

1. Osuszacz typu CF0.5E, CF08E

1.1 Zestawienie zbiorcze



CF0.5E
CF0.8E

Rysunek 1-1

MODEL

CF0.5E
CF0.8E

UWAGI

CE
1Ph 220-230V 50Hz
R134a

1.2 Specyfikacja techniczna

Tabela 1-1

Model		CF0.5E	CF0.8E
Zasilanie elektryczne		1Ph 220-230V 50Hz	
Wydajność osuszania (L/day)		12	20
Pobór mocy (W)		210	400
Natężenie prądu (A)		0.9	1.8
Wydatek powietrza (m ³ /h)		120	150
Silnik	Prędkość wentylatora (rpm)	520/450/400	570/510/450
	Moc użyteczna (W)	5.5	5.5
	Kondensator (μF)	1	
Typ wentylatora-ilość sztuk		Wentylator osiowy-1	
Średnica -długość (mm-mm)		234-46	
Parowacz		Aluminiowy typ-miedziane żebra	
Rzędy-odległość żeber (mm)		10-1.8	12-1.6
Powierzchnia pracy (m ²)		0.047	0.056
Parowacz		Aluminiowy typ-miedziane żebra	
Rzędy-odległość żeber (mm)		10-1.3	12-1.3
Powierzchnia pracy (m ²)		0.047	0.056
Typ kompresora		Obrotowy	
Kompresor		XB357VMCC	YB645VMCC
Moc (W)		170	295
Urządzenie zabezpieczające		LYDN 96X	LYGN 78X
Metoda rozruchu		Kondensator	
Natężenie prądu (A)		0.8	1.4
Temperatura pracy		Temp. wylotowa ≤ 115°C	
Kondensator kompresora (μF)		4.8	6.5
Sposób dławienia		Kapilara	
Bezpiecznik (A)		3.15	3.15
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)		41	43
Wymiary	Szerokość (mm)	380	
	Wysokość (mm)	545	
	Głębokość (mm)	261.5	
Waga netto (kg)		12.5	14
Czynnik chłodniczy		R134a	
Ilość czynnika chłodniczego (g)		140	170

Parametry techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Proszę stosować się do tablicy znamionowej urządzenia.

1.3 Rysunki i wymiary



Rysunek 1-2



Eysunek 1-3



Rysunek 1-4



Rysunek 1-5

1.4 Opis funkcji PCB

A. Główny cel regulacji: Osuszanie

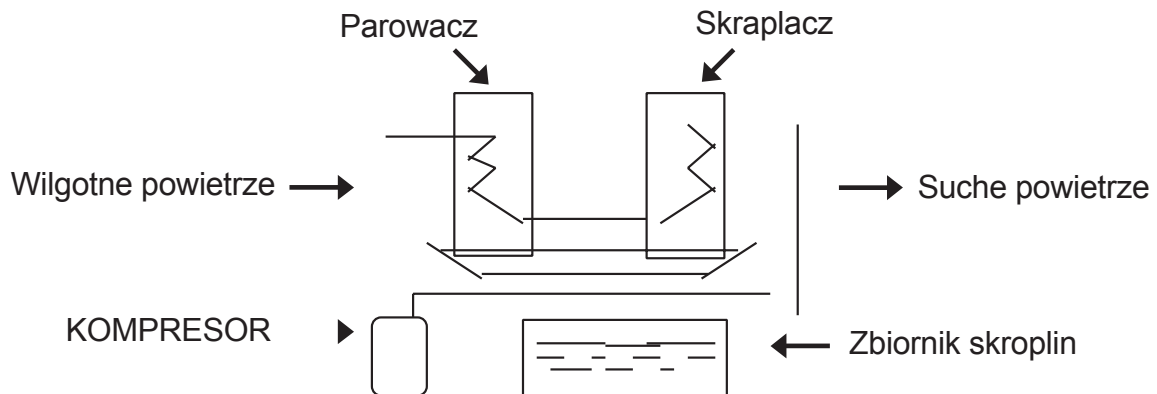
B. Punkty regulacji

1. Silnik wentylatora (posiada tryb: suszenie ubrań, osuszanie, cicha praca)
2. Kompresor
3. Dioda trybu pracy (suszenie ubrań, osuszanie, cicha praca)
4. Dioda wilgotności (ciągły proces osuszania, 50%, 60%, 70%)
5. Dioda wskazująca przepełnienie zbiornika wody

C. Parametry wejściowe do PCB

1. Temperatura powietrza wewnętrznego : T Ring (mierzona podczas rozpoczęcia pracy kompresora)
2. Temperatura rurki parowacza : T Tube (taka sama temperatura jak w przypadku T Ring)
3. Wilgotność powietrza wewnętrznego: H Ring
4. Włącznik zasilania: S switch
5. Włącznik trybu pracy: S mode
6. Dobrana wilgotność: S humidity
7. Włącznik cieczy: S liquid
8. Włącznik diagnostyczny : S quick detector

D. Diagram cyklu osuszania



E. Główny cel regulacji

1. Klawisze sterujące
 - (1) S swich: Sterowanie urządzeniem poprzez włącznik On i Off. Po włączeniu urządzenia do sieci, zaświeci się dioda zasilania i urządzenie zacznie pracę w trybie domyślnym. Przy ponownym naciśnięciu przycisku urządzenie przestanie działać.
 - (2) S mode: Naciskając klawisz, możesz mieć kontrolę nad czterema trybami pracy systemu, wskaźnik danego trybu pracy zaświeci się: cicha praca (niska prędkość nadmuchu) - osuszanie (średnia prędkość nadmuchu), tryb suszenia ubrań (wysoka prędkość nadmuchu). Domyślnym trybem pracy jest tryb osuszania.
 - (3) S humidity: 4 typy nastawy osuszania: ciągłe osuszanie, 50%, 60%, 70%, wskaźnik odpowiadającego trybu pracy będzie świecił. Domyślnym trybem pracy jest tryb ciągły.

2. Kontrola wilgotności

Włącz klawisz wyboru wilgotności, jednostka rozpocznie pracę po 10 sek. bez pomiaru wilgotności.

50%: Kiedy wykrywacz H Ring $<45\%$, jednostka wyłączy się, H Ring $>55\%$, jednostka rozpocznie pracę;

60%: Kiedy wykrywacz H Ring $<55\%$, jednostka wyłączy się, H Ring $>65\%$, jednostka rozpocznie pracę;

70%: Kiedy wykrywacz H Ring $<65\%$, jednostka wyłączy się, H Ring $>75\%$, jednostka rozpocznie pracę;

Ciągłe osuszanie: Jednostka pracuje w sposób ciągły.

3. Tryb pracy

System posiada 4 tryby pracy: Off (wyłączenie), Dehumidify (osuszanie), Drying clothes (suszenie ubrań) i Silence (cicha praca)

OFF: Kompresor i silnik wentylatora zatrzymują się, dioda trybu pracy i dioda wilgotności są wygaszone, dioda zasilania świeci.

Dehumidifying: Dioda wilgotności świeci, pozostałe są wygaszone; silnik wentylatora pracuje ze średnią prędkością nadmuchu, kompresor włącza się.

Drying clothes: Dioda trybu osuszania ubrań świeci, pozostałe są wygaszone; silnik wentylatora pracuje z wysoką prędkością nadmuchu, kompresor włącza się.

Silence: Dioda trybu cichej pracy świeci, pozostałe są wygaszone; silnik wentylatora pracuje z niską prędkością nadmuchu, kompresor włącza się.

4. Funkcje zabezpieczające

(1) Zakres pracy: nastawa $T1 = 2^{\circ}\text{C}$, $T2 = 38^{\circ}\text{C}$, jeśli $T \text{ Ring} \leq T1 - 1^{\circ}\text{C}$ lub $T \text{ Ring} \geq T2 + 1$, kompresor nie włącza się w celu zabezpieczenia jednostki przed pracą w niekorzystnym otoczeniu, dioda wilgotności świeci, włącznik wilgotności jest aktywny, przycisk trybu pracy jest nieaktywny.

(2) 3 minutowa ochrona: po zatrzymaniu jednostki, włącz zasilanie by ponowić pracę jednostki, silnik wentylatora włącza się, kompresor automatycznie włączy się z 3 min. opóźnieniem

(3) Zabezpieczenie przed przepełnieniem zbiornika wody: Kiedy zbiornik skroplin jest pełny, dioda świeci, kompresor i silnik wentylatora wyłączają się.

(4) Funkcja przeciwwzamrożeniowa: 10 min. po włączeniu kompresora jeśli $T \text{ Tube} \leq T - 5^{\circ}\text{C}$ przez 3 min., kompresor przestaje pracować, silnik wentylatora pracuje w bieżącym trybie; jeśli $T \text{ Tube} \geq 4^{\circ}\text{C}$ lub czas odmrażania osiąga 20 min., kompresor włącza się ponownie, a silnik wentylatora utrzymuje aktualny stan pracy.

(5) Tryb wysokiej temperatury: Jeśli $T \text{ Ring} \geq 35^{\circ}\text{C}$, tryb wysokiej temperatury włącza się, silnik wentylatora może pracować tylko z wysoką prędkością obrotową, przycisk trybu pracy jest nieaktywny.

F. Funkcje sprawdzające

Kiedy S quick detector jest zwarty, 1 sek. pracy traktowana jest jako 1 min.

Funkcja ta używana jest tylko dla próby, zwykle S detector powinien przerwać proces.

1.5 Konserwacja

Czyszczenie filtra powietrza

Filtr powietrza powinien być czyszczony przynajmniej raz na dwa tygodnie. Wyjmij filtr powietrza, następnie delikatnie odkurz jego powierzchnię z zanieczyszczeń. Jeśli filtr powietrza jest bardzo zabrudzony wypłucz go w ciepłej wodzie z naturalnym detergentem i dokładnie wysusz, zamontuj filtr.

Przechowywanie urządzenia

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

1. Zwinąć kabel zasilający i odpowiednio zabezpieczyć
2. Opróżnić zbiornik wody i wytrzeć do sucha
3. Wyczyścić filtr powietrza
4. Włożyć osuszacz do opakowania, by chronić go przed kurzem i umieścić osuszacz w suchym i chłodnym miejscu. Przechowywać osuszacz w pozycji pionowej

Uwagi dotyczące bezpiecznego użytkowania

Podczas użytkowania osuszacza należy przestrzegać następujących zasad:

1. Gdy osuszacz pracuje w trybie osuszania ubrań, należy umieścić go w pewnej odległości od ubrań, by woda z suszonych ubrań nie kapiała na urządzenie
2. Przed czyszczeniem urządzenia lub nie używaniem go przez dłuższy czas należy wyjąć wtyczkę zasilania z gniazdka
3. Nie należy czyścić obudowy osuszacza wodą ani stawiać go w pobliżu wybuchowych i łatwopalnych środków
4. Nie należy stawiać osuszacza w pobliżu źródła ciepła
5. Nie należy wkładać palców ani żadnych przedmiotów w otwór wylotowy osuszacza
6. Nie należy siadać na urządzeniu
7. Należy regularnie opróżniać zbiornik wody
8. Nie należy umieszczać osuszacza w szafce bądź w miejscach narażonych na pożar
9. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku w miejscach o szczególnych wymaganiach jak np. muzea
10. Przy podłączeniu osuszacza do stałego odwodnienia należy zapewnić swobodny odpływ
11. W przypadku uszkodzenia kanału zasilania należy wymienić go by uniknąć niebezpieczeństwa

Osuszacz

Usuwanie usterek

W przypadku uszkodzenia urządzenia należy sprawdzić poniższe punkty:

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nie można uruchomić urządzenia	Rozłączony kabel zasilający	Umieść prawidłowo wtyczkę w gniazdku zasilania
	Zbiornik wody jest pełny lub umieszczony w złej pozycji	Opróżnij zbiornik z wody umieść go w prawidłowym położeniu
	Temperatura powietrza jest powyżej 39°C lub poniżej 2°C.	Zabezpieczenie osuszacza nie pozwoli uruchomić urządzenia w warunkach mogących doprowadzić do jego uszkodzenia
Osuszanie jest mało wydajne	Zablokowany filtr powietrza	Wyczyść filtr powietrza zgodnie z procedurą opisaną na str. 6
	Zablokowany lot lub wylot powietrza z osuszacza	Odblokować wlot i wylot powietrza z osuszacza
Powietrze z osuszacza nie jest wydmuchiwane	Zablokowany filtr powietrza	Wyczyść filtr powietrza zgodnie z procedurą opisaną na str. 6
Osuszacz pracuje bardzo głośno	Nieprawidłowe ustawienie osuszacza	Umieść osuszacz na stabilnym podłożu
	Zablokowany filtr powietrza	Wyczyścić filtr powietrza zgodnie z procedurą opisaną na str. 6 lub odblokować wlot i wylot powietrza z osuszacza

Jeśli osuszacz działa nieprawidłowo pomimo usunięcia powyższych usterek należy skontaktować się z centrum serwisowym

Poniższe objawy nie wskazują na nieprawidłową pracę osuszacza

Objaw	Przyczyna
Co jakiś czas osuszacz pracuje głośniejsz	Hałas wzrasta podczas pracy kompresora
Wilgotność powietrza nie obniża się	Pomieszczenie jest zbyt duże dla osuszania. Okna i drzwi są często otwierane. W pomieszczeniu znajdują się urządzenia generujące dużo wilgoci
Wydajność osuszania jest bardzo mała lub żadna	Temperatura lub wilgotność powietrza w pomieszczeniu jest niska
Powietrze wydychane przez osuszacz ma nieprzyjemny zapach	Temperatura wymiennika ciepła wzrosła, nieprzyjemny zapach może utrzymywać się przez chwilę
Osuszacz powoduje nadmierny hałas w pomieszczeniu	Pomieszczenie jest bardzo małe lub stoi na drewnianej podłodze
Z osuszacza wydobywają się nieokreślone dźwięki po jego włączeniu lub zmianie trybu pracy	Dźwięki mogą być generowane przez przepływający czynnik chłodniczy
W zbiorniku pojawia się zabarwiona woda	Urządzenie sprawdzane jest w fabryce pod względem szczelności za pomocą specjalnych środków, które są spłukiwane podczas właściwej pracy osuszacza
Osuszacz pracuje tylko w trybie suszenia ubrań, inne nastawy nie są możliwe	Jeśli temperatura powietrza jest wyższa niż 35°C lub niższa niż 5°C zabezpieczenie urządzenia uruchamia tryb osuszania ubrań
Wentylator pracuje a sprężarka nie	Zabezpieczenie urządzenia jest aktywne, jeśli włącza się 3 min. po skończeniu pracy. Kompresor uruchamia się z 3 min. opóźnieniem lub jeśli zachodzi proces odmrażania, kompresor wyłącza się

Spis treści

1. Osuszacz typu CF0.5E, CF0.8E	1
1.1 Zestawienie zbiorcze	1
1.2 Specyfikacja techniczna	2
1.3 Rysunki i wymiary.....	3
1.4 Opis funkcji PCB	4
1.5 Konserwacja	6