

Energy ®

Since 1969



Klimatyzator z bocznym wyrzutem

- EC 0350
- EC 0550
- EC 0700



Klimatyzator z bocznym wyrzutem (seria Pira)

- EC 0570
- EC 0710



Klimatyzator z górnym wyrzutem

- VC 0380
- EC 0600



Klimatyzator celulozowy	Instrukcja instalacji, serwisu i konserwacji; Gwarancja jest ważna, jeśli chłodnica jest zainstalowana przez upoważnionego do tego przedstawiciela SARMATIA SP Z O O; Przed użyciem należy zapoznać się z tą instrukcją	
-------------------------	---	--

Spis treści

Wstęp

Zalety klimatyzatora z wkładką celulozową

Warunki miejsca instalacji klimatyzatora

Wymiary klimatyzatora

Zasady przenoszenia klimatyzatora

Instalacja klimatyzatora

Przyłącze elektryczne

Podłączenie klimatyzatora do rurociągów wodnych

Oddanie do eksploatacji

Konserwacja klimatyzatora

Ponowne uruchomienie klimatyzatora

Wymiana wkładów

Propozycje wydłużenia czasu funkcjonowania wkładu celulozowego

Tabela rozwiązywania problemów

Tabela przepływu powietrza

Charakterystyka techniczna i wymiarowa

Warunki gwarancji

Wprowadzenie

Dziękujemy za wybranie klimatyzatora ewaporacyjnego ENERGY. Przed uruchomieniem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją oraz pamiętać o wszystkich elementach, które zostały oznaczone ostrzeżeniem. Przechowuj tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

Normy produktu

Ten produkt posiada certyfikat C E z Instytutu Celab we Włoszech, certyfikat ten wskazuje na zgodność produktu z zasadami i specyfikacjami określonymi w Unii Europejskiej.

Zalety klimatyzatora ewaporacyjnego

Wkładka celulozowa:

- 1- Wydajność odparowywania wkładki celulozowej jest wyższa niż wkładki słomianej i na dłuższą metę jest bardziej stabilna.
- 2- W takich samych warunkach zużycie energii elektrycznej jest mniejsze w porównaniu z wkładką słomiana.
- 3- Ze względu na swoją właściwość samojezdną do osadzania się pyłu i zanieczyszczeń dochodzi w późniejszym czasie.
- 4- Ze względu na jednolitą strukturę tworzy bardzo dużą powierzchnię między wodą a powietrzem.
- 5- Wkład celulozowy ma wysoką zdolność absorpcji, podobnie jak papiery suszące, dlatego może wchłaniać wodę i pozostawać wilgotny w powietrzu.
- 6- Wkład celulozowy jest w stanie pracować z wysoką wydajnością powierzchni. W rezultacie woda nie oddziela się od powierzchni i nie przechodzi do powietrza.

Specjalne barwienie:

Wszystkie części klimatyzatora pokryte są farbą proszkową, która zachowuje swój blask w każdych warunkach pogodowych oraz jest odporna na działanie światła.

Pochyły dach:

Zapobiega gromadzeniu się wody na dachu klimatyzatora, chroniąc przed rdzewieniem.

Tłumienie drgań:

W celu zmniejszenia drgań, gumy tłumiące wibracje zostały wykorzystane do łączenia podstawy wentylatora z korpusem, a także do podłączenia otworu wentylatora z korpusem klimatyzatora.

Pierścień sprężynujący

Został użyty w celu ułatwienia demontażu produktu lub zainstalowania go w specjalnych warunkach oraz zapobiegania poluzowaniu śrub.

Warunki miejsca instalacji klimatyzatora

- 1- Klimatyzator powinien być zainstalowany w miejscu, w którym jest wystarczająco dużo świeżego powietrza oraz znajdować się poza obszarem chłodzonym.
- 2- Klimatyzator musi znajdować się co najmniej 3 metry poziomo od odpowietrznika dachowego, grzejnika lub otworu kanalizacyjnego, chyba że ich otwór wentylacyjny znajduje się co najmniej 2 metry powyżej górnej części klimatyzatora.
- 3- Minimalna przestrzeń wokół klimatyzatora musi wynosić 60 cm, aby umożliwić łatwą obsługę i konserwację produktu.
- 4- Klimatyzator nie powinien być zainstalowany na przejściach publicznych.
- 5- Przed podłączeniem klimatyzatora do kanału upewnij się, że ścieżka kanału jest wolna i otwarta.
- 6- Aby podłączyć klimatyzator do kanału, użyj plandeki otwierającej.
- 7- Aby zwiększyć wydajność klimatyzatora i zapobiec utracie energii, upewnij się, że klimatyzator jest umieszczony w cieniu i jest poddany przepływowi powietrza przy najkrótszym przewodzie przewodzącym powietrze. Do wytworzenia cienia można używać różnego typu markiz.

Uwaga:

Zaleca się pokrycie przewodu odpowiednią warstwą izolacyjną w celu zwiększenia wydajności klimatyzatora.

- 8- Zaleca się, aby zasadnicze wymiary podstawy klimatyzatora były zgodne z rysunkiem umieszczonym poniżej. W czasie podłączenia do kanału, użyj tabeli na końcu broszury, aby obliczyć wysokość bazową,

Wymiary klimatyzatora

Klimatyzator	Długość [cm]	Szerokość [cm]
EC0350, VC0380	77	77
EC0550, EC0700, EC0570, VC0600	92	92

Zasady przenoszenia klimatyzatora

- 1- Należy zwrócić uwagę, aby utrzymać dach i podłogę klimatyzatora we właściwej pozycji podczas przenoszenia
- 2- Przed podnoszeniem lub przesuwaniem klimatyzatora należy sprawdzić wymiary przejścia, przez które będzie przenoszony klimatyzator.
- 3- Nigdy nie przywiązuj łańcucha lub liny tylko do górnej części klimatyzatora.
- 4- Aby podnieść klimatyzator za pomocą liny lub łańcucha, postępuj zgodnie z rysunkiem instruktażowym.

Instalacja klimatyzatora

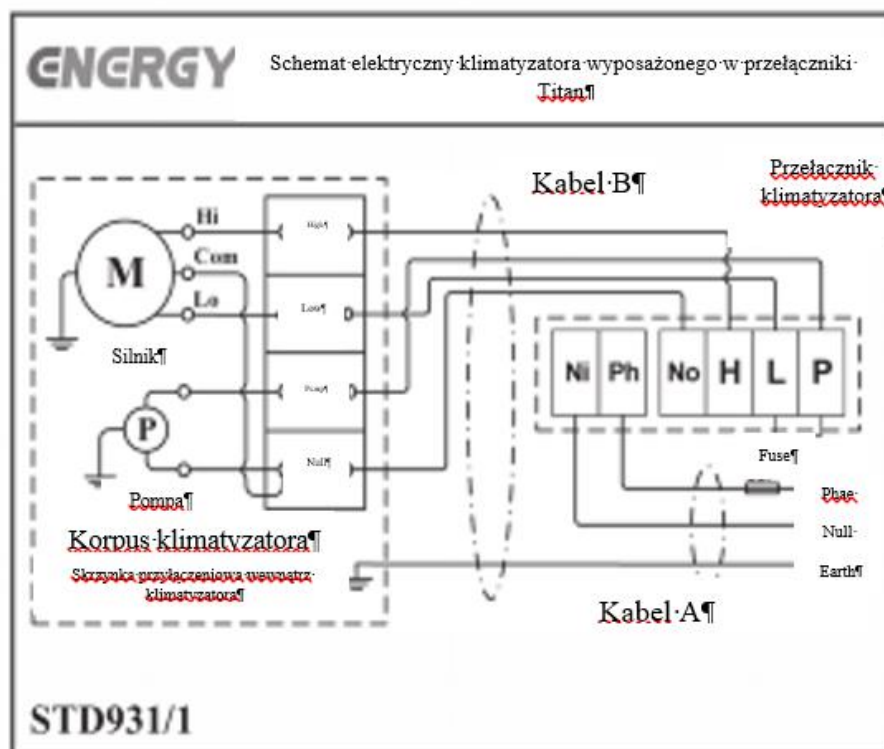
- 1- Podnieść pokrywę klimatyzatora, tak jak pokazano na rysunku, następnie wyciągnąć ją.
- 2- W bocznych klimatyzatorach należy zamontować klimatyzator na odpowiedniej podstawie, tak aby górna powierzchnia wylotu była wyrównana z górną powierzchnią otworu kanału.
W klimatyzatorach z górnym wydmuchem należy umieścić klimatyzator na podstawie tak, aby kierunek wylotu powietrza być zgodne z etykietą zainstalowaną na dachu klimatyzatora.
- 3- Ułożyć równo klimatyzator na podstawie, tak aby woda docierała równomiernie do wszystkich części wkładu.
- 4- W klimatyzatorach z bocznym lub górnym wyrzutem należy podłączyć produkt do kanału za pomocą plandeki.

Przyłącze elektryczne

W klimatyzatorach wyposażonych w przełącznik Titan, podłączenie do energii elektrycznej i schemat okablowania produktu jest następujący:



Przełączniki Titan



Schemat elektryczny produktów wyposażonych w przełączniki Titan

Uwaga

Sposób połączenia elektrycznego i schematu połączeń innych produktów wyposażonych w pilot zdalnego sterowania i termostatu podano w osobnej instrukcji,

Podłączenie klimatyzatora do rurociągów wodnych

- 1- Aby podłączyć klimatyzator do sieci wodnej, można użyć odpornych rur miedzianych, aluminiowych lub plastikowych o średnicy 6 mm.
- 2- Należy zamontować i dokręcić pływak w odpowiednim miejscu.

- 3- Podłączyć jedną stronę rury do pływak za pomocą odpowiedniej nakrętki.
- 4- Podłączyć drugą stronę rury łączącej do zaworu odcinającego klimatyzator.
- 5- Zamknąć przepust przepelnionej podstawy klimatyzatora i włączyć kran, aby napełnić podstawę wodą. Upewnić się, że podstawa uszczelniająca znajduje się wewnątrz szalki w momencie zamykania przepustu przelewowego.
- 6- Aby zapobiec przepelnieniu klimatyzatora wodą, konieczne jest prawidłowe dostosowanie pływaka tak, aby przy maksymalnym ciśnieniu wody wlotowej poziom wody nie przekraczał poziomu przelewu. W przypadku, gdy jest to konieczne, w celu dostosowania poziomu wody, niezbędne jest zgięcie pływającego mosiężnego prętu lekko w dół, aby zmniejszyć poziom wody. Poziom wody na podstawie klimatyzatora powinien być o 1 cm niższy niż jej maksymalne wypełnienie.
- 7- Zamontować pokrywę klimatyzatora w odpowiednim miejscu.

Uruchomienie klimatyzatora

Po wykonaniu wymienionych kroków klimatyzator jest gotowy do uruchomienia.

- 1- Włączyć bezpiecznik zasilania.
- 2- Po włączeniu pompy odczekać od 2 do 3 minut, aż wkłady staną się całkowicie mokre.
- 3- Po uruchomieniu należy kontrolować równomierne nawilżanie wkładów i, jeśli to konieczne, wyregulować dozownik wody za pomocą śrub regulujących.
- 4- Nacisnąć przełącznik silnika, aby go uruchomić. Wybrać niską lub wysoką prędkość silnika za pomocą klawisza prędkości.

Uwaga:

Aby zapobiec uszkodzeniu silnika, zaleca się uruchomienie silnika z ustawioną dużą prędkością.

Konserwacja klimatyzatora

W celu lepszego wykorzystania klimatyzatora, konieczne jest wykonanie następujących kroków pod koniec lata:

1. Odłączyć bezpiecznik elektryczny.
2. Zamknąć główny kran wody i odłączyć dopływ wody, aby zapobiec zamarzaniu i uszkodzeniu.

3. Zdjąć pokrywki z ich miejsca. Oczyszczyć zanieczyszczenia wkładów, produkt wewnątrz pokrywy i kanały nad podkładką, pod ciśnieniem wody
4. Otworzyć zawór spustowy, aby opróżnić podstawę klimatyzatora. Jednocześnie wytrzeć zanieczyszczenia na dnie podstawy.
5. Najpierw odkręcić pompę, a następnie odłączyć pompę zgodnie z poniższą metodą i, jeśli to konieczne, wyczyścić wirnik i wał pompy wilgotną szmatką.

- 1. Wcisnąć zatrzask pompy i wyjąć pompę
- 2. Odłączyć przewód uziemiający
- 3. Odłączyć wąż wodny
- 4. Zdjąć podstawę pompy

Należy również umyć kosz pompy i upewnić się, że otwory są otwarte. Następnie zainstalować kosz i pompę na korpusie klimatyzatora. Należy upewnić się, że przewód uziemiony jest ponownie podłączony.

6. Sprawdzić węże wewnątrz klimatyzatora i w razie potrzeby wyczyścić ich wewnętrzne zanieczyszczenia.
7. Aby uzyskać lepszą ochronę, należy przykryć klimatyzator odpowiednią pokrywą. Jeśli używasz plastikowej pokrywy, zrób na niej kilka otworów, aby uzyskać lepszą wentylację. Zaleca się dokręcenie pokrywy przez owinięcie jej 3 do 4 razy liną, aby zapobiec uszkodzeniu pokrywy.

Ponowne uruchomienie klimatyzatora

- 1- Upewnić się, że główny bezpiecznik klimatyzatora jest wyłączony.
 - 2- Zdjąć pokrywę klimatyzatora i umyć poduszki wodą.
 - 3- Oczyszczyć kurz wewnątrz klimatyzatora wilgotną szmatką.
 - 4- Wyjąć pompę zgodnie z metodą opisaną w poprzedniej sekcji (konserwacja klimatyzatora), a następnie umyć wirnik wentylatora wodą.
 - 5- Upewnić się, że śruby koła łańcuchowego i śruba łącząca wentylator z wałem są szczelne.
 - 6- W klimatyzatorach z wyrzutem bocznym (EC) lub wyrzutem górnym (VC) należy przetestować pas zgodnie z metodą pokazaną na rysunku. W razie potrzeby wyregulować go. Ilość wcięcia pasa powinna wynosić około 2 cm.
- Jeżeli ilość wcięcia jest większa lub mniejsza, należy wyregulować pas.

Aby wyregulować pas, na początku należy wyjąć pasek z koła łańcuchowego, a następnie poluzować śruby pod silnikiem i wyregulować odpowiednie napięcie, przesuwając silnik i dokręcając śruby. Następnie umieścić pas na miejscu i ponownie sprawdzić jego napięcie.

7- Po ponownym zainstalowaniu pomp wodnych zamknij przepływ przelewu i włącz kran, aby woda przedostała się do podstawy klimatyzatora.

8- Należy nasmarować łożyska zgodnie z rysunkiem.

9- Sprawdzić plandekę otwierającą wentylator – jej stan i czy jest rozdarta, oceń czy nie należy jej naprawić lub wymienić.

10. Zamontować kratki na miejscu. Po włączeniu bezpiecznika urządzenie jest gotowe do uruchomienia.

11- Po uruchomieniu sprawdzić równomierne zwilżanie poduszek i w razie potrzeby wyregulować dozownik wody.

12- Sprawdzić węże klimatyzatora, a także węże wewnętrzne klimatyzatora pod kątem wycieków i w razie potrzeby wymienić je. Węże wewnętrzne klimatyzatora są w dwóch rozmiarach 10 i 12.

Wymiana wkładów

Aby wymienić wkłady, należy wykonać następujące czynności:

1- Zdjąć pokrywę klimatyzatora i odpiąć kanał dystrybucji wody.

2- Usunąć logo Energy z korpusu, usuwając plastikową wkładkę z plastikowego kółka.

3- Otworzyć zaczepy przytrzymujących z tyłu wkładów, jak pokazano na rysunku, i zdjąć uchwyty z rowków.

4- Wyjąć wkłady ruchem do góry.

5- W celu wymiany konieczne jest użycie wkładów tej samej wielkości.

6- Przy wymianie należy zwrócić uwagę na rozmieszczenie wkładu, tak aby rozdzielacz wody podłączony do wkładu znajdował się powyżej i poniżej plastikowego dozownika wody.

7- Zainstalować uchwyty z tyłu nowego wkładu, do otworów w kolumnach pokrywy podkładki

8- Podłączyć plastikowy kanał dystrybucji wody do pokrywy

Propozycje wydłużenia czasu funkcjonowania wkładu celulozowego

Żywotność wkładów celulozowych wynosi od 3 do 5 lat lub nawet więcej, w zależności od warunków użytkowania i przechowywania. Aby zapewnić jakość i trwałość wkładów w długotrwałej pracy i utrzymanie jej długiego okresu użytkowania, proponuje się następujące rozwiązania:

- 1- Klimatyzator powinien być zainstalowany w cieniu.
 - 2- Na początku każdego sezonu roboczego należy umyć wkład i wysuszyć go na słońcu.
 3. Raz na 24 godziny należy pozostawić wkład do całkowitego wyschnięcia. W tym celu, podczas wyłączenia klimatyzatora, najpierw wyłączyć pompę i po co najmniej 3 minutach wyłączyć silnik.
 - 4- Do mycia wnętrza klimatyzatora nie należy używać środków zawierających fosforan czy detergentów.
 - 5- Spuścić wodę z klimatyzatora co 15 dni w każdym sezonie roboczym klimatyzatora.
 - 6- Upewnić się, że klimatyzator jest w pozycji poziomej, a woda dociera wszędzie równomiernie, tak, że nie powstają suche punkty na podkładce.
 - 7- Sprawdzić przebieg rur służących do dystrybucji wody, aby nie doszło do ich zatykania, co zmniejszyłoby dopływ wody.
 - 8- Upewnić się, że w ciągu dnia, cykle włączania i wyłączania klimatyzatora nie są zbyt długie. Zmniejszy to szybkość powstawania osadów.
 - 9- Osad z zewnętrznej powierzchni wkładów można usunąć łatwiej, gdy wkłady są suche. Zaleca się delikatne czyszczenie zewnętrznej powierzchni plastikową szczotką podczas każdego sezonu roboczego klimatyzatora, a następnie mycie jej. W zależności od jakości wody w okolicy i ilości osadu może być konieczne powtórzenie tego w sezonie roboczym.
- Im wyższa częstotliwość tej operacji, tym mniejsza grubość osadu utworzonego na zewnętrznej powierzchni wkładu i większa łatwość w oddzieleniu osadu, co zapobiega zablokowaniu wnętrza wkładu.
- 10 - Po sezonie letnim należy spuścić wodę z klimatyzatora, umyć wkłady i usunąć osad utworzony w ścieżce dystrybucji wody.

Tabela rozwiązywania problemów

Wada	Przyczyna wady	Rozwiązanie problemu
Nie działa włącznik klimatyzatora	Zasilanie jest wyłączone	Podłączyć bezpiecznik główny
	Pas wentylatora jest rozdarty lub wyciągnięty z koła pasowego	Sprawdzić pas
	Wystąpił problem z przewodami elektrycznymi	Sprawdzić okablowanie zgodnie z rysunkami

	Silnik jest wypalony	Wymień silnik
Klimatyzator wytwarza dodatkowy hałas i wibracje	Koło łańcuchowe silnika lub wentylatora jest poluzowane	Dokręcić śrubę koła łańcuchowego
	Wirnik respiratora rozluźnia się i zacina w urządzeniu	Wyregulować śrubę i wirnik oraz dokręcić śrubę
Wkłady nie mokną w całości	Poziom wody na podstawie jest niski	Wyregulować poziom wody na podstawie
	Klimatyzator nie jest wyregulowany	Wyrównaj chłodnicę tak, aby wystarczająca ilość wody docierała do pompy
	Dozownik wody nie jest ułożony równo na podkładce	Wyregulować dozownik wody tak, aby woda docierała równomiernie do wszystkich części podkładki
	Otwory dozownika wody lub rury rozprowadzające wodę są zablokowane	Oczyścić dozownik wody i otwory rurowe dystrybujące wodę
Pompa nie dostarcza wody	Przełącznik pompy nie jest włączony	Włączyć pompę
	Wąż pompy nie jest podłączony	Dokręcić wąż zgodnie z instrukcją
	Podstawa pompy nie jest prawidłowo podłączona	Sprawdzić pompę
	Pompa jest spalona lub uszkodzona	Wymienić pompę
W momencie wyłączenia klimatyzatora woda wycieka z przepustu przelewowego.	Poziom wody na podstawie jest wysoki	Wyregulować poziom wody
	Pływak jest uszkodzony	Wymienić pływak
Klimatyzator nie chłodzi się dobrze	Wystąpił problem z systemem dystrybucji wody	Skontrolować system dystrybucji wody
	Wkład jest zużyty	Wymienić wkład

Tabela przepływu powietrza

Natężenie przepływu powietrza w czterech spadkach ciśnienia statycznego

Model klimatyzatora	Moc silnika (hp)	Natężenie przepływu powietrza (m ³ /hr) przy spadku ciśnienia statycznego (mmH ₂ O)			
		0	2.5	5.0	7.5
EC0350 / VC0380	1.3	4420	3650	3350	3100
EC0550 / EC0570	1.2	6460	5500	4800	3300
VC0600	3.4	7140	5600	5200	4450
EC0700 / EC0710	3.4	7990	7250	6500	5400

Charakterystyka techniczna i wymiarowa

Charakterystyka techniczna

Model	Waga (kg)		Specyfikacja silnika					Specyfikacja pompy			
	Z wodą	Bez wody	Moc (hp)	Ilość obiegów	Ilość faz	Częstotliwość (Hz)	Napięcie (V)	Moc (hp)	Ilość faz	Częstotliwość (Hz)	Napięcie (V)
EC0330	85	50	1.3	2	1	50	220	1.60	1	50	220
EC0550	124	74	1.2	2	1	50	220	1.60	1	50	220
EC0700	136	86	3.4	2	1	50	220	1.60	1	50	220
EC0570	111	61	1.2	2	1	50	220	1.60	1	50	220
EC0710	119	69	3.4	2	1	50	220	1.60	1	50	220
VC0380	87	52	1.3	2	1	50	220	1.60	1	50	220
VC0600	124	74	3.4	2	1	50	220	1.60	1	50	220

Charakterystyka wymiarowa [mm]

Model	Wymiary			Wymiar wylotu powietrza				Pozycja przepustu przelewowego		Wysokość podstawy	Wlot wody
	D	W	H	E	C	B	A	F	G	J	Y
EC0330	750	750	800	200	265	345	350	375	200	100	143
EC0550	900	900	990	210	305	482	485	450	175	100	143

Model	Wymiary			Wymiar wylotu powietrza				Pozycja przepustu przelewowego		Wysokość podstawy	Wlot wody
	D	W	H	E	C	B	A	F	G	J	Y
EC0700	900	900	1110	190	425	520	540	450	200	100	143
EC0570	900	900	990	210	305	482	485	450	175	100	143
EC0710	900	900	1110	190	425	520	540	450	175	100	143
VC0380	750	750	800	200	285	345	350	375	200	100	143
VC0600	900	900	990	210	240	482	485	450	200	100	143

Warunki gwarancji