



Klimatyzator typu Split

FACSW22.1

Instrukcja obsługi



Spis treści

Użytkowanie i przechowywanie instrukcji

Normy

1. Normy bezpieczeństwa
 - Sprzęt do ochrony osobistej
 - Znaki bezpieczeństwa
2. Instalacja
3. Połączenia elektryczne
4. Użytkowanie i konserwacja
 - 4.1 Opis urządzenia
 - 4.2 Funkcjonowanie i panel kontroli
 - 4.3 Rozpoczynanie pracy
 - Przed rozpoczęciem pracy
5. Konserwacja
6. Jeżeli urządzenie nie działa
7. Dane techniczne
8. Deklaracja zgodności

Użytkowanie i przechowywanie instrukcji

Instrukcja jest zgodna z wymaganiami norm 2006/42/CE z późniejszymi zmianami. Instrukcja zawiera wszystkie niezbędne porady wymagane do transportu, montażu, rozruchu i konserwacji urządzenia, które muszą być ściśle przestrzegane przez użytkownika dla prawidłowego funkcjonowania klimatyzatora.

Instrukcje należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, tak aby w każdej chwili można było do niej wrócić.

Znaki bezpieczeństwa i wskazania znajdujące się w instrukcji:

Pokazują, iż uwagę należy zwrócić na: wszystkie procedury i operacje, które będą przeprowadzane w celu zapewnienia prawidłowego działania urządzenia, opisują czynności, których należy unikać, a w końcu informują o prawidłowych procedurach i działaniach, których należy przestrzegać w celu właściwego działania urządzenia.

Normy

Urządzenie opisywane w niniejszej instrukcji jest zgodne z normami CE.

Urządzenie jest również zgodne z zasadniczymi wymaganiami następujących reguł europejskich dyrektyw:

- Normy maszyn 2006/42 CE,
- Elektryczne Zasady bezpieczeństwa dla urządzeń o niskim napięciem 2006/95 CE,
- Kompatybilność elektromagnetyczna 2004/108 CE,
- Urządzenia ciśnieniowe 97/23 / CE.

1. Normy bezpieczeństwa




Podczas instalacji lub serwisu urządzenia należy dokładnie przestrzegać norm zawartych w niniejszej instrukcji. Należy użytkować sprzęt zgodnie ze specyfikacją techniczną oraz podejmować wszelkie środki ostrożności podczas konserwacji.

Ciśnienie w układzie chłodniczym i urządzenia elektryczne obecne w urządzeniu mogą być niebezpieczne w czasie użytkowania urządzenia

- Każda ingerencja w urządzenie musi być przeprowadzana przez specjalistę.
- Nieprzestrzeganie zasad znajdujących się w instrukcji i wszelkie modyfikacje wykonywane w urządzeniu bez wcześniejszego pozwolenia spowodują natychmiastowe wygaśnięcie gwarancji.
- Uwaga: przed jakąkolwiek czynnością serwisową należy upewnić się czy urządzenie jest odłączone od prądu. Nie usuwaj przedniej kratki, ani nie otwieraj urządzenia bez uprzedniego odłączenia od prądu.
- Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z europejskimi zasadami bezpieczeństwa.
- Główne zasilanie musi być zabezpieczone wyłącznikiem różnicowym.
- Nie wolno zmieniać ustawień urządzeń zabezpieczających.
- Nie wylewać wody na urządzenie i jego elementy elektryczne.
- Urządzenie nie może być czyszczone bezpośrednio wodą, należy używać wilgotnej ścierki. Pamiętaj o wyjęciu wtyczki z gniazdka przed czyszczeniem.
- Kiedy urządzenie jest podłączone do gniazda zasilania musi znajdować się w pionie. Należy unikać gwałtownych ruchów urządzenia, mogą spowodować dostanie się wody do połączeń elektrycznych. Zaleca się wyjęcie wtyczki przy przenoszeniu urządzenia. Jeżeli zdarzy się tak że na urządzenie wyleje się woda należy wyłączyć osuszacz i włączyć go po 8 godzinach.
- Urządzenie nie może być użytkowane w wybuchowej atmosferze.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (również dzieci), które są ograniczone fizycznie, sensoryczne lub umysłowe. Osoby bez doświadczenia lub wiedzy nie mogą korzystać z urządzenia.
- Urządzenie jest osuszaczem profesjo lanym i wymaga fachowej obsługi. Osoby bez doświadczenia mogą korzystać z urządzenia tylko we własnym zakresie.
- Urządzenie musi być podłączone za pomocą uziemionej wtyczki wymaganej dla wszystkich urządzeń elektrycznych, firma Fral nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nie przestrzegania niniejszych norm.

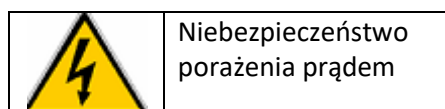
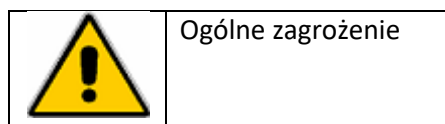
Sprzęt do ochrony osobistej

W czasie użytkowania lub serwisowania urządzenia prosimy o stosowanie niniejszego sprzętu:

	Wyposażenie: osoby, które zajmują się obsługą urządzenia muszą nosić odzież i posiadać sprzęt zgodnie z dyrektywami bezpieczeństwa: tam gdzie nawierzchnia jest śliska buty z antypoślizgową podeszwą.
	Rękawiczki: podczas czyszczenia i konserwacji konieczne jest użycie rękawiczek ochronnych. W przypadku konieczności doładowania gazu należy bezwzględnie użyć rękawiczek aby zapobiec przymrożeniu rąk.
	Maska i gogle: ochrona dróg oddechowych (maska) i oczu (gogle), obowiązkowo w czasie czyszczenia urządzenia lub jego konserwacji.

Znaki bezpieczeństwa:

Sprzęt posiada następujące znaki bezpieczeństwa:



2. Instalacja

Osuszacz nie może być użytkowany w wąskich i ciasnych miejscach, które nie pozwalają na prawidłowy przepływ powietrza. Jest natomiast możliwość ustawienia urządzenia na bokach w pobliżu ścian.

Jednostka zewnętrzna również nie może być użytkowana w wąskich miejscach. Wlot powietrza znajduje się po stronie silnika wentylatora, a wylot powietrza z przeciwnej strony, między otworami znajdującymi się w przedniej części kratki wylotowej. Minimalna odległość między wylotem powietrza a przednią ścianą wynosi 3 metry.

Nie wolno kłaść ubrań lub innych rzeczy na osuszaczu, może to spowodować uszkodzenie sprzętu lub inne zagrożenie.

3. Połączenia elektryczne

Ta seria urządzeń należy do urządzeń elektrycznych o niskim napięciu (230/400 V).

Przed każdym rozpoczęciem pracy na przewodach elektrycznych upewnij się, że zasilanie elektryczne jest odłączone.

Kiedy konieczna będzie konserwacja urządzenia i zdjęcie paneli bocznych należy zwrócić uwagę na okablowanie wewnętrzne zachować wszelką ostrożność.

Należy sprawdzić, czy zasilanie elektryczne odpowiada jednostkom elektrycznym (napięcie, fazy, częstotliwość) podane na etykiecie na przedniej ścianie urządzenia.

Podłączenie zasilania musi być wykonane za pomocą przewodu faza+ przewód zerowy + przewód masowy.

Kabel sieciowy i zabezpieczenie przewodu muszą być dobierane według normy i przepisów zgodnie z poborem prądu urządzenia (zobacz dane techniczne).

Wahania napięcia linii nie mogą osiągać wyższej wartości niż $\pm 5\%$, natomiast asymetria między jedną a drugą fazą nie może przekraczać 2%. Jeżeli te wartości nie są takie jak opisano powyżej należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Zasilanie elektryczne musi odbywać się na powyższych zasadach: w przeciwnym wypadku gwarancja przestaje obowiązywać.

4. Użytkowanie i konserwacja

4.1 Opis urządzenia

Niniejsze urządzenie jest klimatyzatorem typu Split, w którym płyn, który przenosi ciepło jest mieszaniną wody i glikolu. Fabrycznie wartość glikolu wynosi 15%, dzięki czemu urządzenie może pracować w temperaturze $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$. jeżeli urządzenie będzie pracowało w chłodniejszym pomieszczeniu należy dodać do niego więcej czystego glikolu, tak aby jego wartość osiągnęła 30%.

Jednostka wewnętrzna posiada sprężarkę i zawór rozprężny, przełącznik niskiego ciśnienia (z automatycznym odblokowaniem) przełącznik wysokiego ciśnienia, wymiennik wody/czynnika chłodniczego, pompa wody obiegowej, 5 prędkości silnika wentylatora (tylko 3 prędkości stosowane) i PCB. Inne części to: termostat rozmrażania, termostat, skroplona woda w pompie ze zbiornikiem i dwa łączniki pływakowe.

4.2 Funkcjonowanie i panel kontroli

Kompresor wykorzystuje czynnik roboczy R410A. Ciepło wytwarzane jest za pomocą wody/czynnika wymiany ciepła i jest przekazywane do obwodu glikolu i wody. Pompa wypycha

mieszanek wody i glikolu do jednostki zewnętrznej, gdzie ciepło jest przekazywane na zewnątrz.

- Przedni panel sterowania zawiera:

Zielone światło: oznacza, że gniazdo jest prawidłowo włożone we wtyczkę.

Główny przełącznik pozwala na wybór między: pozycją OFF (nic nie działa) – pozycja wentylatora (podczas prędkości umiarkowanej działa tylko jeden wentylator) – pozycja chłodzenia (urządzenie chłodzi według temperatury panującej w pomieszczeniu).

Termostat, znajduje się w przednim panelu sterowania i pozwala wybrać żądaną wartość temperatury z zakresu 10-35 ° C.

Przełącznik prędkości wentylatora, także znajduje się w przednim panelu sterowania, pozwala wybrać 3 różne prędkości.

Wyświetlacz PCB, to wyświetlacz wskazujący liczbę godzin pracy sprężarki. Gdy urządzenie jest w stanie rozmrażania wyświetla się "dEFr". Gdy urządzenie jest w stanie alarmu, wyświetla się rodzaj alarmu (patrz tabela alarmów).

Dioda RUN, miga, gdy sprężarka oczekuje aby rozpocząć pracę; świeci się gdy sprężarka działa. Wyłącza się kiedy sprężarka nie działa (kiedy temperatura w pomieszczeniu jest poniżej zadanego poziomu). W trybie FAN dioda jest wyłączona.

Dioda alarmu, jest włączona jeżeli w urządzeniu włączy się alarm (patrz tabela alarmów).



4.3 Rozpoczęcie pracy

Urządzenie zostało zaprojektowane do użytkowania przez ludzi w pełni sprawnych psychicznie i fizycznie. Ważne jest aby zapoznać się z instrukcją obsługi, a konserwacja musi być przeprowadzana przez przeszkolone osoby. Osoby o ograniczonych zdolnościach sensorycznych, fizycznych lub ograniczone umysłowo mogą korzystać z urządzenia pod nadzorem przeszkolonych osób.

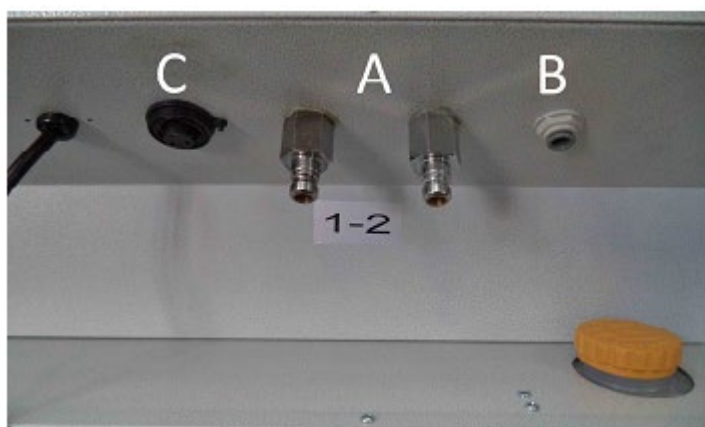
Urządzenie jest zaprojektowane do użytku w sklepach, przemyśle lekkim lub w gospodarstwach rolnych.

Osoby nie przeszkolone mogą używać urządzenia tylko w celach domowych.

Przed rozpoczęciem pracy

Uwaga: przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić czy wszystkie pokrywy w panelu znajdują się w odpowiedniej pozycji, jeżeli nie należy je zablokować za pomocą śrub mocujących.

1. Podłącz urządzenie wewnętrzne do zewnętrznego. Dostępne są 4 złącza. Dwa do roztworu glikolu z wodą (połącz tę samą rurę N°1 z N°1, a N°2 z N°2) (A); jedną do odprowadzenia skroplonej wody (B), która jest odprowadzona do jednostki zewnętrznej i jedną która jest zasileniem elektrycznym dla wentylatora zewnętrznego (C).
2. Włóż wtyczkę do gniazdka z uziemieniem.
3. Wybierz żądaną prędkość wentylatora.
4. Wybierz żądaną temperaturę pomieszczenia.
5. Przesuń główny przełącznik z pozycji OFF na pozycję Cool lub Fan.



Urządzenie powinno włączyć się automatycznie. Jeśli jest ustawiony na pozycję Cool, a temperatura w pokoju jest wyższa niż ustawiona temperatura, sprężarka zacznie działać po ok. 3,5 minutach. Czerwona lampka miga gdy sprężarka jest w stanie oczekiwania, świeci się kiedy pracuje.

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu jest niższa od zadanej, wentylator działa, ale nie chłodzi (sprężarka pozostanie wyłączona). Lampka nie będzie się świeciła.

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż 18°C, włączy się automatyczny system rozmrażania; wentylator w wewnętrznej jednostce będzie włączał się okresowo, a dwa elektro-zawory czynnika chłodniczego zmieniają swoją pozycję. Wówczas gorący gaz przejdzie do zamrożonego parownika i skropi wodę. Wyświetlacz wskaże „dEFr”.

Po każdym cyklu rozmrażania urządzenie działa niezależnie od temperatury otoczenia przez 90 sekund, aby poruszyć powietrze w pomieszczeniu. Po tym czasie PCB sprawdza stan temperatury.

5. Konserwacja

Czyszczenie wewnętrznego filtra powietrza, przynajmniej raz w miesiącu i czyszczenie wymiennika ciepła w jednostce zewnętrznej.

Filtr należy czyścić regularnie (co miesiąc), w zakurzonych pomieszczeniach czyszczenie powinno odbywać się częściej. Podczas gdy filtr jest brudny zmniejsza się cyrkulacja powietrza, a co za tym idzie wydajność urządzenia.

Filtr wewnętrzny można czyścić zwykłą wodą, aby wyjąć filtr należy wyjąć kratkę ochronną popychając ją do góry i wyjąć z urządzenia.




Dla zewnętrznego wymiennika ciepła czyszczenie musi być wykonane za każdym razem kiedy istnieje możliwość zakurzenia wewnątrz wymiennika. Ta czynność powinna być wykonana przez sprężarkę powietrza, wdmuchując powietrze z zewnątrz do wewnątrz urządzenia.

6. Jeżeli urządzenie nie działa

Sprawdź czy zielone światło na przednim panelu świeci się. Jeżeli nie sprawdź czy podłączenie do gniazdka jest prawidłowe.

Jeżeli któreś z łączy jest niesprawne lub temperatura jest zbyt wysoka sprawdź w tabelce poniżej ostatni wiersz.

Jeżeli w urządzeniu włączył się alarm, zapali się czerwona dioda, a urządzenie zostanie zatrzymane i wyświetlą się następujące opcje:

Problem	Możliwa przyczyna i naprawa
 ALARM + "PunP"	Wewnętrzny alarm pompy. Opróżnij zbiornik z pompą i sprawdź czy pompa działa prawidłowo. Alarm jest resetowany po usunięciu wody ze zbiornika z pompą.
 ALARM + "Lops"	Istnieje możliwość dużego zakurzenia filtra powietrza. Inną przyczyną może być nieszczelność w obwodzie czynnika chłodniczego. Po wykonaniu czynności sprawdzających, należy wyłączyć urządzenie aby zresetować alarm.
 ALARM + "HIPS"	Sprawdź czy połączenia wody są poprawnie zainstalowane, lub czy pompa do roztworu glikolu z wodą działa poprawnie, jeżeli poziom wody jest prawidłowy należy sprawdzić działanie wentylatora lub czy temperatura na zewnątrz nie jest zbyt wysoka (ponad 35-40°C). Po wykonaniu tej kontroli i rozwiązaniu problemu naciśnij przycisk reset i odłącz urządzenie z gniazdka aby zresetować alarm.



7. Dane techniczne

	FACW22.1
Wydajność chłodzenia (26 ° C, 55% wewnątrz, 30 ° C na zewnątrz)	6650 W
Wydajność chłodzenia (26 ° C, 55% wewnątrz, 30 ° C na zewnątrz)	22900 BTU / h
Pobór mocy (26 ° C, 55% wewnątrz, 30 ° C na zewnątrz)	2650 W
Pobór prądu (26 ° C, 55% wewnątrz, 30 ° C na zewnątrz)	12,0 A
Max prąd wejściowy	13,0 A
Przepływ powietrza jednostki wewnętrznej:	
Prędkość wentylatora:	
- Prędkość maksymalna	1500 cm / h
- Prędkość umiarkowana	1400 cm / h
- Prędkość niska	1150 cm / h
Przepływ powietrza jednostki zewnętrznej	2100 cm / h
Czynnik chłodniczy R410A	900 g
Wysoko wydajna sprężarka	Rotacyjna
Poziom głośności jednostki wewnętrznej (w 3m pomieszczeniu) przy normalnej prędkości	50 dB (A)
Maksymalna odległość między dwiema jednostkami	30 m
Wymiary jednostki wewnętrznej	815x360x1200 cm
Wymiary jednostki zewnętrznej	650x320x510 cm
Waga jednostki wewnętrznej	88 kg
Waga jednostki zewnętrznej	22,2 kg

8. Deklaracja zgodności



(Community directives Low Voltage and Electro-magnetic Compatibility)

FRAL Company S.r.l. viale dell'Industria e dell'Artigianato 22/c – 35010 Carmignano di Brenta – PD – hereby declares that the following products:

Water Split Air Conditioner
FACSW22.1

have been designed, manufactured and distributed by according to safety and electro-magnetic compatibility to European Norms and Regulations:

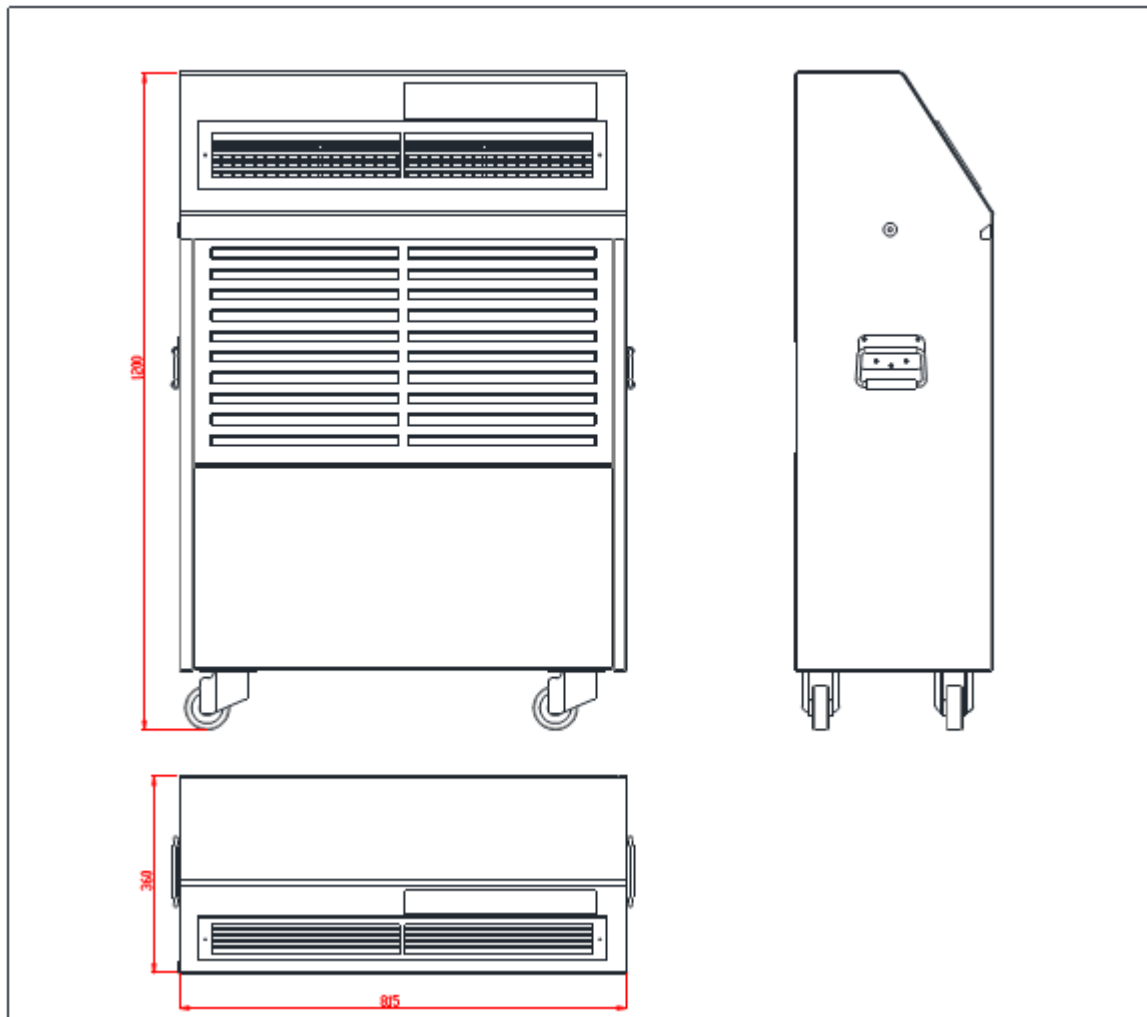
MACHINES NORMS (2006/42/CE - 17.05.2006) ;
SECURITY REGULATIONS FOR LOW TENSION APPLIANCES 2006/95/CE - 12.12.2006;
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC) – 2004/108/CE – 15.12.2004.

It is hereby certified that this Dehumidifier conform to the:
IEC Regulations **CEI-EN 60335-2-40, CEI-EN 55014-1, 55014-2.**
The machine is built according to RoHS European Norms:
2011/65/UE year 2011 and CEI-EN 50581.

Carmignano di Brenta, 21/02/2013

The Legal Agent
Ing. Alberto Gasparini

Wymiary urządzenia



Schemat panelu elektrycznego

