



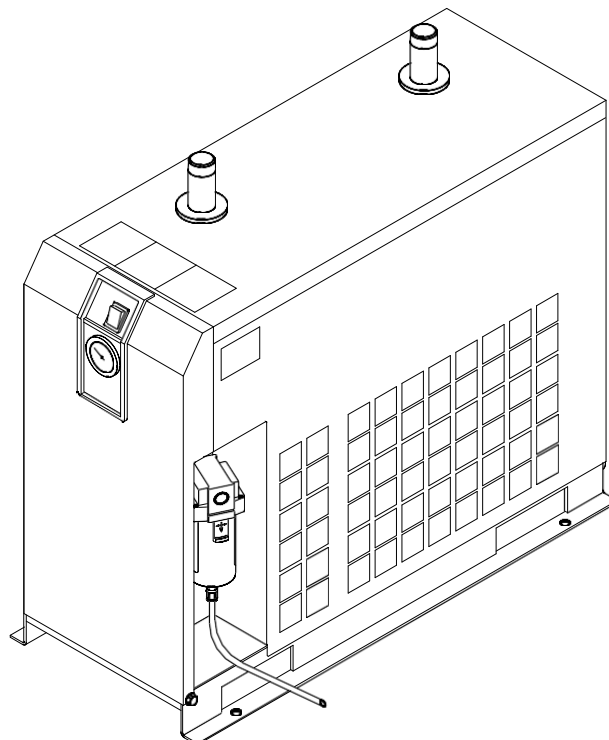
Instrukcja Użytkowania

NAZWA PRODUKTU

Osuszacz ziębniczy

MODEL / Seria

IDFA22E-23-A,C,K,L,R,T,V
IDFA37E-23- A,C,K,L,R,T,V
IDFA55E-23- A,C,L,R,T,V
IDFA75E-23- A,C,L,R,T,V



Przed zastosowaniem osuszacza należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.
Instrukcję należy zachować w bezpiecznym, łatwo dostępnym miejscu.

Do Klientów

Dziękujemy za wybór osuszacza ziębniczego SMC.

Przed zastosowaniem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcja zawiera niezbędne informacje dotyczące bezpieczeństwa, maksymalizacji wydajności i wydłużania żywotności produktu.

Przy instalacji i eksploatacji należy przestrzegać lokalnych zaleceń i wymagań odnośnie bezpieczeństwa.

Niniejsza instrukcja opisuje instalację i rozruch produktu. Tylko odpowiednio przeszkolone osoby, zaznajomione z działaniem produktu są dopuszczone do jego obsługi.

SMC nie odpowiada za szkody powstałe na skutek problemów z produktem.

Instrukcja zawiera informacje będące własnością intelektualną SMC. Nie należy powielać lub/i udostępniać instrukcji osobom trzecim.

Uwaga: Zawartość niniejszej instrukcji może ulec zmianie bez wcześniejszego ostrzeżenia.

Spis Treści

Rozdział i Instrukcja bezpieczeństwa

i - 1	Ostrzeżenie: Przed zastosowaniem produktu	i - 1
i - 1 - 1	Oznaczenia ostrzegawcze stosowane w instrukcji.....	i - 1
i - 2	Klasyfikacja zagrożeń i lokalizacja oznaczeń ostrzegawczych	i - 2
i - 2 - 1	Klasyfikacja zagrożeń.....	i - 2
i - 2 - 2	Zagrożenie porażeniem elektrycznym.....	i - 3
i - 2 - 3	Zagrożenie poparzeniem.....	i - 3
i - 2 - 4	Zagrożenia wynikające z wentylatora.....	i - 3
i - 2 - 5	Zagrożenia wynikające z układu pneumatycznego.....	i - 3
i - 2 - 6	Lokalizacja oznaczeń ostrzegawczych.....	i - 4
i - 2 - 7	Zagrożenie elektrycznością.....	i - 5
i - 2 - 8	Środki ostrożności przy eksploatacji.....	i - 6
i - 2 - 9	Inne oznaczenia	i - 6
i - 3	Utylizacja	i - 7
i - 4	Gwarancja / Ograniczenia w zastosowaniu	i - 8
Rozdział 1 Nazwy i funkcje elementów		
1 - 1	Nazwy i funkcje elementów	1 - 1
Rozdział 2 Transport / Instalacja		
2 - 1	Transport	2 - 1
2 - 2	Instalacja	2 - 2
2 - 2 - 1	Lokalizacja.....	2 - 2
2 - 2 - 2	Zamocowanie	2 - 3
2 - 2 - 3	Podłączanie instalacji sprężonego powietrza.....	2 - 3
2 - 2 - 4	Przewód odprowadzający kondensat.....	2 - 3
2 - 2 - 5	Przyłącze elektryczne.....	2 - 4
2 - 3	Środki ostrożności przy reinstalacji	2 - 5
Rozdział 3 Uruchamianie / Zatrzymywanie		
3 - 1	Sprawdzenie przed uruchomieniem	3 - 1
3 - 2	Uruchamianie	3 - 1
3 - 3	Wyłączanie	3 - 2
3 - 4	Środki ostrożności przy ponownym uruchamianiu	3 - 2
3 - 5	Sprawdzenie przed ponownym uruchomieniem	3 - 2
3 - 6	Środki ostrożności przy długotrwałym przestoju	3 - 2
Rozdział 4 Konserwacja		
4 - 1	Codziennie sprawdzenie	4 - 1
4 - 2	Okresowa konserwacja	4 - 1
4 - 2 - 1	Czyszczenie otworów wentylacyjnych	4 - 1
4 - 2 - 2	Wymiana elementów	4 - 1
4 - 2 - 3	Czyszczenie zespołu zbiornika	4 - 1
Rozdział 5 Rozwiązywanie problemów		
5 - 1	Przyczyny i zapobieganie błędom	5 - 1

5 - 2	Resetowanie przekaźników.....	5 - 3
Rozdział 6 Informacje ogólne		
6 - 1	Dane techniczne.....	6 - 1
6 - 2	Chłodziwo z odniesieniem do GWP.....	6 - 1
6 - 3	Wymiary.....	6 - 2
6 - 4	Układ elektryczny.....	6 - 3
6 - 5	Obwody chłodniczy i sprężonego powietrza / Zasady działania ..	6 - 4
Rozdział 7 Opis opcji A		
7 - 1	Instrukcja bezpieczeństwa.....	7 - 1
7 - 2	Opis.....	7 - 1
7 - 3	Oprzewodowanie pneumatyczne.....	7 - 1
7 - 4	Przepustowość powietrza.....	7 - 1
7 - 5	Obwody chłodniczy i sprężonego powietrza.....	7 - 2
Rozdział 8 Opis opcji C		
8 - 1	Instrukcja bezpieczeństwa.....	8 - 1
8 - 2	Środki ostrożności przy instalacji i obsłudze produktu	8 - 1
8 - 3	Opis.....	8 - 1
Rozdział 9 Opis opcji K		
9 - 1	Instrukcja bezpieczeństwa.....	9 - 1
9 - 2	Opis.....	9 - 2
Rozdział 10 Opis opcji L		
10 - 1	Instrukcja bezpieczeństwa.....	10 - 1
10 - 2	Opis.....	10 - 1
10 - 3	Konserwacja.....	10 - 2
Rozdział 11 Opis opcji R		
11 - 1	Instrukcja bezpieczeństwa.....	11 - 1
11 - 2	Wyłącznik różnicowoprądowy.....	11 - 1
11 - 3	Podłączanie zasilania.....	11 - 2
11 - 4	Środki ostrożności przy obsłudze.....	11 - 2
11 - 5	Układ elektryczny.....	11 - 2
Rozdział 12 Opis opcji T		
12 - 1	Instrukcja bezpieczeństwa.....	12 - 1
12 - 2	Opis.....	12 - 1
12 - 3	Zdalne sterowanie.....	12 - 1
12 - 4	Podłączanie zasilania i kabla sterowania.....	12 - 2
12 - 5	Wznawianie działania.....	12 - 2
12 - 6	Układ elektryczny.....	12 - 3
Rozdział 13 Opis opcji V		
13 - 1	Instrukcja bezpieczeństwa.....	13 - 1
13 - 2	Opis.....	13 - 2
13 - 3	Konserwacja.....	13 - 3
13 - 4	Układ elektryczny.....	13 - 3
Rozdział 14 Książka serwisowa		
14 - 2	Książka serwisowa.....	14 - 1

Instrukcja



Należy zapoznać się z i przyswoić zawarte w instrukcji zalecenia i ostrzeżenia przed zastosowaniem produktu



NIE NALEŻY uruchamiać produktu bez założonych paneli obudowy.

i-1 Ostrzeżenie: Przed zastosowaniem produktu

Informacje zawarte w tym rozdziale dotyczą przede wszystkim bezpieczeństwa.

Osuszacz ziębiczny instalowany jest za kompresorem aby usuwać wilgoć z powietrza. Producent nie jest odpowiedzialny za konsekwencje nieprawidłowego zastosowania urządzenia.

Osuszacz ziębiczny działa pod wysokim napięciem. W czasie działania elementy osuszacza osiągają wysokie temperatury. Osuszacz ziębiczny wyposażony jest w wentylator osiągający duże prędkości. Zaleca się używanie oryginalnych części serwisowych. Zaleca się, aby każda osoba mająca styczność z osuszaczem przeczytała ze zrozumieniem wytyczne odnośnie bezpieczeństwa zawarte w tej instrukcji. Zaleca się przeprowadzenie szkolenia osób mających styczność z osuszaczem, aby upewnić się, że kwestie związane z bezpieczeństwem zostały zrozumiane.

Po krótkotrwałej utracie zasilania, uruchamianie może trwać dłużej niż zwykle ze względu na działanie elementów zabezpieczających. W takim przypadku należy przełączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu osuszacza i odczekać 3 minuty. Po upływie co najmniej 3 minut można ponownie uruchomić osuszacz przy pomocy wyłącznika. Jeżeli panel obudowy urządzenia jest zdjęty, wyłącznik ze wskaźnikiem musi znajdować się w pozycji wyłączonej, ponieważ po odzyskaniu zasilania produkt może automatycznie uruchomić się ponownie. Podłączać do źródła zasilania w którym produkt nie będzie narażony na przepięcia przekraczające kategorię II (wg. IEC60664-1). Podłączać tylko do sieci TN-S gdzie przewód N jest podłączony do uziemienia.

i-1-1 Oznaczenia ostrzegawcze stosowane w instrukcji

Produkt zaprojektowano mając na uwadze bezpieczeństwo jako priorytet. Występują jednak zagrożenia, których nie da się wyeliminować. Niniejsza instrukcja klasyfikuje te zagrożenia w trzech kategoriach **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE** i **UWAGA**. Należy zapoznać się z poniższymi definicjami przed zastosowaniem lub przystąpieniem do serwisowania produktu.



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

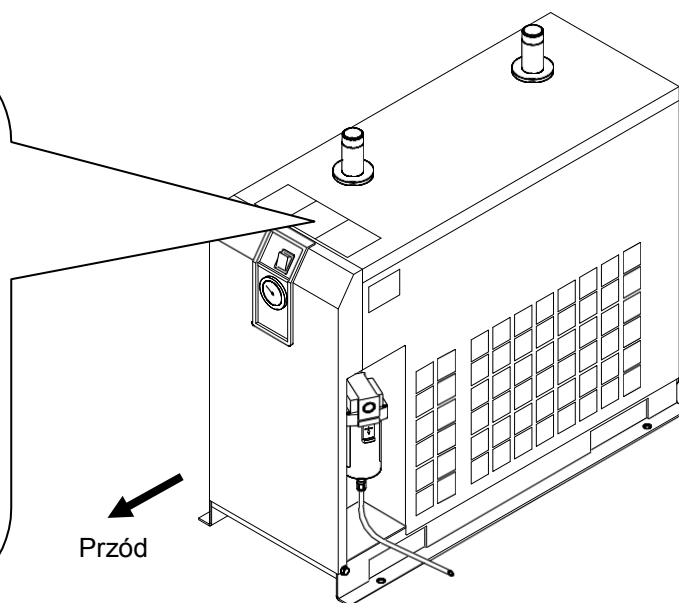
**Ostrzeżenie**

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.

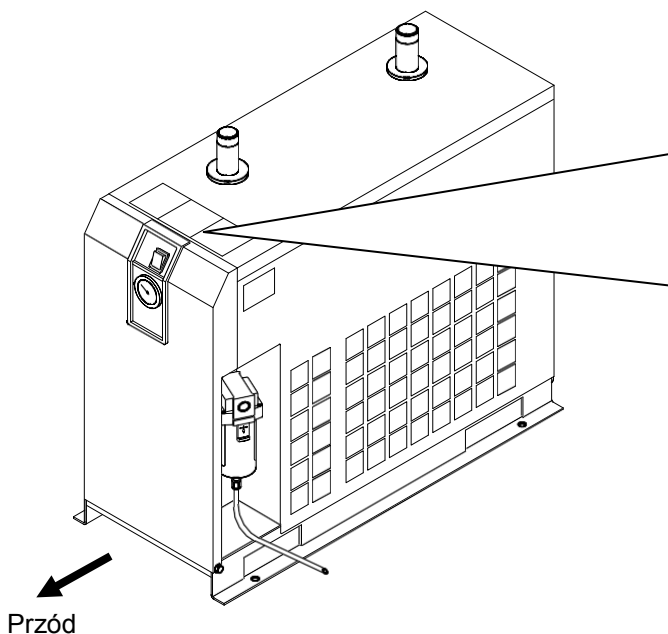


i-2-7 Zagrożenia wynikające z chłodziwa



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 zutylizowane 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.



Act for Rationalized Use and Proper Management of Fluorocarbons
フロン排出抑制法 第一種特定製品

This product uses Fluorocarbon (HFC) as a refrigerant.


- 1 It is prohibited to release fluorocarbons without permission.
- 2 For the disposal of the product, fluorocarbons must first be collected.
- 3 The number and quantity of the refrigerant of the fluorocarbon used for this product is shown on the product label.
- 4 GWP values of the calculated leakage of fluorocarbons to be reported are as in the table below.

この製品には冷媒として、フロン類 (HFC) が使用されています。

- 1 フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
- 2 この製品を廃棄する場合には、フロン類の回収が必要です。
- 3 本製品に使用している、フロン類の冷媒番号、量は、型式銘板に記載されています。
- 4 算定漏えい量の報告に使用する、フロン類の GWP 値は以下になります。


Refrigerant No.	R134a	R407C	R410A	R404A
GWP values	1430	1770	2090	3920

i-2-8 Środki ostrożności przy zastosowaniu



Ostrzeżenie

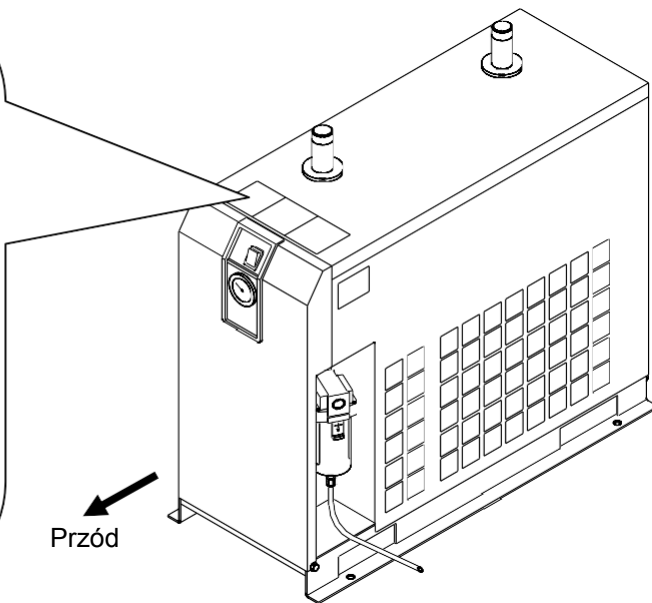
Należy stosować się do instrukcji na oznaczeniach ostrzegawczych. Nie należy zdejmować lub uszkadzać oznaczeń ostrzegawczych i upewnić się, że znajdują się tam gdzie wskazano w niniejszej instrukcji.



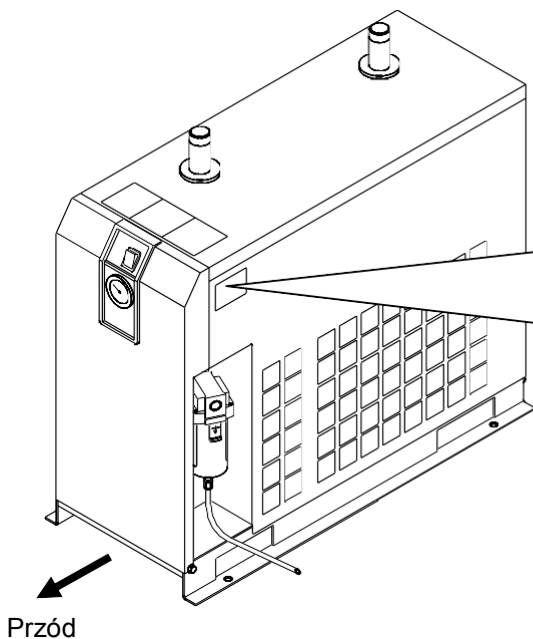
CAUTION 注意

- 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・蒸発温度計はグリーン帯で使用してください。



i-2-9 Inne oznaczenie




IDFA**E-**




***-**

VOLTAGE
RUNNING CURRENT
REFRIGERANT
WEIGHT
MAX. PRESS.
SERIAL No.

4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku,
Tokyo 101-0021, Japan




1550515460001


 MADE IN  

Tabliczka znamionowa

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.

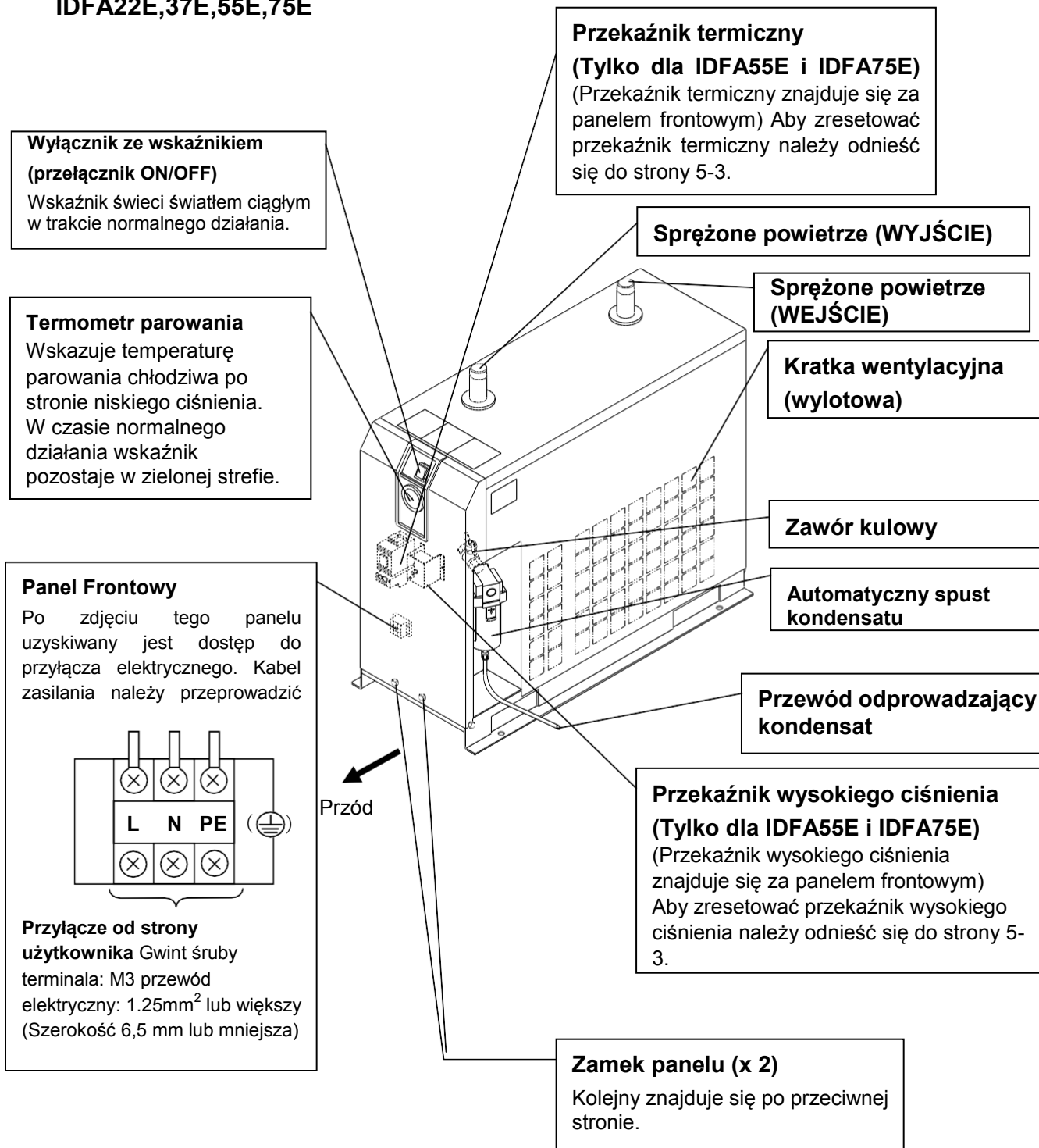
W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z SMC.

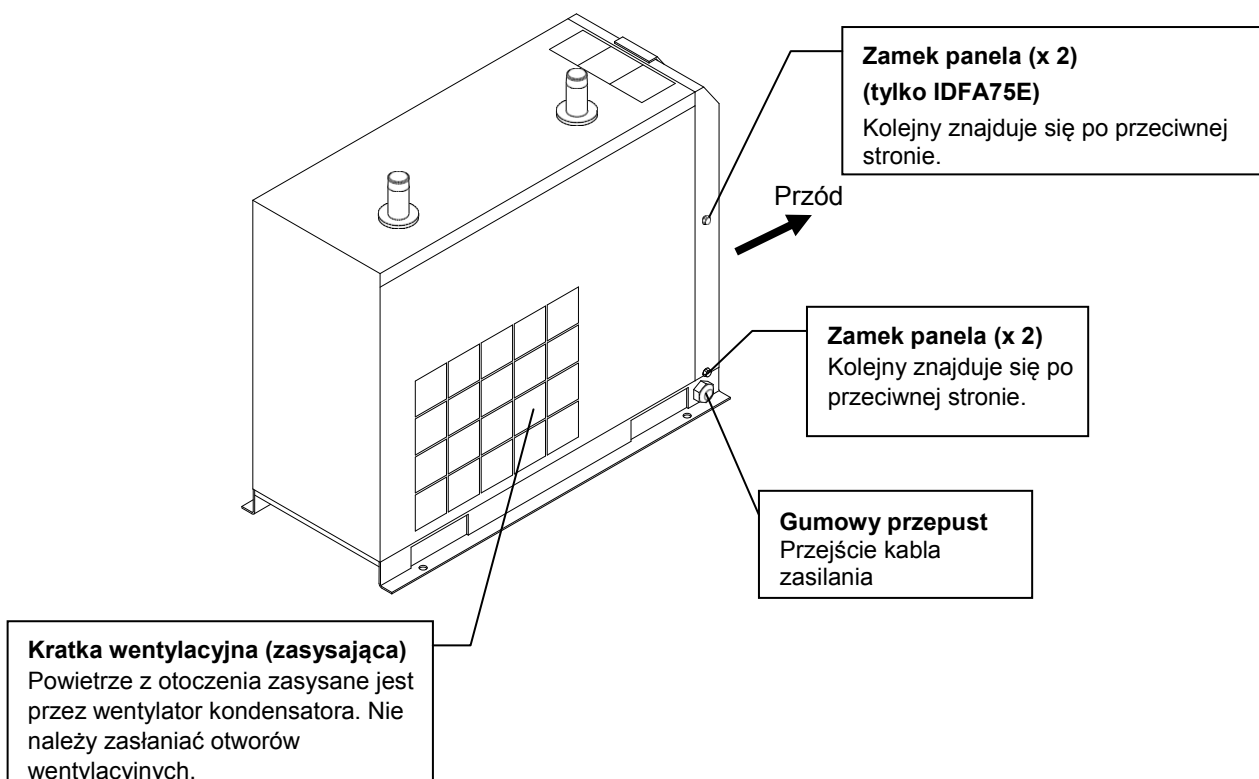
1

Nazwy i funkcje elementów

1-1 Nazwy i funkcje elementów

IDFA22E,37E,55E,75E







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
Tyl: 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.

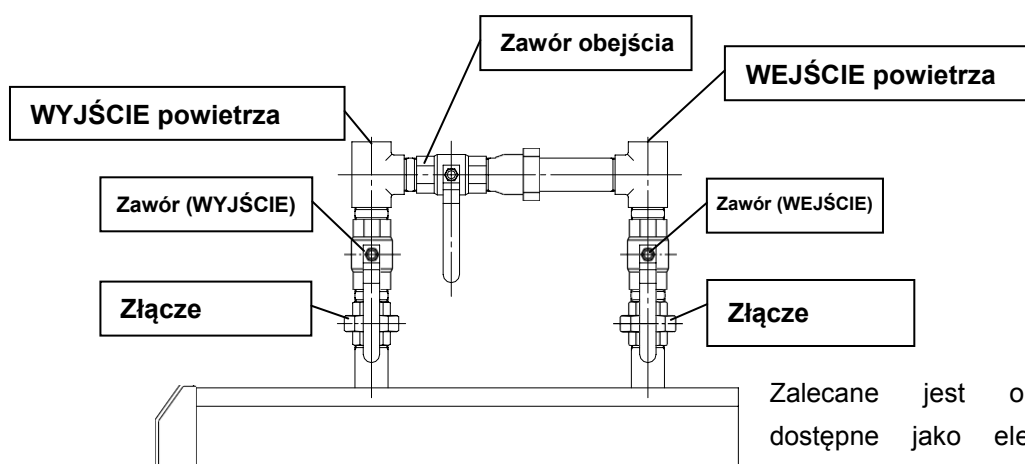
2 - 2 - 2 Zamocowanie

- Osuszacz ziębniczy 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 Podłączenie 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.

- Jeżeli temperatura sprężonego powietrza za kompresorem przekracza 50°C, za kompresorem należy umieścić chłodnicę. Alternatywnie obniżyć temperaturę pomieszczenia w którym znajduje się kompresor.
- Jeżeli urządzenie zasilające układ sprężonego powietrza generuje fluktuacje ciśnienia (pulsacje), należy zainstalować zbiornik powietrza.
- Przed podłączeniem należy odpowiednio oczyścić przewody aby usunąć z wnętrza ciała obce takie jak pył, kawałki uszczelnienia, płyn itp. Ciała obce w orurowaniu mogą prowadzić do awarii chłodzenia lub spustu kondensatu.
- Należy stosować przewody o wystarczającej wytrzymałości na panującą w układzie temperaturę i ciśnienie. Przewody należy podłączać szczelnie aby zapobiec wyciekom.
- Należy zapewnić obejście osuszacza, żeby umożliwić konserwację bez zatrzymywania kompresora.



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

2-2-4 Przewód odprowadzający kondensat

- Poliuretanowy przewód o średnicy zewnętrznej 10 mm zamocowany na automatycznym spuszczeniu kondensatu. Koniec przewodu jest otwarty na środowisko zewnętrzne aby pozwolić na swobodny upływ kondensatu do kolektora.
- Okresowo do zrzucania kondensatu wykorzystywane jest sprężone powietrze. Należy zamocować koniec przewodu odprowadzającego kondensat aby zapobiec jego skokom w czasie zrzutu.
- Przewód należy zamocować tak aby kondensat nie był uwięziony wewnątrz przewodu.
- W czasie montażu należy upewnić się, że przewód nie został przygnieciony przez urządzenie. Należy zapobiegać zgnieceniu przewodu.

Ostrzeżenie

- Przy obchodzeniu się ze zgromadzonym kondensatem należy postępować zgodnie z dyrektywami bezpieczeństwa, stosować okulary ochronne, rękawice i strój ochronny.
- W przypadku gdy z kondensatem zmieszany jest olej, płyn traktuje się jako odpad toksyczny, który wymaga utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

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 spaleni 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.

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.

Odlączanie 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

Odlączanie przewodów pneumatycznych

⚠ Ostrzeżenie

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

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 uchodzić będzie 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 Codzienne 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.

**Zagrożenie**

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.

- Symbol zespołu zbiornika

Symbol zamówieniowy	Nazwa	Ilość	Odpowiedni do modeli
AD48	Zespół zbiornika	1	IDFA22E, IDFA37E IDFA55E, IDFA75E

**Ostrzeżenie**

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

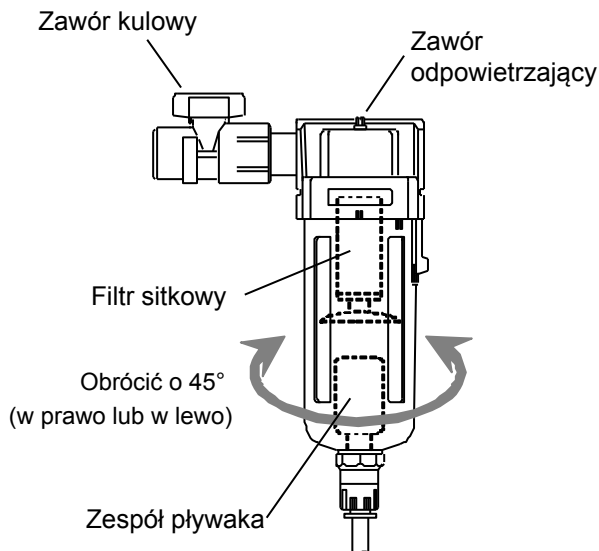
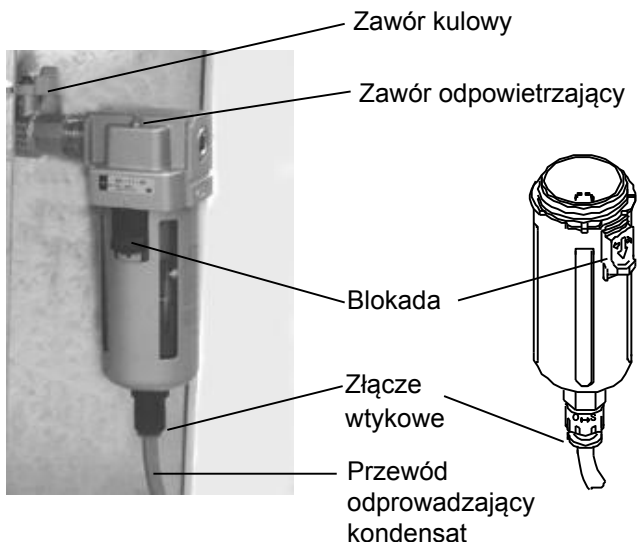
**Zagrożenie**

- Przy wymianie lub czyszczeniu elementów osuszacza, należy upewnić się, że nie znajduje się on pod ciśnieniem. Nie należy zdejmować paneli obudowy w czasie działania, lub gdy znajduje się pod ciśnieniem. Demontaż elementów pod ciśnieniem jest ekstremalnie niebezpieczny. Elementy mogą wystrzelić z dużą prędkością po obluźowaniu.
- Produkt zawiera elementy, które rozgrzewają się w czasie działania i źródło zasilania pod wysokim napięciem. Występuje ryzyko poparzenia i porażenia prądem elektrycznym. Nawet po zakończeniu działania, po wyłączeniu wyłącznika głównego, niektóre elementy są pod napięciem. W czasie przeprowadzania prac serwisowych należy odciąć zasilanie produktu.
- Ponieważ niektóre elementy pozostają gorące, istnieje ryzyko poparzenia nawet po odcięciu zasilania. Nie należy przeprowadzać prac serwisowych jeżeli temperatura wszystkich elementów nie spadnie poniżej 50°C. Należy odczekać co najmniej 15 minut.
- Przy przeprowadzaniu prac konserwacyjnych przy spuszczeniu kondensatu istnieje ryzyko kontaktu z kondensatem. Należy przestrzegać procedur bezpieczeństwa. (Na przykład: przeprowadzać prace w okularach ochronnych, stroju ochronnym i rękawicach aby nie dopuścić do kontaktu kondensatu ze skórą.)
- Do czyszczenia zbiornika kondensatu i filtra sitkowego należy używać neutralnego detergentu. Nie należy stosować do tego celu rozpuszczalników.
- Zdejmując zespół zbiornika automatycznego spustu kondensatu należy używać rękawic.

Jak czyścić i wymieniać zespół zbiornika.

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

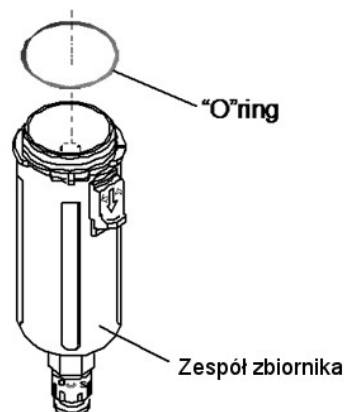
- Wyłączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu obudowy produktu.
- Wyłączyć wyłącznik różnicowoprądowy lub wyjąć kabel z gniazda.
- Całkowicie zamknąć zawory na wejściu i wyjściu. Otworzyć zawór na obejściu jedynie jeżeli w czasie prac konieczne jest sprężone powietrze.
- Zdejmij panel.



- Zamknąć zawór kulowy.
- Otworzyć zawór odpowietrzający, obracając go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara aby wypuścić ciśnienie.
- Zdjąć przewód odprowadzający kondensat.
- Przytrzymać zespół zbiornika lekko i pociągnąć zamek w dół. Obrócić zespół zbiornika w lewo (lub w prawo) o 45° wyrównując oznaczenia.
- Zwolnić zamek i powoli wyciągnąć zespół zbiornika pionowo w dół.
- Wlać roztwór neutralnego detergentu do wnętrza zbiornika i wstrząsnąć aby go wypłukać.
- Sprawdzić czy O-ring nie został uszkodzony, skręcony lub oblepiony ciałami obcymi. Nałożyć cienką warstwę smaru na O-ring i wpasować w rowek na zespole zbiornika.
- Wpasować zespół zbiornika w korpus automatycznego spustu kondensatu. Obrócić zbiornik do momentu w którym zamek kliknie.
- Próbować delikatnie obrócić zbiornik, aby sprawdzić czy jest poprawnie zamocowany. Jeżeli się obraca, należy ponownie wpasować zbiornik do korpusu.
- Zamknąć zawór odpowietrzający obracając go zgodnie z ruchem wskazówek zegara i ponownie zamocować przewód odprowadzający kondensat.
- Otworzyć zawór kulowy.
- Jeżeli zespół zbiornika jest uszkodzony lub bardzo brudny, należy go wymienić.



Powoli zdjąć zespół zbiornika



5

Rozwiązywanie problemów

5-1 Przyczyny i środki zapobiegawcze błędów

Jeżeli wystąpi jakikolwiek problem należy odnieść się do poniższej tabeli, jeżeli problemu nie da się rozwiązać, należy odciąć zasilanie i skontaktować się z SMC.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Wyłącznik ze wskaźnikiem jest włączony, wskaźnik nie świeci się, produkt nie rozpoczął działania.	Kabel zasilania został obłuzowany lub wypięty.	- Ponownie podłączyć kabel zasilania.
	Wyłącznik różnicowoprądowy nie jest włączony.	Sprawdzić czułość wyłącznika różnicowoprądowego. - Sprawdzić czy produkt nie był wyłączany na krócej niż 3 minuty przed próbą uruchomienia. - Włączyć wyłącznik różnicowoprądowy i spróbować uruchomić produkt ponownie. Jeżeli wyłącznik różnicowoprądowy wyłączy się ponownie, prawdopodobnie uległa uszkodzeniu izolacja przewodu. Wyłączyć zasilanie i skontaktować się z SMC.
Wskaźnik działania gaśnie, kompresor zatrzymuje działanie i wraca do działania po krótkim czasie, wskaźnik działania ponownie się zapala.	Produkt jest zainstalowany w niewłaściwej lokalizacji. Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka.	- Usprawnić wentylację i zredukować temperaturę otoczenia. - Zresetować układ zabezpieczający zgodnie z punktem „5-2 Jak zresetować przełącznik termiczny i przełącznik
	Kratka wentylacyjna jest zasłonięta lub zapchana przez kurz.	- Ustawić osuszacz co najmniej 600 mm od ściany i innych urządzeń. - Oczyszczać otwory wentylacyjne co najmniej raz w miesiącu. - Zresetować układ zabezpieczający zgodnie z punktem „5-2 Jak zresetować przełącznik termiczny i przełącznik wysokiego ciśnienia
	Temperatura sprężonego powietrza jest zbyt wysoka.	- Poprawić wentylację w miejscu ustawienia kompresora, lub obniżyć temperaturę otoczenia aby obniżyć temperaturę powietrza na wyjściu kompresora. - Zainstalować chłodnicę za kompresorem. - Zresetować układ zabezpieczający zgodnie z punktem „5-2 Jak zresetować przełącznik termiczny i przełącznik wysokiego ciśnienia
	Fluktuacje napięcia zasilania są zbyt duże.	- Zainstalować transformator na linii zasilania lub zastosować inne źródło zasilania aby zapewnić odpowiednie napięcie. - Fluktuacje napięcia zasilania powinny mieścić się w zakresie +/-10% znamionowego napięcia zasilania. - Zresetować układ zabezpieczający zgodnie z punktem „5-2 Jak zresetować przełącznik termiczny i przełącznik wysokiego ciśnienia”.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Termometr parowania wskazuje powyżej zielonego pola, a z kratki wentylacyjnej nie jest wydmuchiwane gorące powietrze. (Kompresor układu chłodniczego zatrzymał działanie, wskaźnik działania dalej świeci.	Produkt jest zainstalowany w niewłaściwej lokalizacji. Temperatura otoczenia jest zbyt	- Usprawnić wentylację i zredukować temperaturę otoczenia.
	Kratka wentylacyjna jest zasłonięta lub zapchana przez kurz.	- Ustawić osuszacz co najmniej 600 mm od ściany i innych urządzeń. - Oczyszczać otwory wentylacyjne co najmniej raz w
	Temperatura sprężonego powietrza jest zbyt wysoka.	- Poprawić wentylację w miejscu ustawienia kompresora, lub obniżyć temperaturę otoczenia aby obniżyć temperaturę powietrza na wyjściu kompresora. - Zainstalować chłodnicę za kompresorem.
	Fluktuacje napięcia zasilania są zbyt duże.	- Zainstalować transformator na linii zasilania lub zastosować inne źródło zasilania aby zapewnić odpowiednie napięcie. - Fluktuacje napięcia zasilania powinny mieścić się w zakresie +/-10% znamionowego napięcia zasilania.
Termometr parowania wskazuje powyżej zielonego pola, a z kratki wentylacyjnej wydmuchiwane jest gorące powietrze.	Wbudowany przełącznik przeciążeniowy został uruchomiony.	- Sprawdzić czy produkt nie był wyłączany na krócej niż 3 minuty przed próbą uruchomienia.
	Produkt jest zainstalowany w niewłaściwej lokalizacji. Temperatura otoczenia jest zbyt	- Usprawnić wentylację i zredukować temperaturę otoczenia.
	Kratka wentylacyjna jest zasłonięta lub zapchana przez kurz.	- Ustawić osuszacz co najmniej 600 mm od ściany i innych urządzeń. - Oczyszczać otwory wentylacyjne co najmniej raz w
Na wyjściu pojawia się wilgoć.	Temperatura sprężonego powietrza jest zbyt wysoka.	- Poprawić wentylację w miejscu ustawienia kompresora, lub obniżyć temperaturę otoczenia aby obniżyć temperaturę powietrza na wyjściu kompresora. - Zainstalować chłodnicę za kompresorem.
	Zawór na obejściu jest	- Zamknąć zawór na obejściu.
Fluktuacje ciśnienia sprężonego powietrza są zbyt wysokie.	Kondensat nie jest spuszczały ze zbiornika.	- Upewnić się, że przewód odprowadzający kondensat nie jest poprowadzony w górę, lub zagięty. - Sprawdzić automatyczny spust kondensatu. - Sprawdzić filtr sitkowy automatycznego spustu kondensatu.
	Pozostały w osuszaczu kondensat pojawia się na wyjściu przy ponownym	- Zainstalować zbiornik przed wejściem osuszacza. - Unikać przerywanego przepływu powietrza.
	Orurowanie innego układu bez osuszacza łączy się z układem za produktem.	- Zainstalować filtr na wyjściu osuszacza. - Przedmuchać urządzenie powietrzem aby wyeliminować pozostały kondensat po zatrzymaniu
Ciśnienie sprężonego powietrza jest zbyt wysokie.	Orurowanie innego układu bez osuszacza łączy się z układem za produktem.	- Zainstalować drugi osuszacz ziębiczny w drugim układzie. - Oddzielić oba układy.
	Zawory na wejściu i wyjściu produktu nie są całkowicie otwarte.	- Należy całkowicie otworzyć zawory na wejściu i wyjściu produktu.
	Filtr powietrza na linii jest zapchany.	- Wymienić element filtrujący. (Zapoznać się z instrukcją filtra)

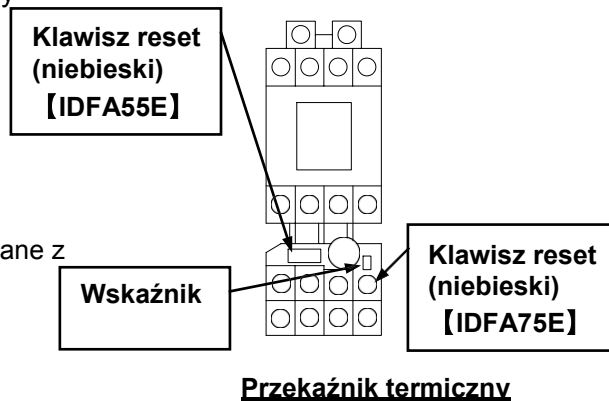
5-2 Resetowanie przekaźnika termicznego i przekaźnika wysokociśnieniowego

Jeżeli wskaźnik wyłącza się w trakcie działania i kompresor układu chłodniczego zatrzymuje działanie, zadziałały przekaźnik termiczny lub przekaźnik wysokiego ciśnienia (tylko w IDFA55E i IDFA75E). Aby zlokalizować przekaźnik termiczny i przekaźnik wysokiego ciśnienia, należy odnieść się do strony 1-1. Przed resetowaniem przekaźnika termicznego i przekaźnika wysokiego ciśnienia należy zidentyfikować i wyeliminować przyczynę ich zadziałania odnosząc się do „5-1 Przyczyny i zapobieganie błędom”

⚠	Zagrożenie
Wyłączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu obudowy produktu.	

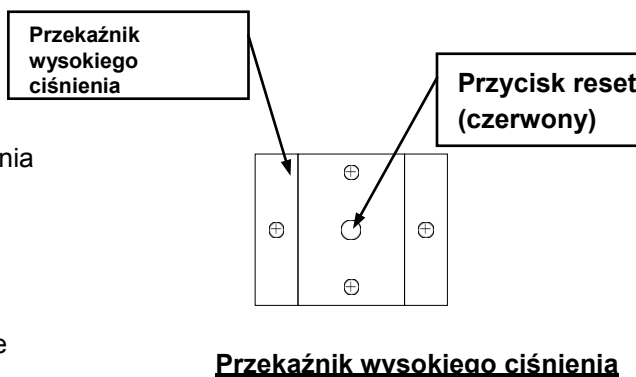
Resetowanie przekaźnika termicznego

- 1) Wyłączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu obudowy produktu.
- 2) Zdjąć panel frontowy. Przekaźnik termiczny, zademonstrowany na rysunku po prawej stronie można znaleźć przy podstawie terminala zasilania.
- 3) Należy upewnić się, że w otworze wskaźnika przekaźnika termicznego nie widać zielonego pola. Jeżeli zielone pole jest widoczne, urządzenie zostało zatrzymane z innej przyczyny
I należy skontaktować się z SMC nie wyłączając zasilania.
- 4) Wcisnąć niebieski klawisz reset i upewnić się, że pojawił się zielony wskaźnik.
- 5) Ponownie zamontować panel frontowy.
- 6) Po włączeniu wyłącznika ze wskaźnikiem, działanie produktu zostanie przywrócone.



Resetowanie przekaźnika wysokiego ciśnienia

- 1) Wyłączyć wyłącznik ze wskaźnikiem na panelu obudowy produktu.
- 2) Zdjąć panel frontowy. Przekaźnik wysokiego ciśnienia znajduje się w z prawej strony, u góry terminala zasilania.
- 3) Wcisnąć czerwony klawisz reset.
- 4) Ponownie zamontować panel frontowy.
- 5) Po włączeniu wyłącznika ze wskaźnikiem, działanie produktu zostanie przywrócone.



6

Informacje

6-1 Dane techniczne

Dane techniczne		Model	IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
Przepływ powietrza (ANR) (Uwaga 1)	Ciśnieniowy punkt rosy na wyjściu 3°C		182 m ³ /h	273 m ³ /h	390 m ³ /h	660 m ³ /h
	Ciśnieniowy punkt rosy na wyjściu 7°C		231 m ³ /h	347 m ³ /h	432 m ³ /h	720 m ³ /h
	Ciśnieniowy punkt rosy na wyjściu 10°C		254 m ³ /h	382 m ³ /h	510 m ³ /h	822 m ³ /h
Oceniane warunki	Ciśnienie działania	0.7MPa				
	Temperatura powietrza na wejściu	35°C				
	Temperatura otoczenia	25°C				
	Napięcie	230V 50Hz				
Zakres działania	Płyn roboczy	Sprężone				
	Temperatura powietrza na wejściu	5 do 50°C				
	Min. Ciśnienie na wejściu	0.15MPa				
	Max. Ciśnienie na wejściu	1.0MPa				
	Temperatura otoczenia	2 do 40°C (wilgotność względna 85% lub mniej)				
Zasilanie	Źródło zasilania	Jednofazowe AC230V±10% 50Hz (Uwaga 4)				
	Natężenie początkowe (Uwaga 2)	22A	33,5A	60A		
	Natężenie działania (Uwaga 2)	4,3A	5,4A	7,9A		
	Pobór mocy (Uwaga 2)	760W	1130W	1700W		
	Prąd znamionowy (uwaga 3)	10A	20A			
Natężenie dźwięku przy 50Hz		50dB	67dB			
Skraplacz		Użebrowana rurka, chłodzona wymuszonym obiegiem powietrza				Falista rurka, chłodzona wymuszonym obiegiem
Chłodziwo		R407C(HFC) (GWP:1653)				
Ilość chłodziwa		420±10g	730±10g	930±10g	670±10g	
Przyłącza sprężonego powietrza		R1	R1-1/2	R2		
Przyłącze spustu (średnica zewnętrzna przewodu)		10mm				
Malowanie		Wygrzewana melamina				
Kolor		Munsell 10Y8/0.5 (Urbanwhite)				
Masa		54kg	62kg	100kg	116kg	

Uwaga 1: Dane w m³/h (ANR) odnoszą się do warunków: 20°C, ciśnienie 1 atm, wilgotność względna 65%

Uwaga 2: Podana wartość dla warunków znamionowych.

Uwaga 3: Należy zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy o czułości 30mA

Uwaga 4: Po krótkotrwałej utracie zasilania, uruchamianie może trwać dłużej niż zwykle ze względu na działanie elementów zabezpieczających.

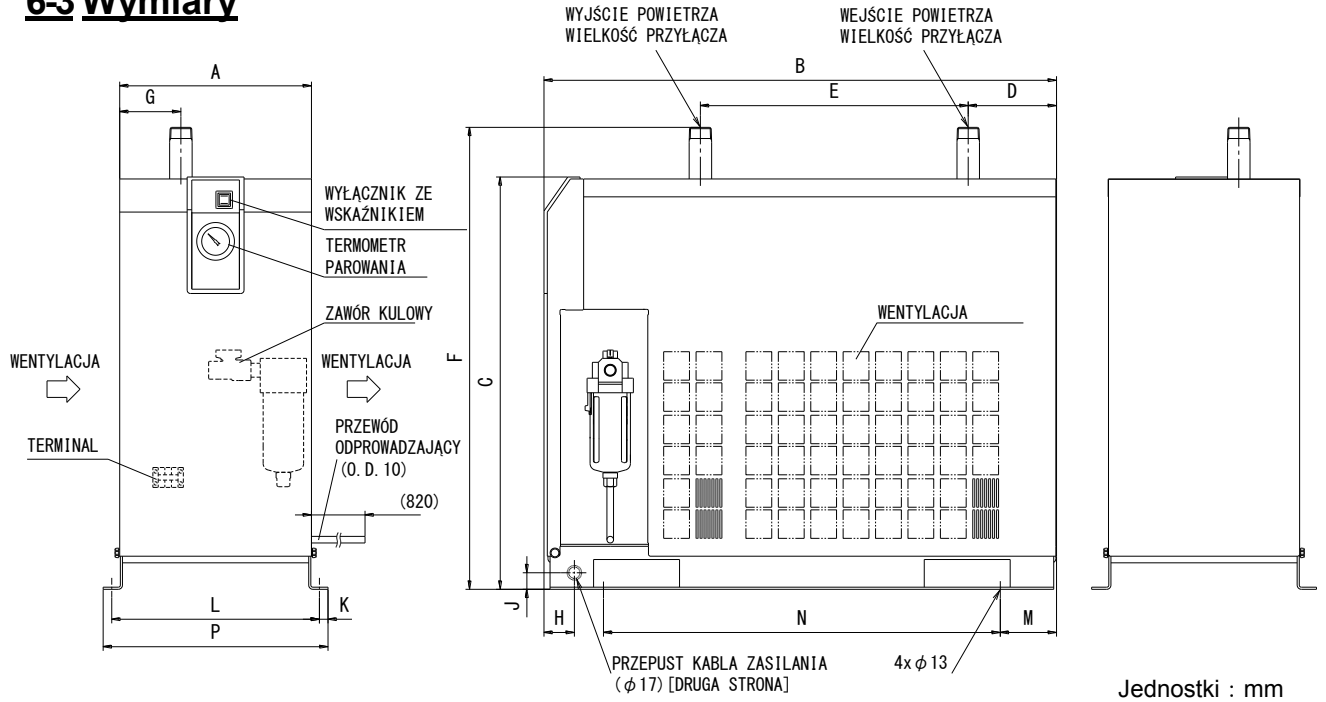
6-2 Chłodziwo z GWP

Refrigerant	Global Warming Potential (GWP)	
	Regulation (EU) No 517/2014 (Based on the IPCC AR4)	Revised Fluorocarbons Recovery and Destruction Law (Japanese law)
R134a	1,430	1,430
R404A	3,922	3,920
R407C	1,774	1,770
R410A	2,088	2,090

Uwaga:

1. Produkt posiada hermetycznie zamknięty układ z fluorowym gazem cieplarnianym.
2. Chłodziwo zastosowane w produkcie podano w tabeli z danymi technicznymi.

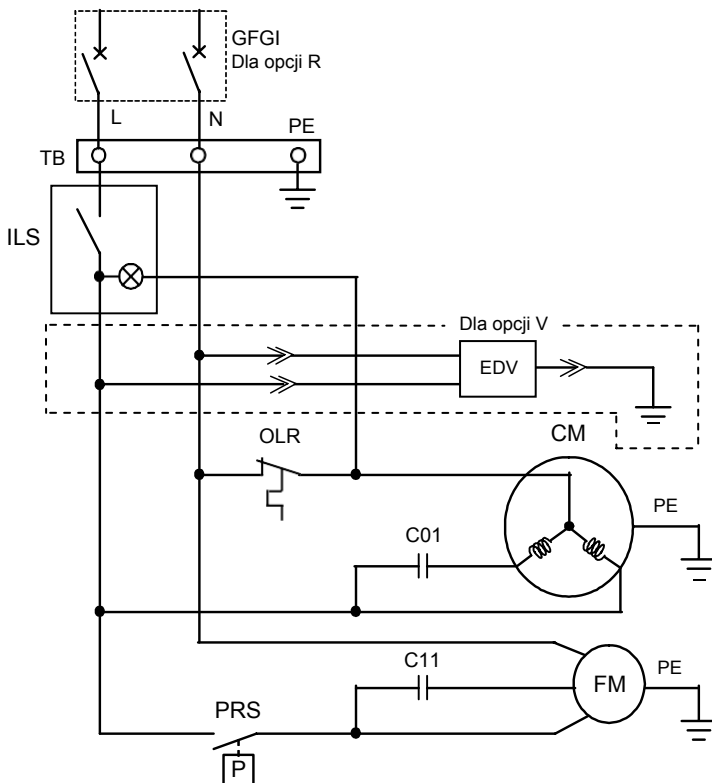
6-3 Wymiary



Model	Wielkość	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	I	M	N	P
IDFA22E	R 1	290	775	623	134	405	698	93	46	25	13	314	85	600	340
IDFA37E	R 1-1/2		855											680	
IDFA55E	R2	470	800	800	(128)	(455)	(868)	(110)	36	50	13	500	75	700±1	526
IDFA75E			900				(968)								

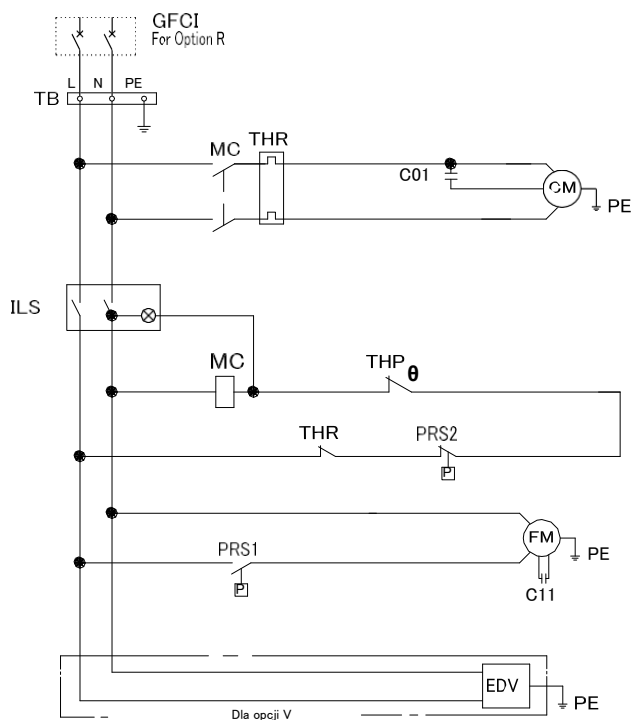
6-4 Układ elektryczny

IDFA22E, 37E

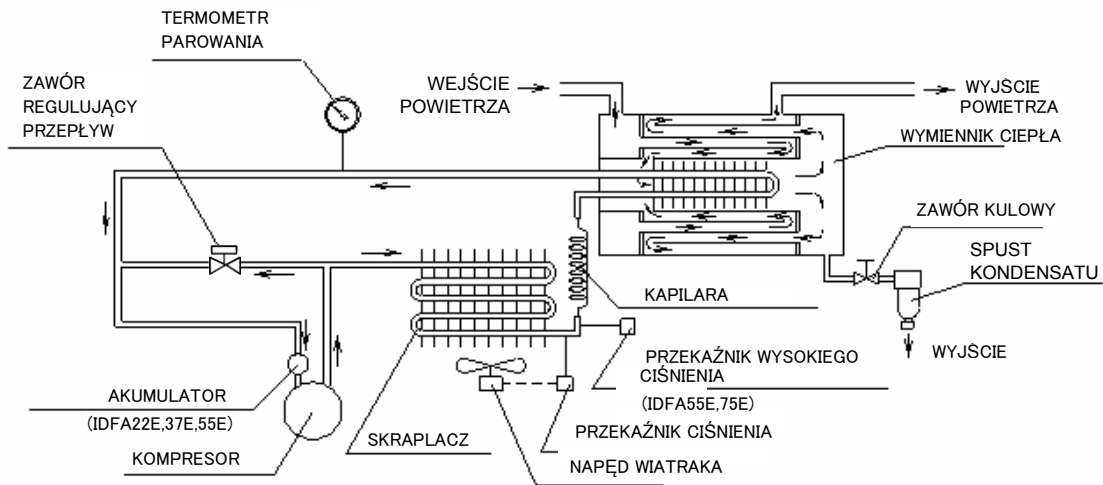


Symbol	Opis
CM	Kompresor układu chłodniczego
FM	Napęd wiatraka
OLR	Przełącznik przeciążeniowy
PRS	Przełącznik ciśnienia
ILS	Wyłącznik ze wskaźnikiem
TB	Terminal zasilania
C01	Kondensator kompresora układu chłodniczego
C11	Kondensator napędu wiatraka
GFCI	Wyłącznik różnicowoprądowy
EDV	Zawór elektromagnetyczny

IDFA55E / 75E



Symbol	Opis
CM	Kompresor układu chłodniczego
FM	Kondensator napędu wiatraka
MC	Stycznik magnetyczny
PRS1	Przełącznik ciśnienia:
PRS2	Przełącznik wysokiego ciśnienia
ILS	Wyłącznik ze wskaźnikiem
THR	Przełącznik termiczny
THP	Zabezpieczenie termiczne dla FM
C01	Kondensator dla CM
C11	Kondensator dla FM
TB	Terminal zasilania
EDV	Wyłącznik różnicowoprądowy
GFCI	Zawór spustu

6-5 Obwody chłodniczy i sprężonego powietrza / Zasady działania**Obwód sprężonego powietrza**

Gorące, 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.



Opis opcji A

7-1 Instrukcja Bezpieczeństwa

Przy obsłudze produktu należy mieć na uwadze następujące środki ostrożności.



Ostrzeż

Przed zdjęciem panelu obudowy należy odciąć zasilanie. Produkt posiada wentylator który stanowi poważne zagrożenie.

7-2 Dane techniczne

Chłodne powietrze na wyjściu (10°C). Przepływ powietrza w tym modelu jest mniejszy w porównaniu do standardowego osuszacza.

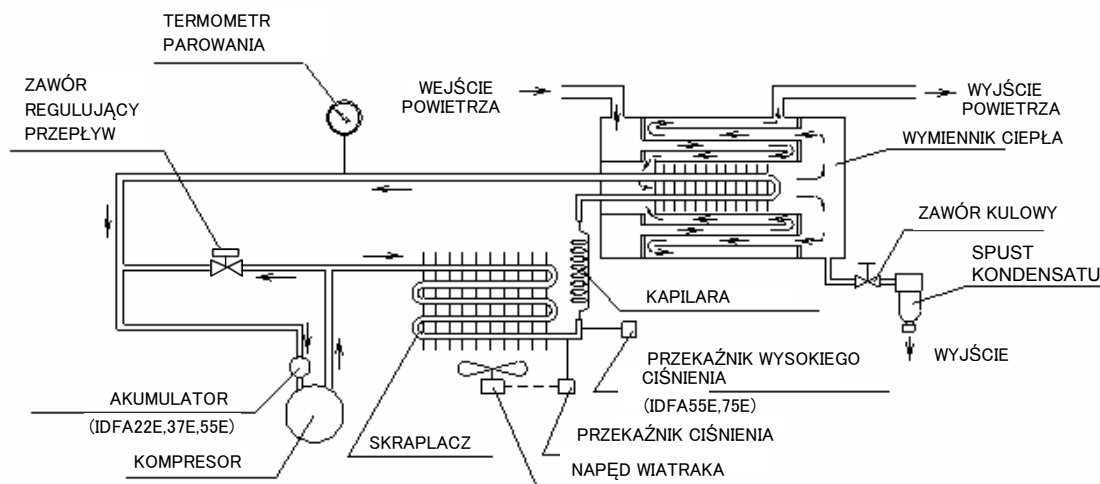
7-3 Orurowanie sprężonego powietrza

Ponieważ przez wyjście produktu wychodzi chłodne powietrze, na orurowaniu należy zainstalować izolację termiczną i zaprojektować układ tak aby przewody były tak krótkie jak to tylko możliwe aby zapobiec kondensacji i wzrostowi temperatury ze względu na temperaturę otoczenia.

7-4 Przepustowość powietrza

Model			IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
Przepustowość powietrza	m ³ /h(ANR)	50Hz	102	156	231	321
Temperatura powietrza na wyjściu		°C	10			

Uwaga 1) Dane w m³/h (ANR) odnoszą się do warunków: 20°C, ciśnienie 1 atm, wilgotność względna 65%.
Uwaga 2) Własności inne niż przepustowość powietrza są identyczne ze standardowymi modelami.

7-5 Obwody chłodniczy i sprężonego powietrza / Zasady działania**Obwód sprężonego powietrza**

Gorące, wilgotne powietrze wchodzi do chłodnicy osuszacza i jest schładzane i osuszane przez zimny czynnik chłodniczy, wilgoć jest oddzielana.

Z osuszacza wypuszczane jest chłodne suche powietrze,

Obwód chłodniczy

Czynnik chłodniczy w obwodzie chłodniczym jest sprężany przez kompresor i schładzany przez skraplacz do postaci ciekłej. Czynnik chłodniczy przepuszczany jest dalej przez kapilarę, gdzie jego ciśnienie i temperatura spadają. Przechodząc przez chłodną część, czynnik „odciąga” ciepło z gorącego sprężonego powietrza i intensywnie wrze. W końcu czynnik jest ponownie zasysany przez kompresor. Zawór regulujący przepływ otwierany jest aby zapobiec zamarzaniu kondensatu.

8**Opis opcji C**

Wykonując instalację i konserwację produktu należy mieć na uwadze następujące wytyczne.

8-1 Instrukcja Bezpieczeństwa

Przy obsłudze produktu należy mieć na uwadze następujące środki ostrożności.

**Ostrzeżenie**

Przed zdjęciem panelu obudowy należy odciąć zasilanie. Produkt posiada wentylator który stanowi poważne zagrożenie.

8-2 Środki ostrożności przy instalacji i obsłudze produktu

- 1) Powierzchnia miedzianej rurki pomalowana jest specjalną żywicą aby poprawić odporność na korozję od agresywnego gazu. Nie jest to jednak idealne zabezpieczenie przed korozją. Należy możliwie unikać instalacji produktu w obszarach w których byłby narażony na działanie agresywnych gazów.
- 2) Jeżeli jakkolwiek powierzchnia miedzianej rurki zostanie uszkodzona zabezpieczenie traci swoje właściwości. Należy unikać uszkodzenia pomalowanej powierzchni miedzianej rurki.

8-3 Dane techniczne

Powierzchnia miedzianej rurki pomalowana jest specjalną żywicą aby poprawić odporność na korozję. Elementy pokryte aluminiowym uźebrowaniem i izolacją nie zostały pomalowane.

9**Opis opcji K**

Wykonując instalację i konserwację produktu należy mieć na uwadze następujące wytyczne. Dodatkowo przy wymianie elementów, należy odnieść się do 4-2 „Okresowa konserwacja”

9-1 Instrukcja Bezpieczeństwa

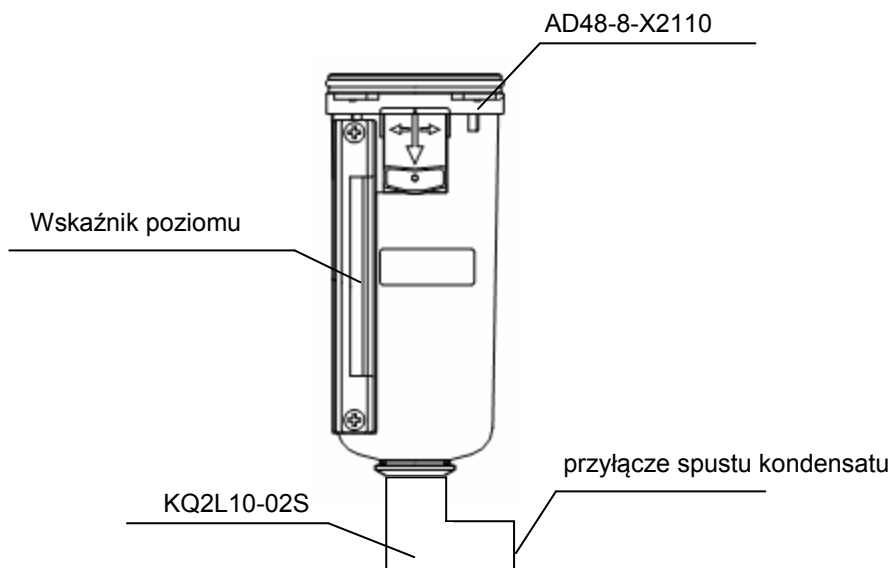
Przy obsłudze produktu należy mieć na uwadze następujące środki ostrożności.



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.

9-2 Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie działania automatycznego spustu kondensatu wynosi 1,6 MPa. Zbiornik wykonany jest z metalu i wyposażony we wskaźnik poziomu płynu.

IDFA22E, 37E

Element	Model	IDFA22E,37E-23-K
Automatyczny spust		AD48-8-X2110
Max. ciśnienie działania		1.6MPa
Typ automatycznego spustu		Typ pływakowy
Typ zaworu automatycznego		N.O. (Normalnie otwarty: Zwolnienie bez ciśnienia)
Ciśnienie działania		0.1 do 1.6MPa
Płyn		Sprężone powietrze

Uwaga) Powyższy symbol zamówieniowy nie zawiera filtra sitkowego automatycznego spustu kondensatu. Jeżeli filtr sitkowy wymaga wymiany, należy go zamówić

(Symbol zamówieniowy filtra sitkowego automatycznego spustu kondensatu: IDF-S0002)

10

Opis opcji L

10-1 Instrukcja Bezpieczeństwa

Przy obsłudze produktu należy mieć na uwadze następujące środki ostrożności.

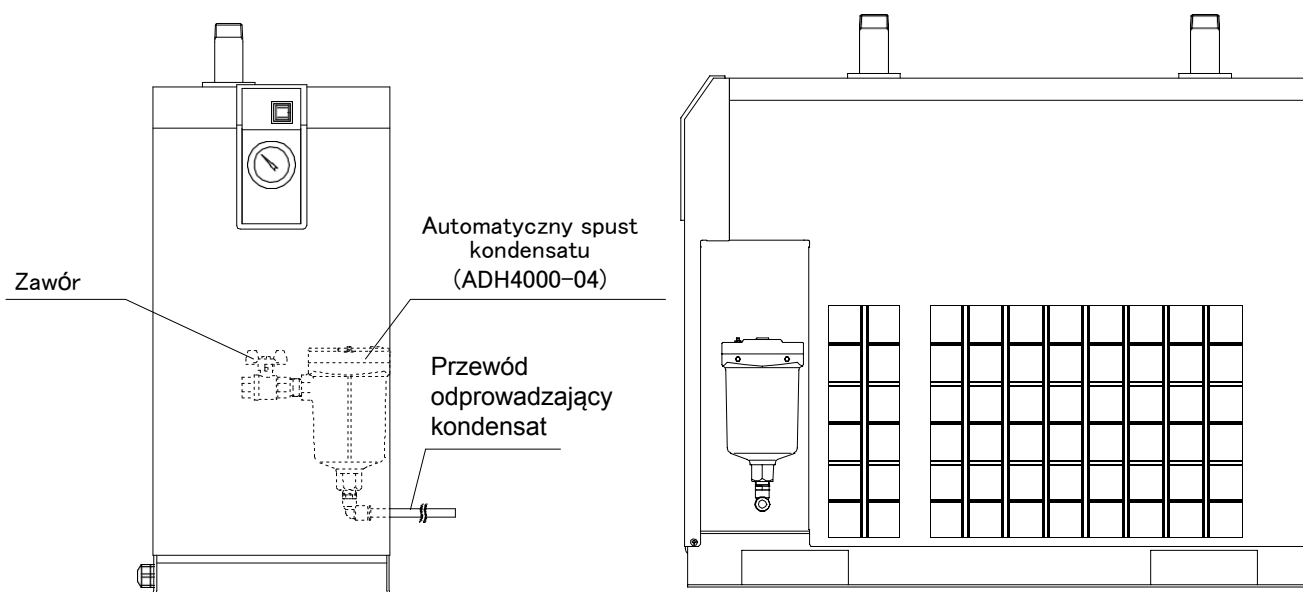


1. Nie należy zdejmować zbiornika automatycznego spustu kondensatu, jeżeli produkt znajduje się pod ciśnieniem. Przed zdjęciem zbiornika automatycznego spustu kondensatu, należy odciąć zasilanie sprężonym powietrzem i upewnić się, że produkt nie znajduje się pod ciśnieniem szczątkowym. Jeżeli wewnątrz 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.

10-2 Dane techniczne

Produkt wyposażony jest w automatyczny spust kondensatu niewrażliwy na zanieczyszczenia.

Maksymalne ciśnienie pracy automatycznego spustu kondensatu to 1.6 MPa.



Automatyczny spust kondensatu

Model	IDFA22E do 75E-23-L
Symbol zamówieniowy	ADH-E400
Typ automatycznego spustu	Typ pływakowy
Typ zaworu automatycznego	N.O (Normalnie otwarty: Otwarty w przypadku spadku
Max. ciśnienie działania	1.6MPa
Zakres ciśnienia działania	0.05 do 1.6MPa
Płyn roboczy	Sprężone powietrze
Maksymalny upływ kondensatu	0.024 m ³ /h (Przy ciśnieniu 0.7MPa, w przypadku wody)

Uwaga) Nie należy stosować z kompresorem o wydajności mniejszej niż 3 m³/h (ANR).

10-3 Konserwacja

1. Należy sprawdzać stan automatycznego spustu kondensatu okresowo (częściej niż raz dziennie). Wcisnąć guzik spłukiwania aby otworzyć zawór odpowietrzający.
2. Ciśnienie pilota zostanie upuszczone przez przyłącze wskazane na obrazku. Nie należy zatykać przyłącza odpowietrzającego. Należy oczyścić przyłącze odpowietrzające, tak aby nie było zapychane przez kurz itp.
3. Zamknąć zawór kulowy przed demontażem automatycznego spustu kondensatu i otworzyć zawór odpowietrzający lub wcisnąć guzik spłukiwania i upewnić się, że ciśnienie szczątkowe zostało upuszczone.

11

Opis 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 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 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 wyłącznika różnicowoprądowego

Symbol modelu osuszacza	Dane techniczne wyłącznika różnicowoprądowego
IDFA22E/37E/55E-23-R	Prąd znamionowy: 10A, Prąd zadziałania: 30mA
IDFA75E-23-R	Prąd znamionowy: 20A, Prąd zadziałania: 30mA

11-3 Podłączanie zasilania

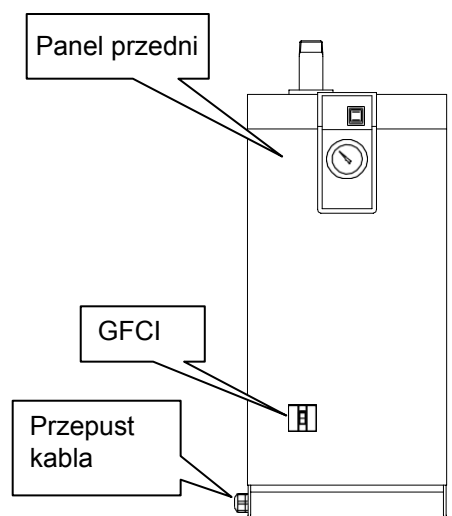
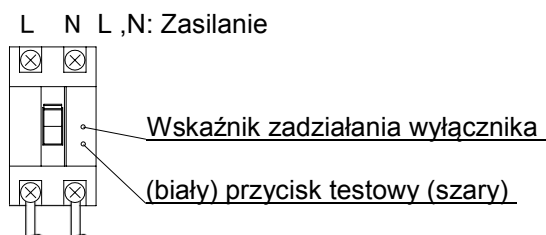
Kabel zasilania należy przeprowadzić przez gumowy przepust.

- 1) Zdjąć panel frontowy.
- 2) Przełożyć kabel przygotowany przez użytkownika przez przepust w obudowie i przeciągnąć kabel w pobliże terminala przez otwór.
- 3) Podłączyć kabel do terminala wyłącznika różnicowoprądowego.
- 4) Ponownie zamontować panel frontowy.

Śruby terminala: M5

Szerokość konektora: 9.5 mm lub mniejsza

Odpowiedni przewód elektryczny: 1.25mm² lub większy



11-4 Środki ostrożności przy obsłudze wyłącznika różnicowoprądowego

- 1) Jeżeli bezpiecznik zadziała, należy odciąć źródło zasilania i skontaktować się z SMC.
 - Wskaźnik wyłącznika różnicowoprądowego (biały) zwolniony → prąd upływowy
 - Wskaźnik wyłącznika różnicowoprądowego (biały) wciśnięty → przepięcie
- 2) Należy sprawdzić działanie wyłącznika raz w miesiącu wciskając klawisz testujący (szary) przy włączonym wyłączniku różnicowoprądowym i wyłączonym wyłączniku ze wskaźnikiem.

11-5 Układ elektryczny

Schemat elektryczny pokazano w punkcie „6-4 Schemat elektryczny” Należy odnieść się do punktu „12-6 Schemat elektryczny” jeżeli zastosowano opcję T.



Opis 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 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 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)

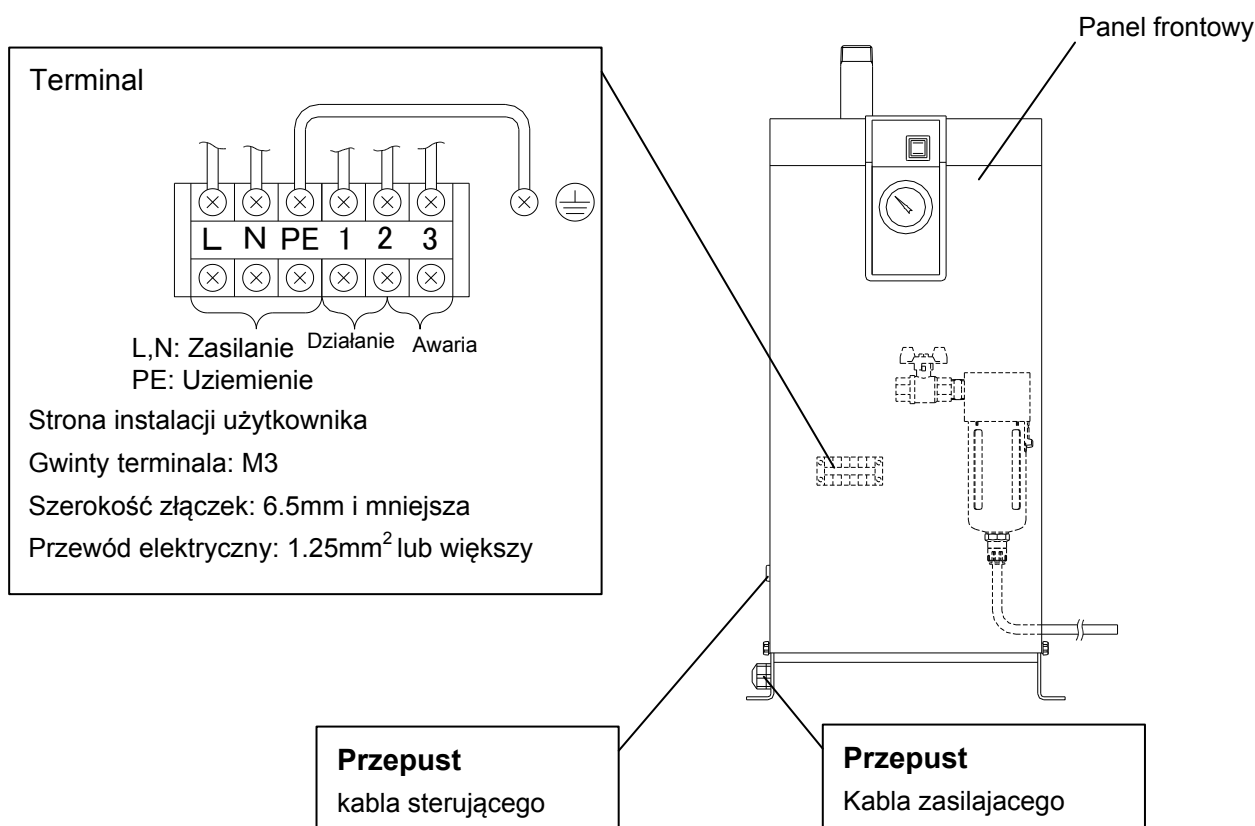
12-3 Zdalne sterowanie

- Aby uruchomić zdalne sterowanie, należy wyłączyć i włączyć zasilanie od strony źródła przy włączonym wyłączniku ze wskaźnikiem.
- Produkt należy włączać po upłygnięciu minimum 3 minut od jego zatrzymania, nawet na potrzeby uruchomienia zdalnego sterowania.
 - Jeżeli produkt zostanie uruchomiony przed upłygnięciem 3 minut, układ zabezpieczający (przełącznik przeciążeniowy) może zostać uruchomiony i może zapobiec uruchomieniu produktu.
 - Dodatkowo należy ograniczyć zatrzymywanie i uruchamianie ponownie do 5 razy na godzinę (aby zapobiec uszkodzeniu silnika).

12-4 Podłączanie zasilania i kabla sterowania

Kable sterowania i zasilania należy podłączać przestrzegając następującej procedury.

- 1) Zdjąć panel frontowy.
- 2) Przełożyć kabel zasilania przygotowany przez użytkownika przez przepust w obudowie i przeciągnąć kabel w pobliże terminala przez otwór.
- 3) Podłączyć kabel do terminala.
- 4) Przełożyć kabel sterowania przygotowany przez użytkownika przez przepust w obudowie i przeciągnąć kabel w pobliże terminala przez otwór.
- 5) Podłączyć kabel do terminala.
- 6) Ponownie zamontować panel frontowy.



12-5 Wznawianie działania

Wystawianie nieprawidłowego sygnału można zatrzymać wyłączając wyłącznik ze wskaźnikiem. Wyeliminować przyczynę sygnału i odczekać 3 minuty lub dłużej przed ponownym uruchomieniem, od czasu zatrzymania i ponownie włączyć wyłącznik ze wskaźnikiem.

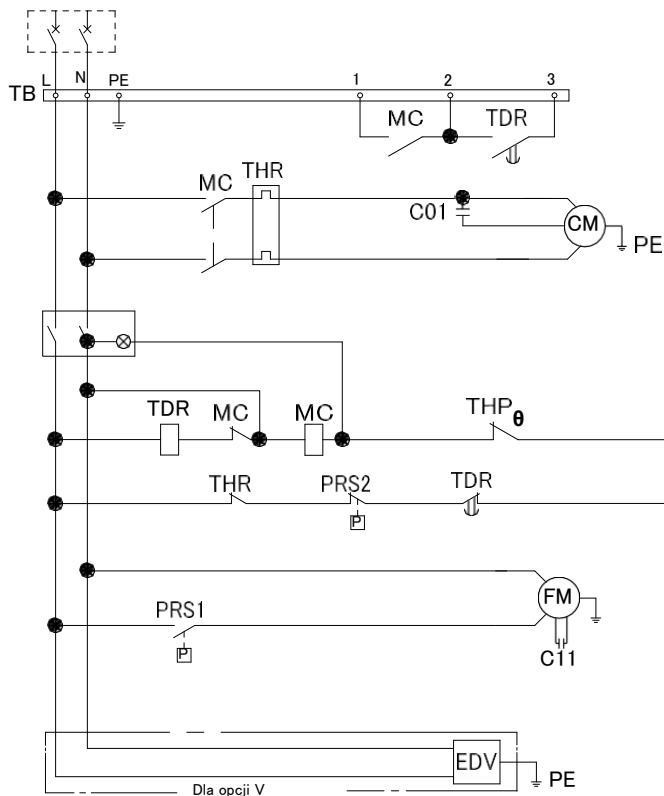
Przełącznik termiczny dalej będzie działał, jeżeli nie zostanie zatrzymane wystawianie nieprawidłowego sygnału, nawet po wyłączeniu wyłącznika ze wskaźnikiem. Należy odnieść się do punktu „5-2 Resetowanie przełącznika termicznego i przełącznika wysokociśnieniowego”.

Uwaga) Przełącznik wysokiego ciśnienia działa w IDFA55E-23 i IDFA75E-23

12-6 Układ elektryczny

IDFA22E, 37E-23-T

IDFA55E, 75E-23-T



Symbol	Opis
CM	Kompresor układu chłodniczego
FM	Kondensator napędu wiatraka
MC	Stycznik magnetyczny
PRS1	Przełącznik ciśnienia:
PRS2	Przełącznik wysokiego ciśnienia
ILS	Wyłącznik ze wskaźnikiem
THR	Przełącznik termiczny
THP	Zabezpieczenie termiczne dla FM
C01	Kondensator dla CM
C11	Kondensator dla FM
TB	Terminal zasilania
GFCI	Wyłącznik różnicowoprądowy
EDV	Zawór spustu
TDR	Przełącznik z opóźniaczem



Opis 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.



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.



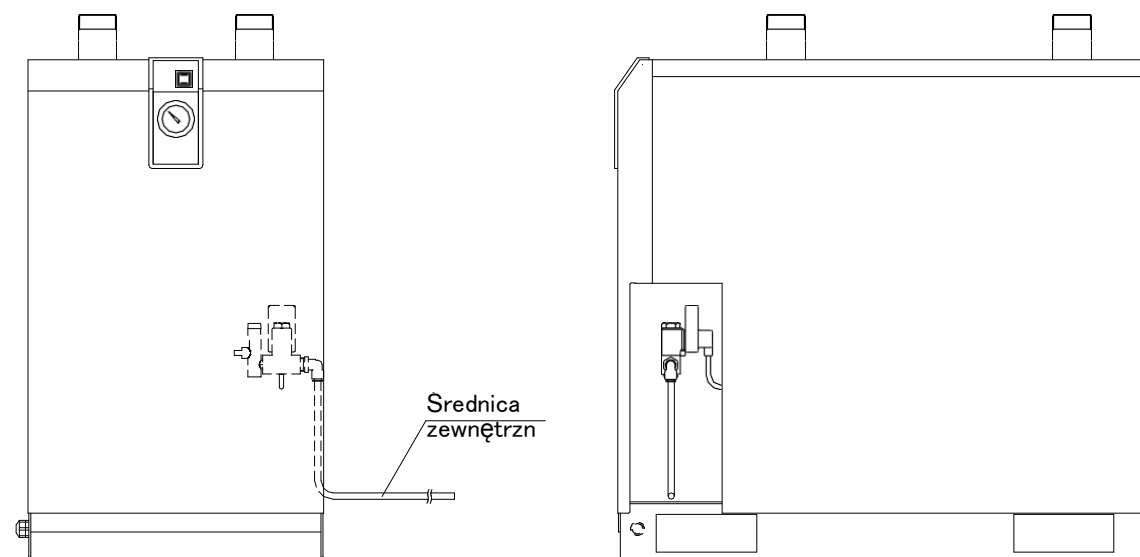
Ostrzeżenie

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

Timer jest ustawiony na czas otwarcia 0.5 sek i czas zamknięcia 0.5 min, Nie należy zmieniać ustawienia timera. Jeżeli ustawienie zostanie zmienione, na wyjściu osuszacza może pojawić się woda. Symbole zamówieniowe elementów zamiennych osuszacza są różne w zależności od napięcia zasilania.

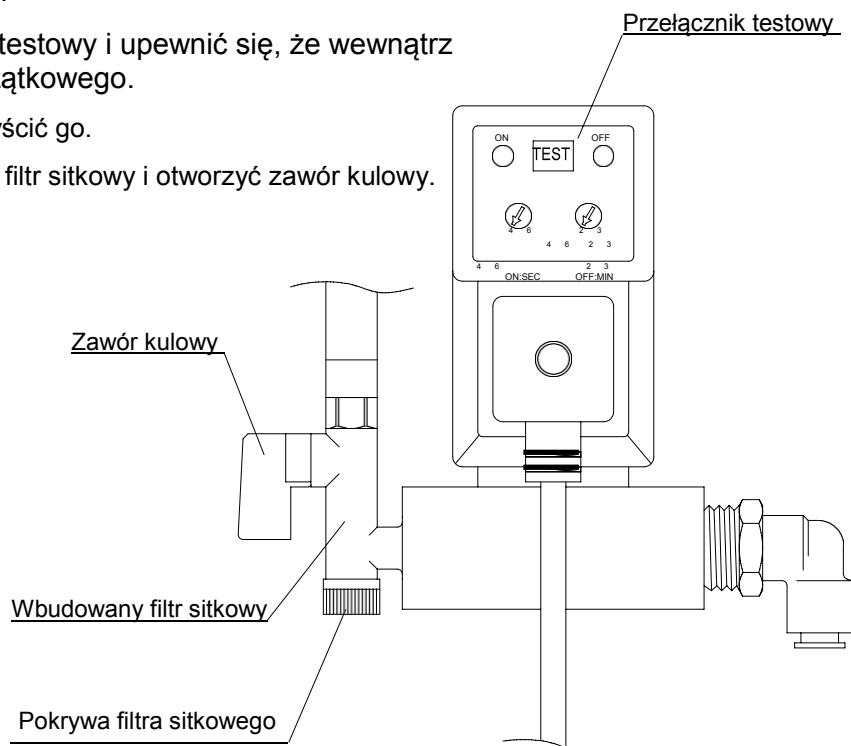


Napięcie zasilania osuszacza	AC230V
Symbol zamówieniowy	IDF-S0198
Max. ciśnienie działania	1.6MPa
Płyn	Kondensat
Napięcie zasilania timera spustu	AC230V±10% (50Hz)
Czas otwarcia	0,5 sek
Czas zamknięcia	0,5 min

13-3 Konserwacja

Produkt wymaga konserwacji. Należy oczyszczać produkt zgodnie z następującą procedurą.

- 1) Zamknąć zawór kulowy.
- 2) Wcisnąć przełącznik testowy i upewnić się, że wewnątrz nie ma ciśnienia szczątkowego.
- 3) Zdjąć filtr sitkowy i oczyścić go.
- 4) Ponownie zamontować filtr sitkowy i otworzyć zawór kulowy.



13-4 Układ elektryczny

Schemat elektryczny pokazano w punkcie „6-4 Schemat elektryczny” Należy odnieść się do punktu „12-6 Schemat elektryczny” jeżeli zastosowano opcję T.

14	Książka
-----------	----------------

14-1 Książka serwisowa

Zaleca się prowadzić książkę serwisową.

Element	Opis	Opis wykonywanych prac	Data

SMC Corporation

Poloneza 89, 02-826 Warszawa

Tel: +48 22 211 96 00 Fax: +48 22 211 96 17

URL: <http://www.smc.eu>

Ze względu na ciągły postęp technologiczny zastrzega się możliwość zmian © 2017 SMC CORPORATION Wszystkie prawa zastrzeżone

