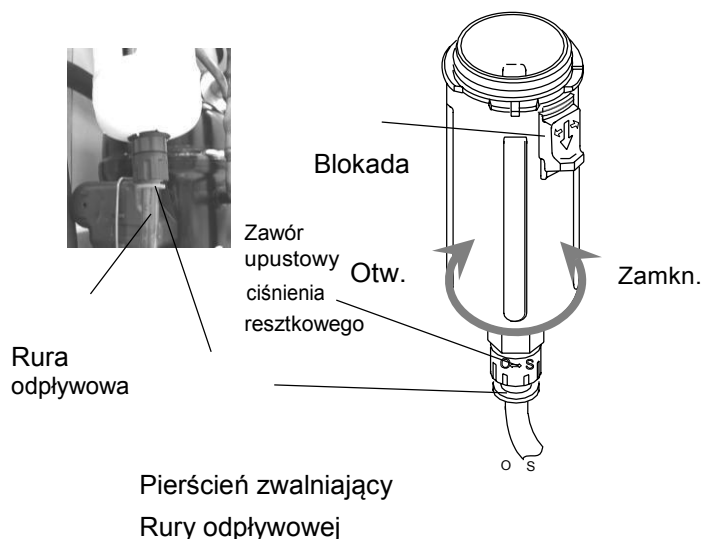
Jak czyścić i wymieniać zespół zbiornika.

Wykonując prace konserwacyjne automatycznego spustu kondensatu i filtra siatkowego należy stosować się do następujących.

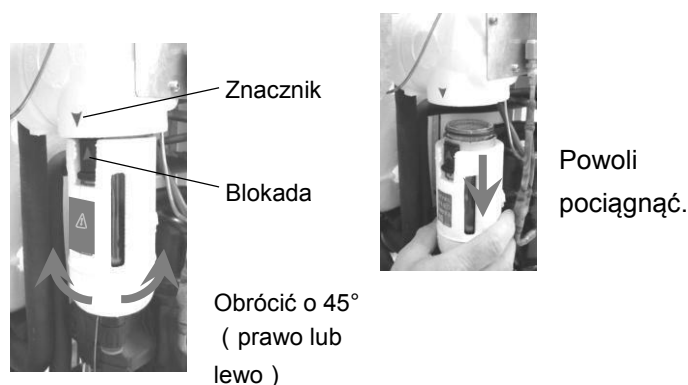
- Wyłączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu obudowy produktu.
- Wyłączyć wyłącznik różnicowoprądowy lub wyjąć kabel z gniazda.
- Całkowicie zamknąć zawory na wejściu i wyjściu. Otworzyć zawór na obejściu jedynie jeżeli w czasie prac konieczne jest sprężone powietrze.
- Zdjąć panel.

【IDFA3E↔11E】

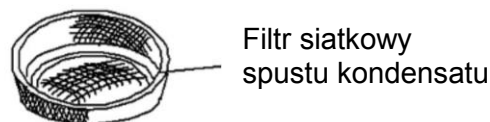
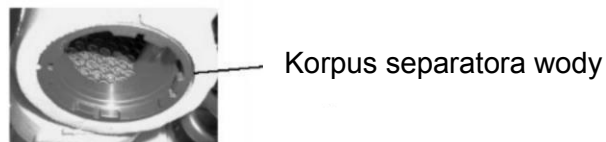
- Otworzyć zawór upustowy ciśnienia resztkowego znajdujący się na przyłączy rury odpływowej w celu usunięcia pozostałego w produkcie ciśnienia i kondensatu. (Rura odpływowa powinna być podłączona. By uniknąć skręcania należy przytrzymać ją ręką)
- Ponieważ wewnątrz produktu dalej może panować podwyższone ciśnienie, należy zachować ostrożność.



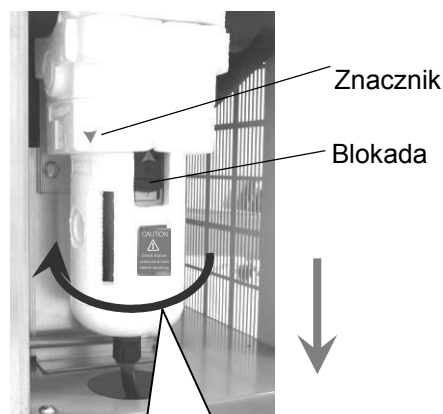
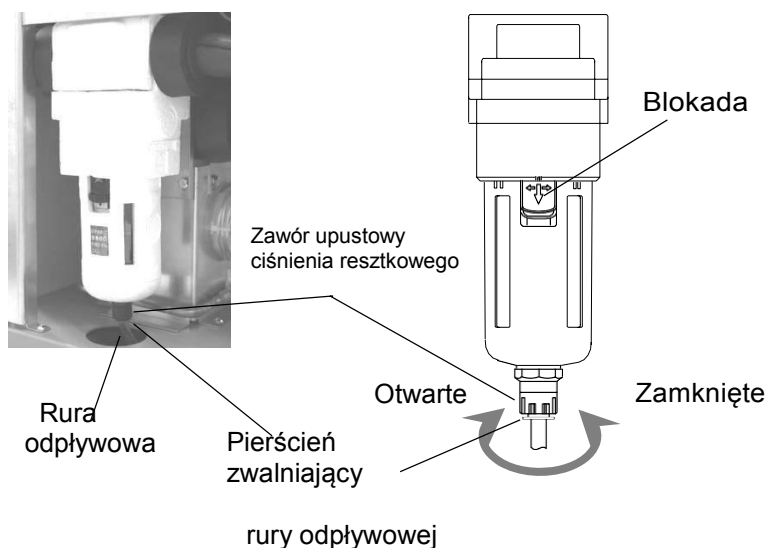
- Usunąć rurę odpływową. Wyciągnąć rurę, dociskając w górę pierścień zwalniający rury.
- Przytrzymać lekko obudowę i kciukiem lekko przesunąć w dół blokadę. Następnie obrócić obudowę w lewo (lub prawo) o ok 45° by blokada znalazła się w jednej linii ze znacznikiem.



- Zdjąć kciuk z blokady i powoli pociągnąć obudowę pionowo w dół by ją zdjąć.
- Wyjąć filtr siatkowy spustu kondensatu i go wyczyścić. Krawędzie filtra mogą być ostre, należy więc zachować szczególną uwagę by uniknąć pocięcia się.
- Do obudowy wlać neutralny środek czyszczący i wyczyścić ją mocno potrząsając.
- Sprawdzić, czy O-ring nie został uszkodzony, odkształcony podrapany lub czy nie jest zanieczyszczony. Następnie nasmarować go cienko i umieścić w obudowie.
- Filtr umieścić w obudowie a następnie w korpusie separatora wody. Kręcić nim aż do usłyszenia charakterystycznego kliknięcia blokady.
- Należy spróbować lekko obrócić obudowę by sprawdzić czy się nie rusza. Jeśli się rusza należy spróbować podłączyć obudowę ponownie.
- Zamknąć zawór upustowy ciśnienia resztkowego i zamontować rurę odpływową oraz panel przedni z powrotem na miejsce.
- Podczas ponownego włączenia sprężonego powietrza do obiegu osuszacza należy w pierwszej kolejności powoli przekręcić zawór przy wlocie. Należy sprawdzić czy powietrze nie wycieka, czy wszystko jest w normie. Następnie należy otworzyć zawór wylotu.
- Jeśli obudowa lub filtr siatkowy są uszkodzone lub bardzo zanieczyszczone należy je wymienić.

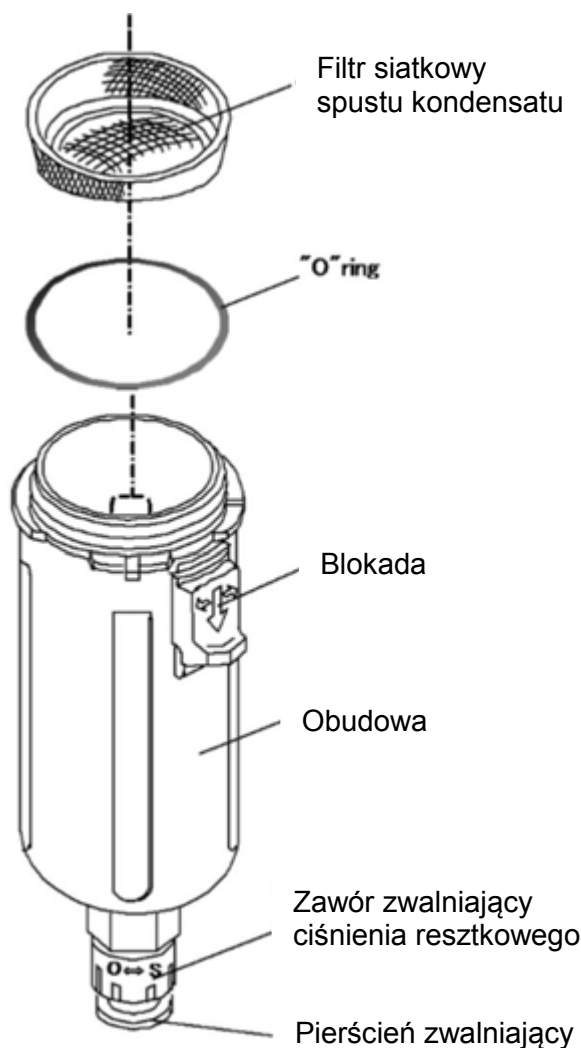


【IDFA15E】



By usunąć obudowę, należy obrócić ją o 45° tak by znacznik i blokada znalazły się w jednej linii. Następnie należy ją powoli pociągnąć.

- Otworzyć zawór upustowy ciśnienia resztkowego znajdujący się na przyłączy rury odpływowej w celu usunięcia pozostałego w produkcie ciśnienia kondensatu. (Rura odpływowa powinna być podłączona. By uniknąć skręcania należy przytrzymać ją ręką)
- By usunąć rurę odpływową należy ciągnąć rurę, równocześnie dociskając w górę pierścień zwalniający rury.
- Przytrzymać lekko obudowę i kciukiem lekko przesunąć w dół blokadę. Następnie obrócić obudowę w lewo (lub prawo) o ok 45° by blokada znalazła się w jednej linii ze znacznikiem.
- Zdjąć filtr siatkowy spustu kondensatu i go wyczyścić. Krawędzie filtra mogą być ostre, należy więc zachować szczególną uwagę aby uniknąć zranienia.
- Do obudowy wlać neutralny detergent i wstrząsać obudową by ją oczyścić.
- Sprawdzić, czy pierścień "O" nie został uszkodzony, podrapany lub czy nie jest zanieczyszczony. Następnie naoliwić go cienko i umieścić w obudowie.
- Filtr umieścić w obudowie a następnie w korpusie separatora wody. Kręcić nim aż do usłyszenia charakterystycznego kliknięcia blokady. Należy spróbować lekko obrócić obudowę by sprawdzić czy się nie rusza. Jeśli się rusza, należy spróbować podłączyć obudowę ponownie.
- Zamknąć zawór upustowy ciśnienia resztkowego i zamontować rurę odpływową oraz panel przedni z powrotem na miejsce.
- Jeśli obudowa lub filtr siatkowy są uszkodzone lub bardzo zanieczyszczone należy je wymienić.



5 Rozwiązywanie problemów

W razie wystąpienia problemów należy sprawdzić poniższą tabelę. Jeśli problem nie może zostać rozwiązany na jej podstawie należy odłączyć zasilanie, a następnie skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym SMC w celu uzyskania dodatkowych instrukcji.

| Problem | Powód | Rozwiązanie |
|---|--|--|
| Osuszacz się nie włącza, a lampka przy przełączniku ON/OFF nie świeci się. | Kabel zasilający jest poluzowany lub niepodłączony | Należy poprawić / podłączyć kabel. |
| | Zabezpieczenie elektryczne jest wyłączone (OFF). | Upewnić się czy użyto właściwego zabezpieczenia elektrycznego. Osuszacza nie można uruchamiać ponownie bez oczekania 3 minut. Użytkowanie kontynuować można po uruchomieniu ponownym zabezpieczenia elektrycznego. Jeśli zabezpieczenie wyłączy się ponownie, istnieje ryzyko, że doszło do uszkodzenia instalacji. W takim wypadku należy odciąć zasilanie i skontaktować się z producentem. |
| Podczas zwyczajnej pracy urządzenia, lampka przy przełączniku gaśnie, a sprężarka przestaje pracować. Po krótkim czasie praca wraca do normy. | Miejsce instalacji jest słabo wentylowane. Temperatura otoczenia jest za wysoka. | Poprawić system wentylacji by obniżyć temperaturę otoczenia. |
| | Kratka wentylacyjna jest zablokowana lub zakurzona. | Zainstalować osuszacz dalej niż 0,6m od ściany. Czyścić kratkę wentylacyjną co miesiąc. |
| | Temperatura sprężonego powietrza jest zbyt wysoka. | Poprawić system wentylacji by obniżyć temperaturę otoczenia. Temperaturę powietrza można obniżyć przez instalację dodatkowej chłodnicy przed osuszaczem. |
| | Nieprawidłowe napięcie | Należy się upewnić, że sprzęt ma odpowiednie zasilanie |
| Wskaźnik termometru znajduje się poza zielonym polem | Miejsce instalacji jest słabo wentylowane. Temperatura otoczenia jest za wysoka. | Poprawić system wentylacji by obniżyć temperaturę otoczenia. |
| | Kratka wentylacyjna jest zablokowana lub zakurzona. | Zainstalować osuszacz dalej niż 0,6m od ściany. Czyścić kratkę wentylacyjną co miesiąc. |
| | Temperatura sprężonego powietrza jest za wysoka. | Poprawić wentylację przy sprężarce lub obniżyć temperaturę otoczenia w celu obniżenia temperatury kondensatu ze sprężarki. Temperaturę sprężonego powietrza można obniżyć przez instalację dodatkowej chłodnicy za osuszaczem. |
| W sprężarce występuje wilgoć | Zawór złącza obejściowego nie jest w pełni zamknięty | Zamknąć w pełni zawór. |
| | Kondensat nie jest prawidłowo usuwany ze spustu. | Sprawdzić czy rura nie jest zatkana. Sprawdzić działanie spustu kondensatu. Sprawdzić filtr siatkowy spustu kondensatu. |
| | Wilgoć pochodzi z innego obiegu bez osuszacza powietrza. | Do obiegu bez osuszacza zainstalować osuszacz. Obiegi nie mogą się łączyć. |
| Duże spadki ciśnienia | Zawór IN/OUT nie jest w pełni otwarty. | Otworzyć w pełni zawór IN/OUT. |
| | Dodatkowy filtr instalowany do obiegu jest zatkany. | Wymienić filtr. (Podczas wymiany elementów należy postępować zgodnie z ich instrukcjami.) |

6

Informacje

6-1 Dane techniczne

| Dane Techniczne | | Model | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| | | IDFA3E | IDFA4E | IDFA6E | IDFA8E | IDFA11E | IDFA15E |
| Przepływ Powietrza (ANR)(Ad 1) | Ciśnienie wylotowe, Punkt rosy: 3°C | 12m ³ /h | 24m ³ /h | 36m ³ /h | 65m ³ /h | 80m ³ /h | 120m ³ /h |
| | Ciśnienie wylotowe, Punkt rosy: 7°C | 15m ³ /h | 31m ³ /h | 46m ³ /h | 83m ³ /h | 101m ³ /h | 152m ³ /h |
| | Ciśnienie wylotowe, Punkt rosy: 10°C | 17m ³ /h | 34m ³ /h | 50m ³ /h | 91m ³ /h | 112m ³ /h | 168m ³ /h |
| Warunki Znamionowe | Ciśnienie robocze | 0.7MPa | | | | | |
| | Temp. Powietrza Wlotowego | 35°C | | | | | |
| | Temperatura Otoczenia | 25°C | | | | | |
| | Napięcie | 230V 50Hz | | | | | |
| Zakres Pracy | Ciecz robocza | Sprężone powietrze | | | | | |
| | Temp. Powietrza Wlotowego | 5 ~ 50°C | | | | | |
| | MIN. Ciśnienie Pow. Wlotowego | 0.15MPa | | | | | |
| | MAX. Ciśnienie Pow. Wlotowego | 1.0MPa | | | | | |
| | Temperatura Otoczenia | 2 ~ 40°C (Przy wilgotności względnej 85% lub mniej) | | | | | |
| Specyfikacja Elektryczna | Źródło zasilania | 1φ AC230V± 10% 50Hz (Ad 4) | | | | | |
| | Prąd rozruchowy (Ad 2) | 8A | 8A | 9A | 11A | 19A | 20A |
| | Prąd roboczy (Ad 2) | 1.2A | 1.2A | 1.2A | 1.4A | 2.7A | 3.0A |
| | Pobór mocy (Ad 2) | 180W | 180W | 180W | 208W | 385W | 470W |
| | Wyłącznik instalacyjny (Ad 3) | 5A | | | | | 10A |
| Hałas przy 50Hz | | 50dB | | | | | |
| Kondensator | | Chłodzony powietrzem | | | | | |
| Chłodziwo | | R134a (HFC (WGP:1300) | | | | | |
| Ilość chłodziwa | | 150±5g | 200±5g | 230±5g | 270±5g | 290±5g | 470± 5g |
| Połączenie IN/OUT Powietrza | | Rc3/8 | Rc1/2 | 5 Rc3/4 | | Rc1 | |
| Dodatki (Nypel sześciokątny) | | R3/8 | R1/2 | R3/4 | | R1 | |
| Przyłącze rury odpływowej (Zewnętrzna średnica rur) | | 10mm | | | | | |
| Kolor | | Panel: Urbanwhite1 : Baza: Urbangray2 | | | | | |
| Waga | | 18kg | 22kg | 23kg | 27kg | 28kg | 46kg |

Ad 1: Dane dla m³/h (ANR) odnoszą się do następujących warunków: 20°C ciśnienie atmosferyczne i względna wilgotność 65%.

Ad 2: Wartość odpowiada wartości podanej w Warunkach Znamieniowych

Ad 3: Zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy z prądem różnicowym równym 30mA.

Ad 4: W przypadku przywrócenia dopływu prądu po tymczasowym braku (nawet jeśli został on przywrócony natychmiastowo), czas startu osuszacza może być wydłużony lub osuszacz może nie uruchomić się ze względu na mechanizmy zabezpieczające.

6-2 Wartości GWP dla chłodziwa

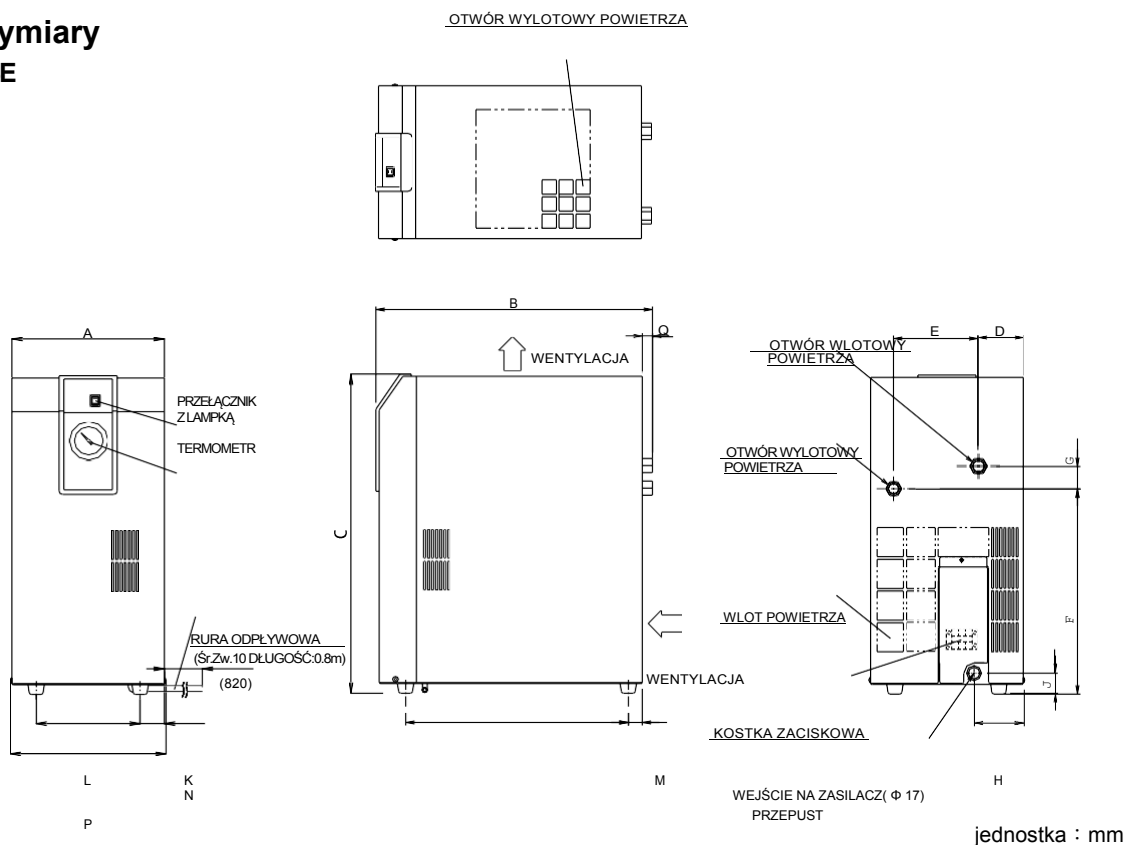
| Chłodziwo | Potencjał Tworzenia Efektu Ciężarnianego (GWP) | |
|-----------|--|---|
| | Regulacja (EU) Nr 517/2014 (Bazując na IPCC AR4) | Aktualne prawa dotyczące odzysku i utylizacji freonów (Prawo japońskie) |
| R134a | 1,430 | 1,430 |
| R404A | 3,922 | 3,920 |
| R407C | 1,774 | 1,770 |
| R410A | 2,088 | 2,090 |

Uwaga1: Produkt zawiera hermetycznie zamknięte fluorowe gazy cieplarniane.

Uwaga2: W tabeli Dane techniczne podano zastosowane chłodziwo.

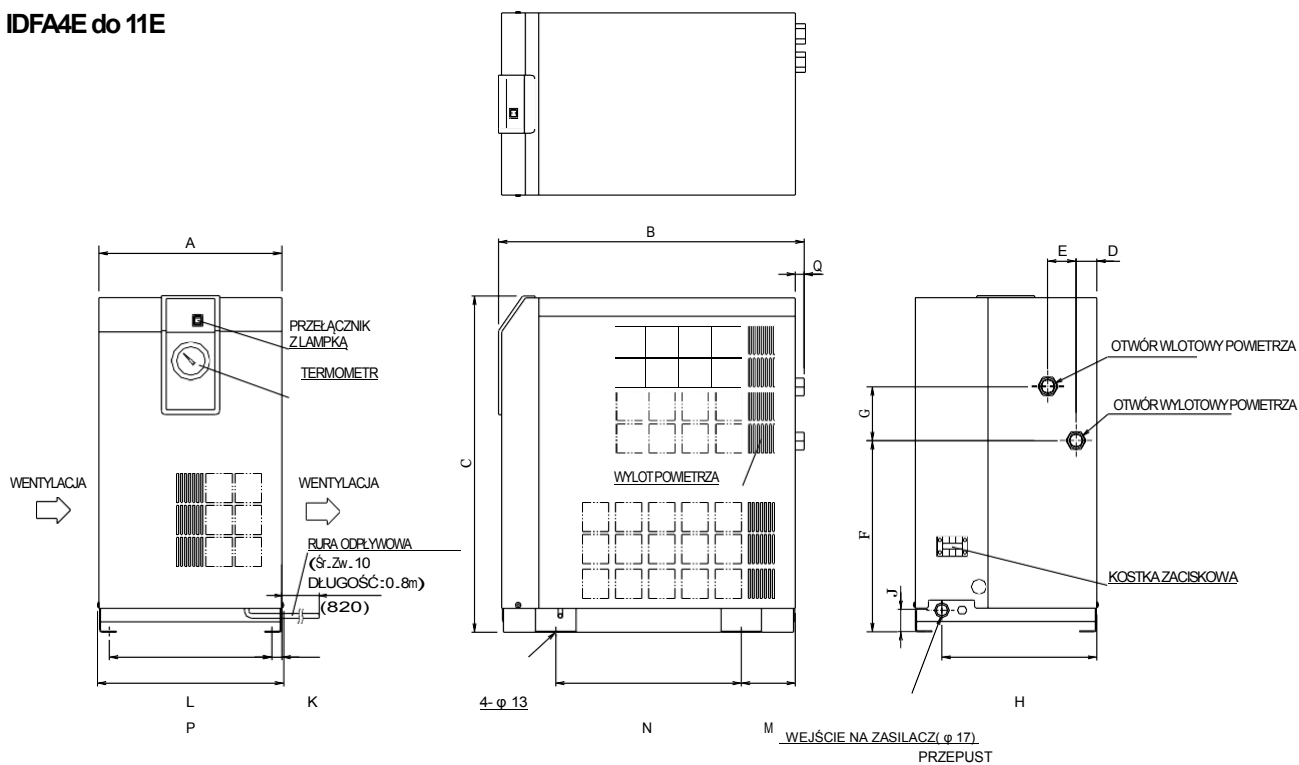
6-3 Wymiary

• IDFA3E



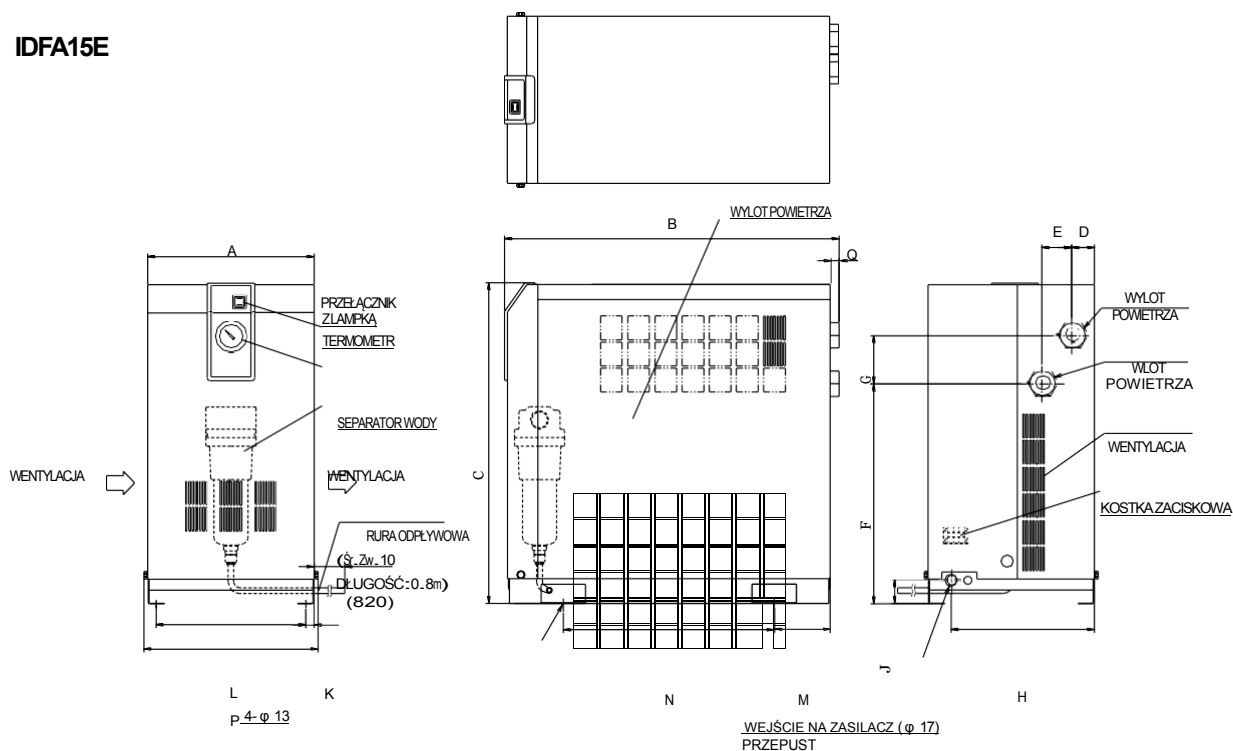
| Model | Rozmiar gwintu | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q |
|--------|----------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|----|
| IDFA3E | Rc3/8 | 226 | 410 | 473 | 67 | 125 | 304 | 33 | 73 | 31 | 36 | 154 | 21 | 330 | 231 | 15 |

• IDFA4E do 11E



| Model | Gwint | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q | | | | | | | |
|---------|-------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|----|-----|----|
| IDFA4E | Rc1/2 | 270 | 453 | 498 | 31 | 42 | 283 | 80 | 230 | 32 | 15 | 240 | 80 | 275 | 275 | 13 | | | | | | | |
| IDFA6E | Rc3/4 | | 455 | 568 | | | 355 | | | | | | | 300 | | 15 | | | | | | | |
| IDFA8E | | | 485 | | | | 568 | | | | | | | 355 | | 80 | 230 | 32 | 15 | 240 | 80 | 275 | 15 |
| IDFA11E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

• IDFA15E

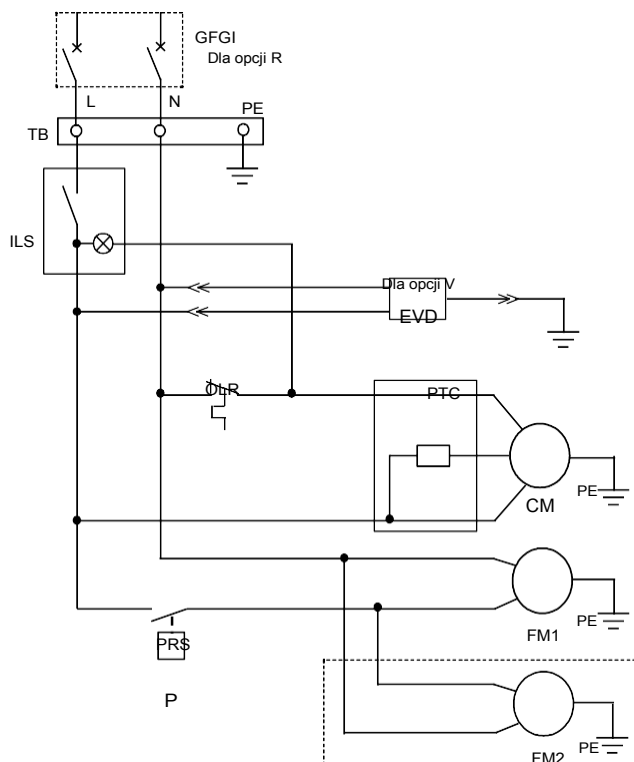


MIARA : mm

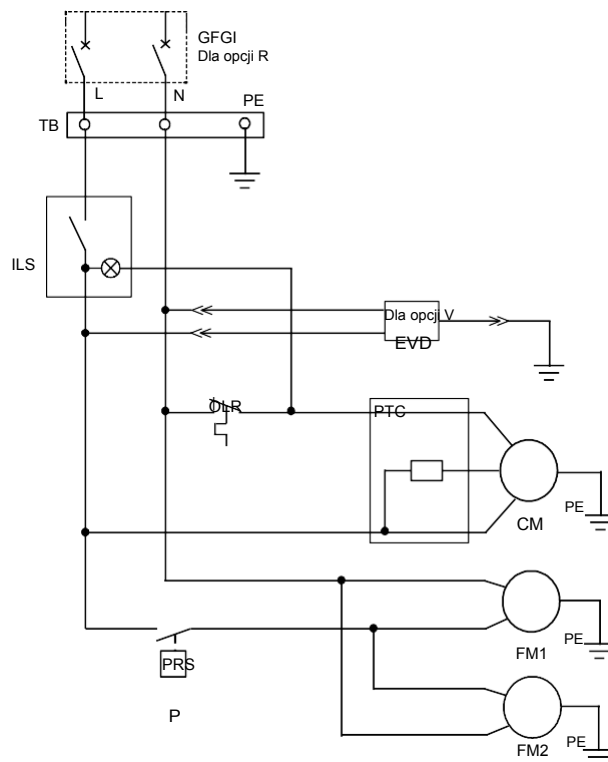
| Model | Rozmiar Gwintu | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | P | Q |
|---------|----------------|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| IDFA15E | Rc1 | 300 | 603 | 578 | 41 | 54 | 396 | 87 | 258 | 43 | 15 | 270 | 101 | 380 | 314 | 16 |

6-4 Obwody elektryczne

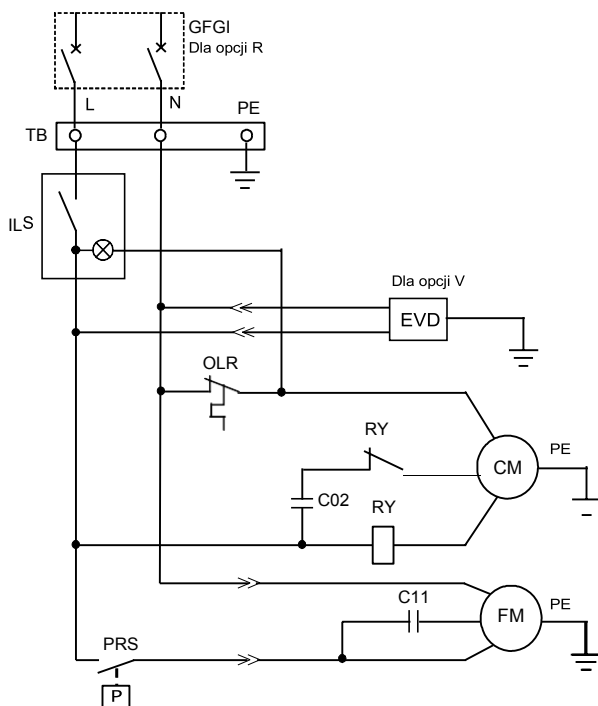
• IDFA3E/4E/6E/8E



• IDFA11E



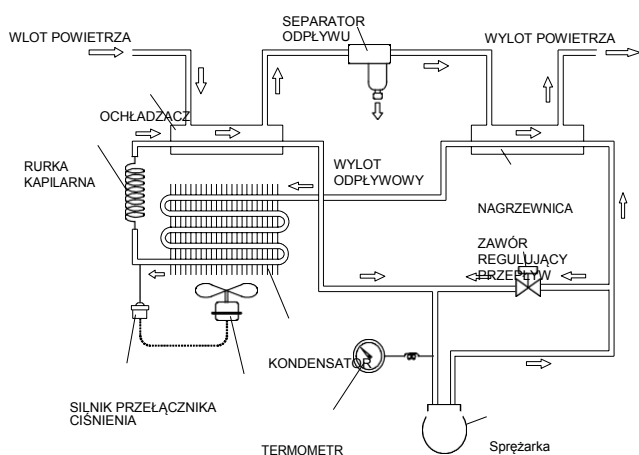
• IDFA15E



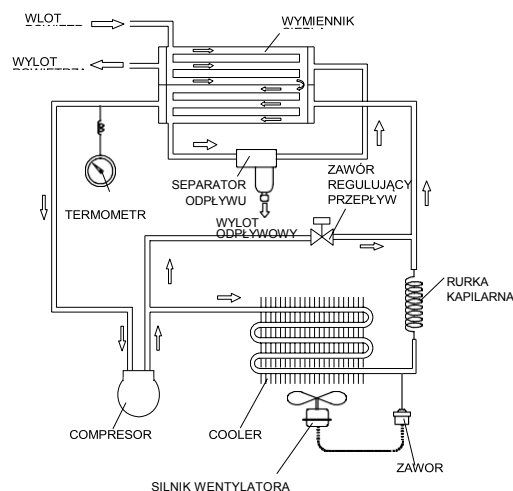
| Symbol | Nazwa |
|--------|--|
| CM | Silnik Sprężarki |
| FM1 | Silnik wentylatora |
| FM2 | Silnik wentylatora |
| OLR | Przełącznik przeciążenia |
| PTC | Rozrusznik PTC |
| ILS | Przełącznik z lampką |
| PRS | Przełącznik ciśnienia |
| TB | Kostka zaciskowa |
| C02 | Kondensator rozruchu silnika sprężarki |
| C11 | Kondensator rozruchu silnika wiatraka |
| GFCI | Wyłącznik różnicowoprądowy |
| EDV | Elektroniczny Zawór Odplywowy |

6-5 Zasada działania obwodów chłodniczego i sprężonego powietrza

• IDFA3E



• IDFA4E do 15E

**Obwód sprężonego powietrza**

Goście, wilgotne powietrze wchodzące do osuszacza jest ochładzane przez chłodnicę. W tym samym czasie kondensat jest oddzielany od powietrza przez separator kondensatu i automatycznie spuszcany. Suche powietrze jest ogrzewane przez wymiennik ciepła aż osiągnie temperaturę otoczenia. Powietrze wychodzi przez wyjście osuszacza.

Obwód chłodniczy

Czynnik chłodniczy w obwodzie chłodniczym jest sprężany przez kompresor i schładzany przez skraplacz do postaci ciekłej. Czynnik chłodniczy przechodzi przez kapilarę, gdzie ciśnienie i temperatura (temperatura parowania) gwałtownie spadają. Przechodząc przez chłodną część, czynnik „odciąga” ciepło z gorącego sprężonego powietrza i intensywnie wrze. W końcu, jest ponownie zasysany przez kompresor. Zawór na obejściu dla gorącego gazu jest otwierany aby zapobiec zamarzaniu kompresora, gdy powietrze jest zbyt chłodne.

6-6 Lista elementów serwisowych

| Symbol | Opis | IDFA3E | IDFA4E | IDFA6E | IDFA8E | IDFA11E | IDFA15E |
|-----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| IDF-S0001 | Filtr siatkowy | 1 | 1 | - | - | - | - |
| IDF-S0002 | Filtr siatkowy | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| IDF-S0045 | Automatyczny spust | 1 | 1 | - | - | - | - |
| IDF-S0046 | Automatyczny spust | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |



Dane Techniczne opcji A

7-1 Zasady bezpieczeństwa

Podczas użytkowania produktu należy stosować się do następujących środków bezpieczeństwa.



Uwaga

Aby usunąć panel w celu wykonania prac serwisowych, produkt należy odłączyć od zasilania. Produkt posiada wentylator(y) i może spowodować poważne uszkodzenia na zdrowiu użytkownika.

7-2 Dane Techniczne

Osuszacz schładza sprężone powietrze. Skompresowane powietrze wylatuje po schłodzeniu i osuszeniu, bez dogrzewania. Należy mieć na uwadze fakt, że wartość przepływu powietrza jest mniejsza niż w modelach standardowych.

7-3 Rurociągi powietrzne

W związku z tym, że chłodne powietrze wylatuje z wylotu osuszacza powietrza, należy ostrożnie zainstalować izolację cieplną do rurociągu przy wylocie powietrza. Rurociągu możliwie najkrótszy, aby zapobiec kondensacji na wylocie oraz zwiększaniu temperatury na wylocie, które spowodowane jest temperaturą otoczenia.

7-4 Dane techniczne osuszacza

| Modele | IDFA3E | IDFA4E | IDFA6E | IDFA8E | IDFA11E |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Przepływu powietrza (ANR) | 18 m ³ /h | 23 m ³ /h | 29 m ³ /h | 32 m ³ /h | 39 m ³ /h |
| Temperatura powietrza wylotowego | 10°C | | | | |

- Dane ANR odnoszą się do warunków: 20°C, 1 atm. ciśnienie i wilgotność względna 65%.
- Osuszacz powietrza używany do schładzania skompresowanego powietrza wskazuje temperaturę, podczas gdy produkt standardowy wskazuje punkt rosy ciśnienia wylotu.
- Za wyjątkiem przepływu powietrza, warunki są takie same jak dla modeli standardowych.

8

Dane techniczne Opcji C

Podczas instalacji i prac serwisowych urządzenia, należy zapoznać się z następującymi uwagami.

8-1 Zasady bezpieczeństwa

Podczas użytkowania produktu, należy stosować się do następujących środków bezpieczeństwa.



Ostrzeżenie

Aby usunąć panel w celu wykonania prac serwisowych, produkt należy odłączyć od zasilania. Produkt posiada wentylator(y) i może spowodować poważne uszkodzki na zdrowiu użytkownika.

8-2 Środki bezpieczeństwa związane z instalacją i użytkowaniem produktu

- 1) Powierzchnia miedzianej rurki pokryta jest specjalną powłoką epoksydową, która zwiększa zabezpieczenia przed korozyjnym gazem, jednakże nie gwarantuje ona kompletnego zabezpieczenia. W związku z tym, należy instalować produkt w miejscu najmniejszego ryzyka wystąpienia gazów korozyjnych.
- 2) Jeśli jakakolwiek powierzchnia miedzianej rurki pokrytej emalią zostanie uszkodzona, np. przy usuwaniu panelu w celu serwisu, traci ona swoje właściwości chroniące przed korozją. Nie należy doprowadzać do uszkodzenia pokrytej emalią powierzchni miedzianej rurki.

8-3 Dane Techniczne

Powierzchnia miedzianej rurki pokryta jest specjalną powłoką żywicy epoksydowej chroniącej przed korozją. Części pokryte aluminiowymi lamelami oraz izolacja nie są pokrywane żywicą epoksydową.

9

Dane techniczne Opcji K

Podczas instalacji i prac serwisowych urządzenia, należy zapoznać się z następującymi uwagami. Ponadto, przy wykonywaniu prac związanych z częściami zamiennymi należy przeczytać 4-2 „Okresowa Kontrola”

9-1 Zasady bezpieczeństwa

Podczas użytkowania produktu, należy stosować się do następujących środków bezpieczeństwa.

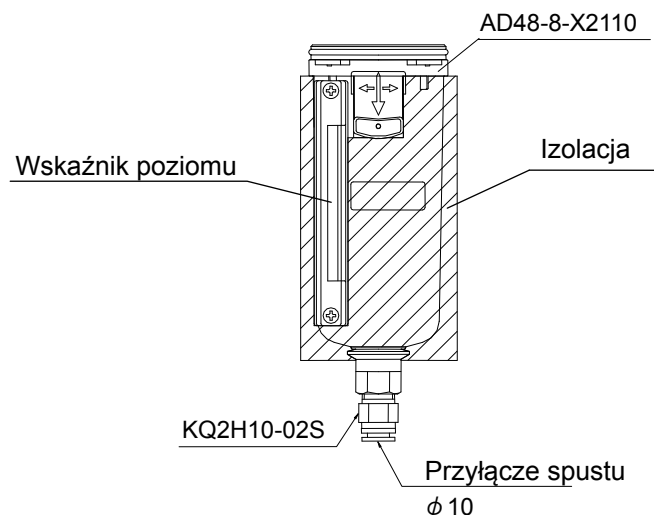
**Ostrzeżenie**

1. Nie należy usuwać spustu kondensatu w przypadku gdy w urządzeniu powietrze jest pod ciśnieniem. Podczas usuwania spustu kondensatu, należy zatrzymać przepływ powietrza do głównego obwodu urządzenia, usunąć powietrze z dodatkowego obwodu i upewnić się, że nie występują resztkowe ciśnienia powietrza. Pozostałe ciśnienie może gwałtownie wypchnąć luźne części i spowodować wypadek.
2. Podczas usuwania spustu kondensatu, aby zapobiec urazom, należy założyć rękawice.
3. Przy wymianie spustu kondensatu występuje ryzyko kontaktu użytkownika z zanieczyszczeniami. Należy stosować się do procedur aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowników urządzenia (np. noszenie okularów ochronnych, używanie odpowiedniej odzieży chroniącej przed kontaktem z zanieczyszczeniami podczas prac serwisowych urządzenia.)

9-2 Dane Techniczne

Maksymalne ciśnienie robocze filtra kondensatu wynosi 1.6 MPa. Automatyczny spust kondensatu wyposażony jest we wskaźnik poziomu cieczy.

IDFA6E ~ 15E



| Element | Model | IDFA6E ~ 15E-23-K |
|---|-------|---|
| Automatyczny spust kondensatu / Obudowa | | AD48-8-X2110 |
| Numer części : (Ad 1) | | IDF-S0086 |
| Maks. Ciśnienie robocze | | 1.6MPa |
| Rodzaj spustu kondensatu | | Typ pływakowy |
| Rodzaj zaworu spustu kondensatu | | N.O. (Normalnie Otwarty: Zwalniany bez ciśnienia) |
| Ciśnienie robocze | | 0.1 do 1.6MPa |
| Ciecz | | Spreżone powietrze |

Ad 1) Numery części powyżej nie obejmują filtra siatkowego kondensatu. Jeśli filtr wymaga zmiany, należy zamówić nowy.

(Numer części filtra siatkowego kondensatu: IDF-S0002)



Dane techniczne Opcji L

10-1 Zasady bezpieczeństwa

Podczas użytkowania produktu, należy stosować się do następujących środków bezpieczeństwa.

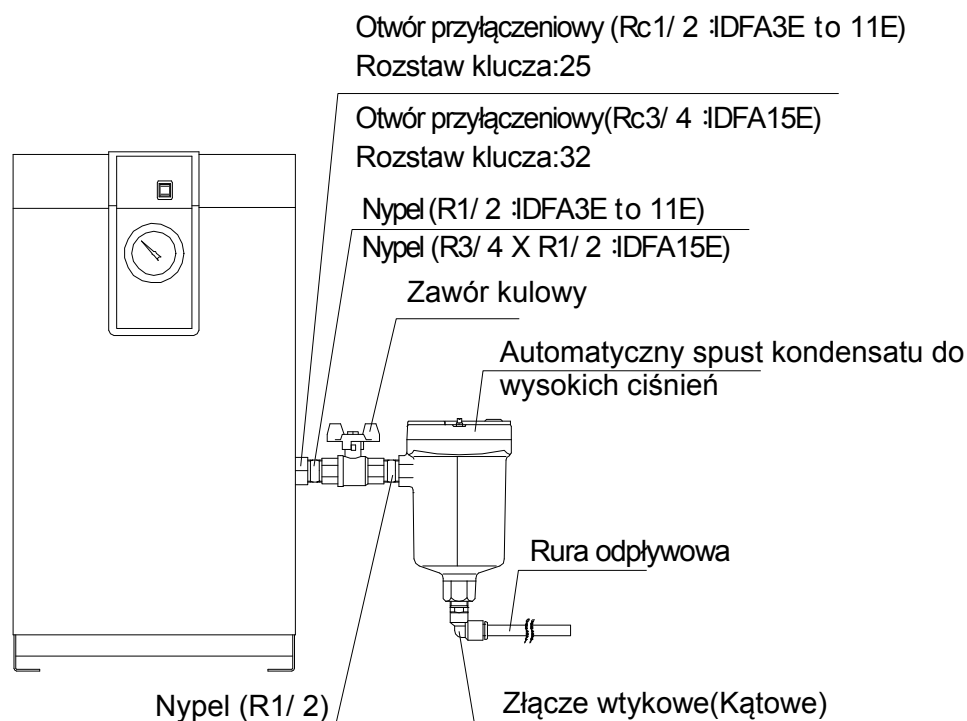


Uwaga

1. Nie należy usuwać spustu kondensatu w przypadku gdy w urządzeniu powietrze jest pod ciśnieniem. Podczas usuwania spustu kondensatu, należy zatrzymać przepływ powietrza do głównego obwodu urządzenia, usunąć powietrze z dodatkowego obwodu i upewnić się, że nie występują resztkowe ciśnienia powietrza. Pozostałe ciśnienie może gwałtownie wypchnąć luźne części i spowodować wypadek.
2. Podczas usuwania spustu kondensatu, aby zapobiec urazom, należy założyć rękawice.
3. Przy wymianie spustu kondensatu występuje ryzyko kontaktu użytkownika z zanieczyszczeniami. Należy stosować się do procedur aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowników urządzenia (np. noszenie okularów ochronnych, używanie odpowiedniej odzieży chroniącej przed kontaktem z zanieczyszczeniami podczas prac serwisowych urządzenia.)

10-2 Dane techniczne

Dotyczy osuszacza wyposażonego w automatycznego spustu do wysokich ciśnień. Spust ten powinien być złożony przez klienta.



Zespół spustu kondensatu do wysokich ciśnień

10-3 Dane Techniczne automatycznego spustu do wysokich ciśnień (ADH4000-04).

| | |
|---------------------------------|--|
| Model | IDFA4E to 15E-23-L |
| Rodzaj spustu kondensatu | Typ pływakowy |
| Rodzaj zaworu spustu kondensatu | N.O. (normalnie otwarty: Otwarte w przypadku ubytku ciśnienia) |
| Maks. Ciśnienie robocze | 1.6MPa |
| Ciśnienie robocze | 0.05 do 1.6MPa |
| Ciecz | Sprężone powietrze |
| Maks. przepustowość spustu | 400cm ³ /min(cięśnienie 0.7MPa, w przypadku wody) |

10-4 Montaż automatycznego spustu do wysokich ciśnień

1. Należy zamontować część z sześciokątnym łbem (klucz rozmiaru: 32 tylko w IDFA15E) w przyłączy Rc1/2 osuszacza powietrza za pomocą klucza. Następnie należy zamontować nypel oraz zawór kulowy (za pomocą klucza rozmiaru 25)

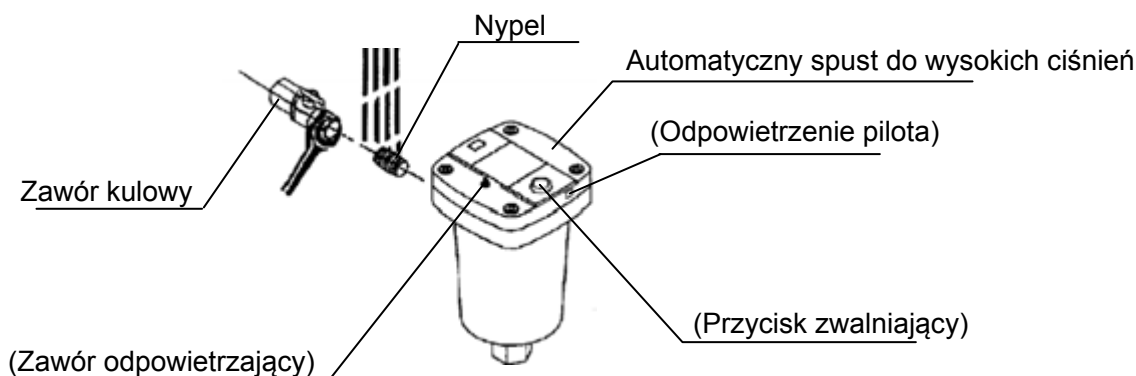
Ad 1) Nypel należy uszczelnić taśmą uszczelniającą lub uszczelniaczem.

Moment dokręcenia: R1/2, R3/4: 28 do 30N·m

2. Należy przymocować zawór kulowy za pomocą klucza. Następnie zamontować nypel oraz automatycznego spustu do wysokich ciśnień.

Montować z przyłączem w pozycji pionowej. Nachylenie od linii pionowej powinno wynosić mniej niż 5°.

3. Zamontować złącze wtykowe (za pomocą klucza rozmiaru 22) do przyłącza odpływu a następnie do rury odpływowej (za pomocą klucza rozmiaru 27).



10-5 Konserwacja

1. Należy sprawdzać stan odpływu (częściej niż raz dziennie).

Następnie należy wcisnąć przycisk zwalniający aby otworzyć zawór wylotowy.

2. Powietrze pilotujące wychodzi z odpływu zaznaczonego na ilustracji. Nie należy zakrywać przyłącza wylotu. Port wylotowy należy czyścić regularnie, aby nie blokował go pył, kurz itp.

3. Zamknąć zawór kulowy przed usunięciem automatycznego spustu do wysokich ciśnień i otworzyć zawór odpowietrzający lub nacisnąć przycisk zwalniający aby sprawdzić czy ciśnienie powietrza jest równe 0.



Dane techniczne Opcji R

Opcja R produktu wyposażona jest w wyłącznik różnicowoprądowy (GFCI), który odcina zasilanie w przypadku wystąpienia przepięcia lub prądu upływowego. Źródło zasilania powinno być podłączone bezpośrednio do wyłącznika różnicowoprądowego. Aby dowiedzieć się więcej na temat wyłącznika różnicowoprądowego, jego opisu technicznego i miejsca montażu, należy zapoznać się z 11-2 i 11-3.

11-1 Instrukcja Bezpieczeństwa

Przy obsłudze produktu należy mieć na uwadze następujące środki ostrożności.



Ostrzeżenie

Tylko odpowiednio wykwalifikowany personel jest dopuszczony do podłączania produktu.

1. Przed podłączeniem należy odciąć zasilanie u źródła. Ze względu na bezpieczeństwo niedopuszczalne jest podłączanie produktu z włączonym zasilaniem. Wyłączenie wyłącznika ze wskaźnikiem nie odcina kompletnie napięcia od produktu. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odciąć wszystkie linie zasilania dochodzące do urządzenia.
2. Źródło zasilania musi być wolne od skoków napięcia.
3. Należy zapewnić zasilanie zgodne z podanym w opisie technicznym.
4. Należy zapewnić uziemienie. Bez uziemienia wyłącznik różnicowoprądowy nie będzie poprawnie działać.
5. Nie należy podłączać uziemienia do wodociągu, gazociągu ani odgromienia budynku.
6. Nie należy podłączać zbyt wielu urządzeń na pojedynczym przewodzie, prowadzi to do wytwarzania ciepła i potencjalnie pożaru.
7. Nie należy modyfikować oprzewodowania osuszacza ani linii zasilania.

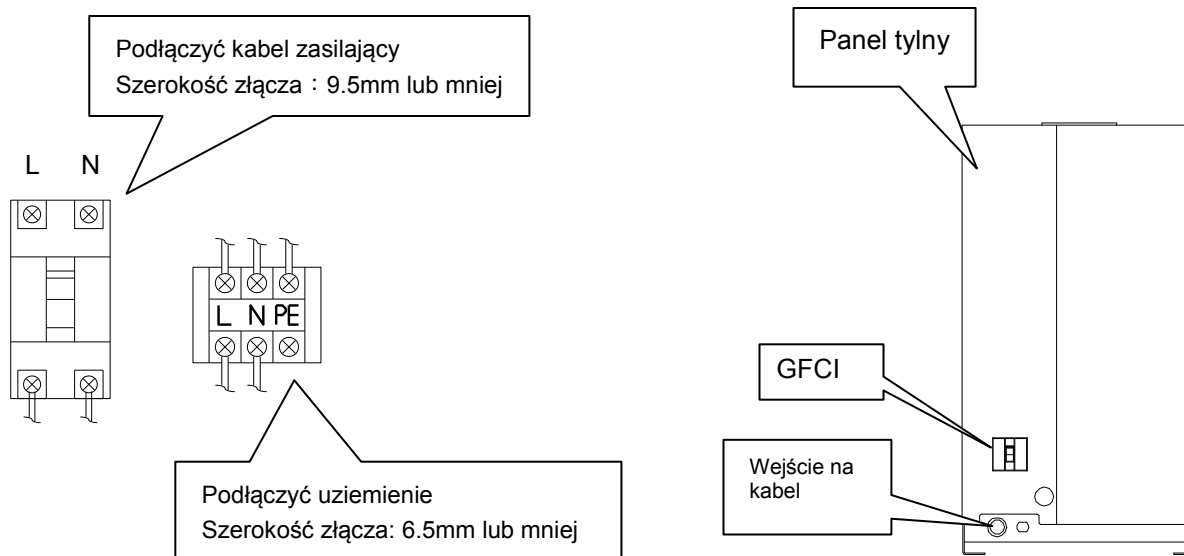
11-2 Dane Techniczne GFCI

| Numer modelu osuszacza | Dane Techniczne GFCI |
|------------------------|-------------------------------------|
| IDFA4E/6E/8E/11E-23-R | Prąd znamionowy: 5A, Czułość: 30mA |
| IDFA15E-23-R | Prąd znamionowy: 10A, Czułość: 30mA |

11-3 Podłączanie do źródła prądu

Kable należy podłączyć w następujący sposób:

- 1) Ściągnąć panel tylny.
- 2) Przełożyć kabel zasilający przez wejście na kabel a następnie podłączyć go do terminala.
- 3) Podłączyć kabel zasilający do kostki zaciskowej GFCI.
- 4) Zamontować z powrotem panel tylny.





Dane techniczne Opcji T

Produkt w tej opcji wyposażono w blok terminala z wyjściami sygnału działania i awarii. Sygnały działania i błędu to sygnały przekaźnikowe. Aby dowiedzieć się więcej, należy zapoznać się z punktami 12-2, 12-3 i 12-4

12-1 Instrukcja Bezpieczeństwa

Przy obsłudze produktu należy mieć na uwadze następujące środki ostrożności.



Ostrzeżenie

Tylko odpowiednio wykwalifikowany personel jest dopuszczony do podłączania produktu.

1. Przed podłączaniem należy odciąć zasilanie u źródła. Ze względu na bezpieczeństwo niedopuszczalne jest podłączanie produktu z włączonym zasilaniem. Wyłączenie wyłącznika ze wskaźnikiem nie odcina kompletnie napięcia od produktu. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odciąć wszystkie linie zasilania dochodzące do urządzenia.
2. Źródło zasilania musi być wolne od skoków napięcia.
3. Należy zamontować wyłącznik różnicowoprądowy o odpowiedniej czułości i prądzie znamionowym aby zapobiec porażeniom elektrycznym i zabezpieczyć kompresor układu chłodniczego przed spalaniem.
4. Należy zapewnić zasilanie zgodne z podanym w opisie technicznym.
5. Należy zapewnić uziemienie. Bez uziemienia wyłącznik różnicowoprądowy nie będzie poprawnie działać.
6. Nie należy podłączać uziemienia do wodociągu, gazociągu ani odgromienia budynku.
7. Nie należy podłączać zbyt wielu urządzeń na pojedynczym przewodzie, prowadzi to do wytwarzania ciepła i potencjalnie pożaru.
8. Nie należy modyfikować oprzewodowania osuszacza ani linii zasilania.
9. Jeżeli produkt stosowany jest w Europie, należy zamontować wyłącznik zgodny z IEC.

12-2 Dane techniczne

Produkt w tej opcji wyposażono w blok terminala z wyjściami sygnału działania i awarii.

- Sygnały działania i błędu to sygnały przekaźnikowe.
 - Działanie Jeżeli produkt działa; Zamknięcie
 - Awaria Jeżeli działanie produktu zostanie zatrzymane z powodu błędu; Zamknięcie
- Obciążalność styków
 - AC200V / 2A
 - DC24V / 2A
 - (Minimalne obciążenie: 20V / 3mA)

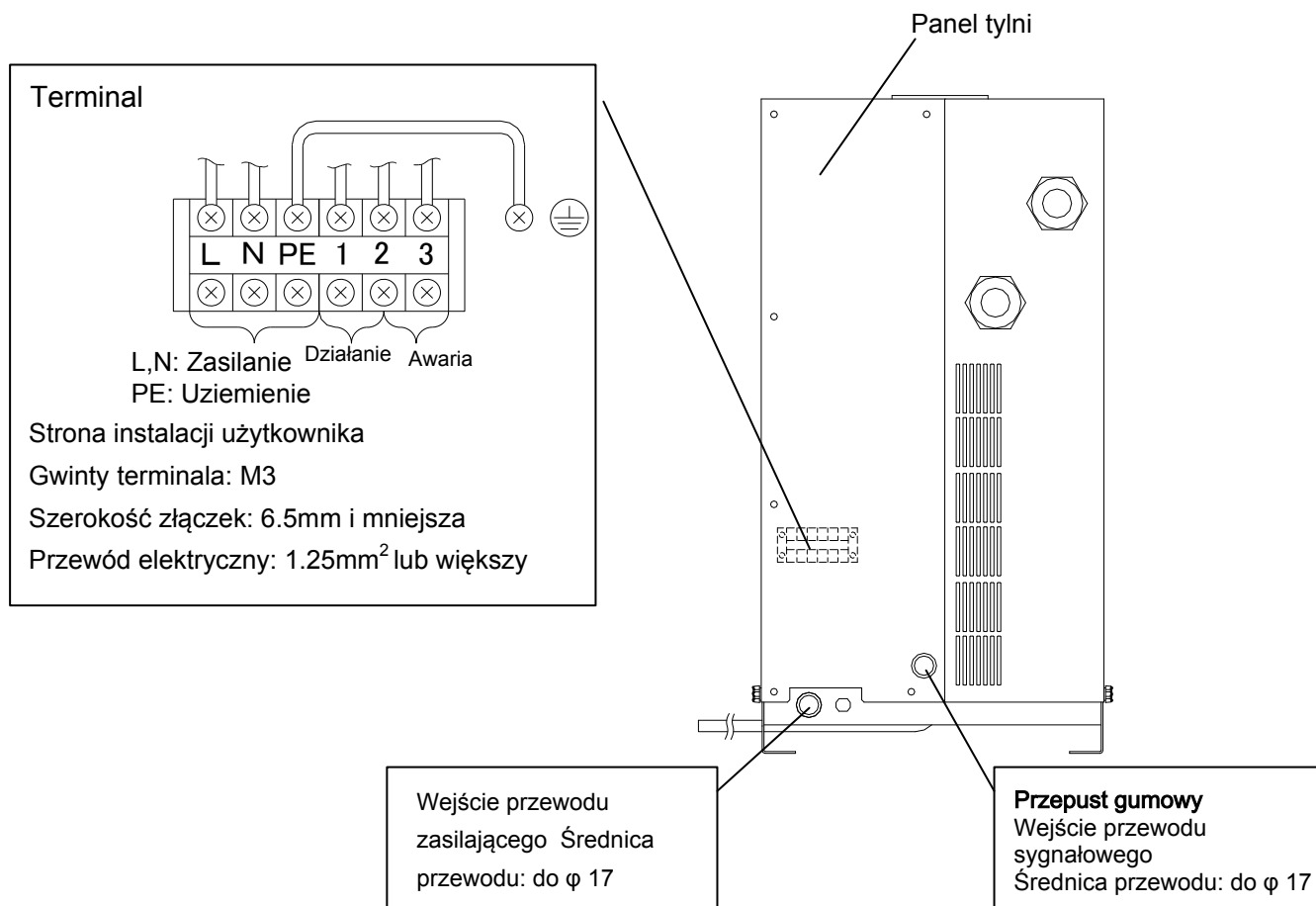
12-3 Zdalna obsługa

- W przypadku zdalnej obsługi, należy włączać i wyłączać zasilanie gdy przełącznik z lampką jest w pozycji ON.
- Należy poczekać 3 minuty zanim maszyna zostanie uruchomiona ponownie, nawet w przypadku obsługi zdalnej. Jeśli maszyna zostanie uruchomiona ponownie po mniej niż 3 minutach od wyłączenia, systemy zabezpieczające (przełącznik przeciążeniowy) mogą się uruchomić i zapobiec ponownemu uruchomieniu maszyny. Dodatkowo częstotliwość ponownego uruchamiania nie może przekroczyć 5 na godzinę (aby zapobiec uszkodzeniu silnika)

12-4 Podłączenie przewodu sygnałowego i źródła zasilania

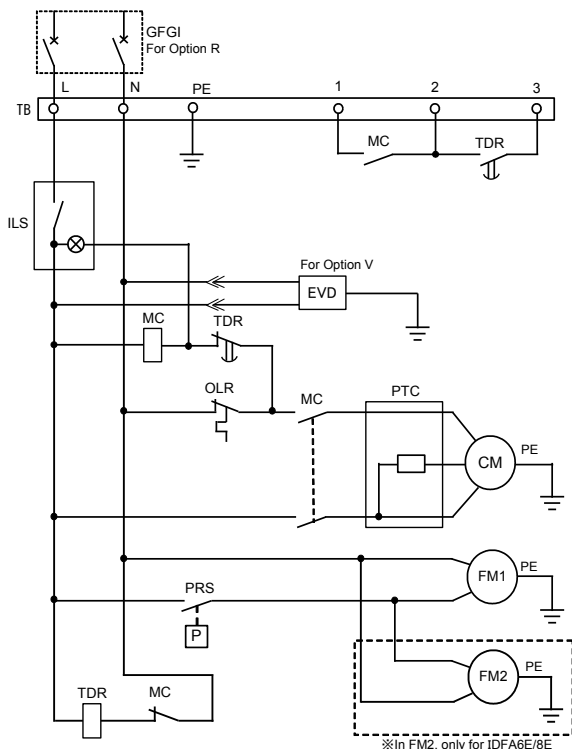
Przewód zasilający oraz sygnałowy powinny być podłączone w następujący sposób:

- 1) Zdjąć tylny panel
- 2) Przełożyć przewód zasilający przez przepust gumowy przewodu zasilającego, a następnie przeprowadzić przewód do kostki zaciskowej.
- 3) Podłączyć kabel zasilający do terminala.
- 4) Przełożyć przewód sygnałowy przez przepust gumowy przewodu sygnałowego, a następnie przeprowadzić przewód do kostki zaciskowej.
- 5) Podłączyć przewód sygnałowy do każdego terminala.
- 6) Założyć z powrotem panel tylny.

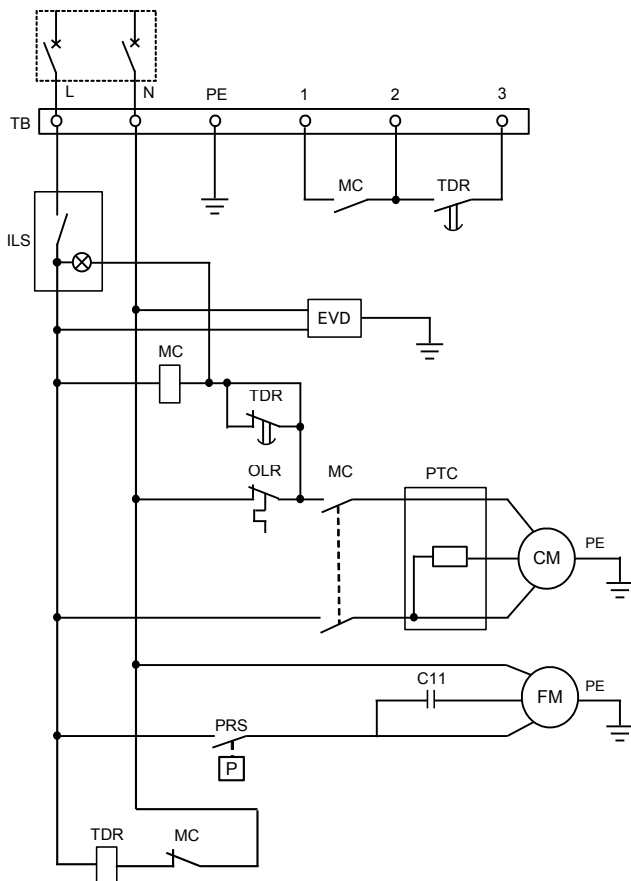


12-5 Obwód elektryczny

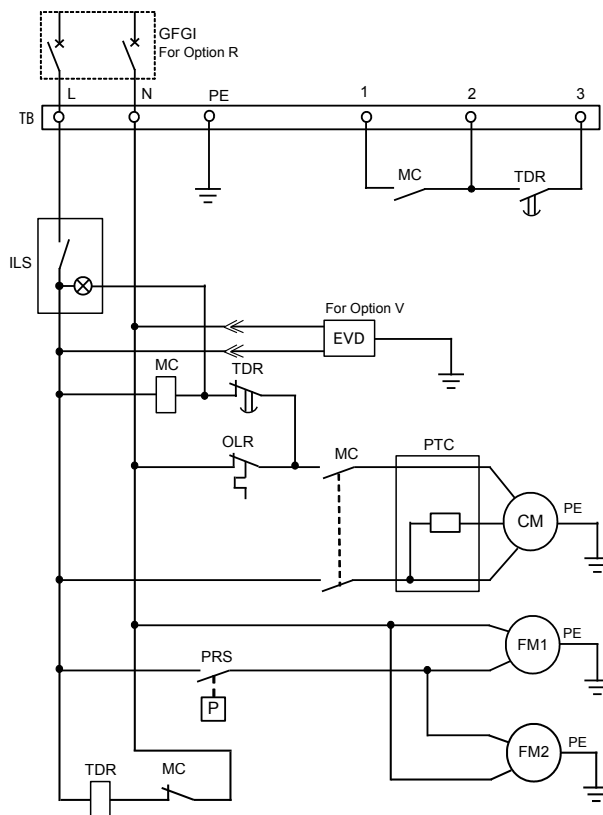
IDFA4E do 8E-23-T



IDFA15E-23-T



IDFA11E-23-T



| Symbol | Name |
|---------|--|
| CM | Silnik kompresora |
| FM1,FM2 | Silnik wiatraka |
| OLR | Przełącznik przeciążeniowy |
| PRS | Przełącznik ciśnienia |
| ILS | Przełącznik ON/OFF z lampką |
| PTC | Rozrusznik PTC |
| MC | Wyzwalacz magnetyczny |
| TDR | Przełącznik czasowy zwłoczny |
| TB | Kostka zaciskowa |
| C02 | Kondensator do uruchamiania silnika kompresora |
| C11 | Kondensator do uruchamiania silnika wiatraka |
| RY | Przełącznik uruchamiania |
| GFCI | Wyłącznik różnicowoprądowy |
| EDV | Elektryczny zawór spustowy |



Dane techniczne Opcji V

Produkt w tej opcji wyposażono w automatyczny spust kondensatu sterowany timerem. Wykonując instalację i konserwację produktu należy mieć na uwadze następujące wytyczne. Dodatkowo należy zapoznać się z punktem 12-3.

13-1 Instrukcja Bezpieczeństwa

Przy obsłudze produktu należy mieć na uwadze następujące środki ostrożności.



Ostrzeżenie

1. Nie należy zdejmować zbiornika automatycznego spustu kondensatu, jeżeli produkt znajduje się pod ciśnieniem. Przed zdjęciem zbiornika automatycznego spustu kondensatu, należy odciąć zasilanie sprężonym powietrzem i upewnić się, że produkt nie znajduje się pod ciśnieniem szczątkowym. Jeżeli wewnątrz produktu będzie panowało ciśnienie szczątkowe, elementy mogłyby wystrzelić po obluźowaniu.
2. Należy włożyć rękawice ochronne przy zdejmowaniu zbiornika.
3. Zanieczyszczenia zawarte w kondensacie mogłyby wejść w kontakt ze skórą. Należy przestrzegać odpowiednio przygotowanych procedur aby zapewnić bezpieczeństwo operatorów. (Np. Założyć okulary ochronne, strój ochronny i rękawice aby ochronić ciało przed kontaktem z zanieczyszczeniami zawartymi w kondensacie w czasie konserwacji produktu.



Ostrzeżenie

Tylko odpowiednio wykwalifikowane osoby są dopuszczone do podłączania zasilania produktu.

1. Należy zapewnić zasilanie zgodne z podanym w opisie technicznym.
2. Należy zapewnić uziemienie. Nie należy podłączać uziemienia do wodociągu, gazociągu ani odgromienia budynku.
3. Nie należy podłączać zbyt wielu urządzeń na pojedynczym przewodzie, prowadzi to do wytwarzania ciepła i potencjalnie pożaru.

13-2 Dane Techniczne

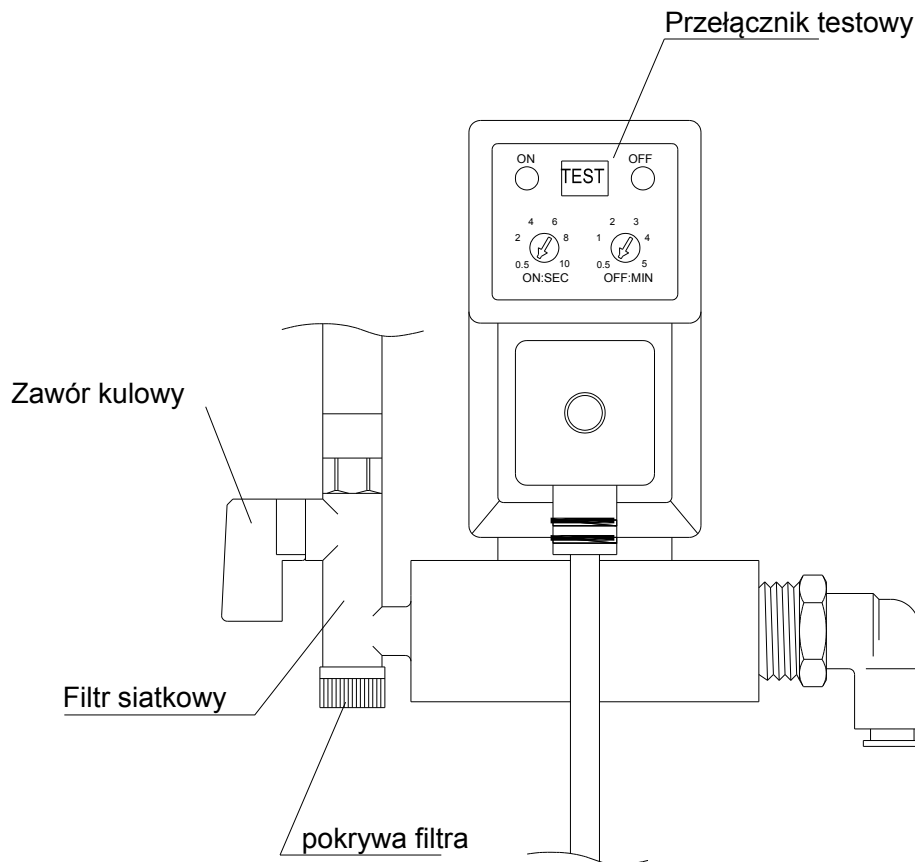
Zegar fabrycznie ustawiony jest tak, by czas włączenia (ON) wynosił 0.5 sekundy, a czas wyłączenia (OFF) 0.5 minuty. Ustawień tych nie należy zmieniać. Jeśli zostaną zmienione, woda może wypływać z wylotu osuszacza. Numer części zamiennych zależny jest od napięcia osuszacza.

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| Napięcie zasilające osuszacza | AC230V |
| Numer zamówienia (części zamienne) | IDF-S0198 |
| Maks. ciśnienie robocze | 1.6MPa |
| Ciecz | Kondensat |
| Napięcie zasilania zegara | AC230V±10% (50 Hz) |
| Czas włączenia (ON) | 0.5 sek |
| Czas wyłączenia (OFF) | 0.5min |

13-3 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych

Maszyna wymaga konserwacji. Należy czyścić ją regularnie według następujących instrukcji:

- 1) Zamknąć zawór kulowy.
- 2) Nacisnąć przełącznik testowy aby wypuścić ciśnienie resztkowe.
- 3) Usunąć filtr i wyczyścić go.
- 4) Złożyć filtr, a następnie otworzyć zawór filtrowy.



| | |
|-----------|--------------------------|
| 14 | Rejestr serwisowy |
|-----------|--------------------------|

14-1 Rejestr serwisowy

Zaleca się prowadzenie rejestru serwisowego / konserwacyjnego.

| Numer Części | Opis | Opis serwisowania / konserwacji | Data |
|--------------|------|---------------------------------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |