



Instrukcja obsługi

## CTC EcoAir C100

Pompa ciepła o modulowanej mocy  
powietrze-woda

Model C106 / C108 / C112 / C116

400V 3N~ / 230V 1N~



Tłumaczeniem instrukcji oryginalnej.  
Zachować do wykorzystania w  
przyszłości.  
Przeczytaj uważnie przed użyciem.



# Spis treści

1	Ważne informacje _____	4
	Dane instalacji _____	4
	Symbole _____	4
	Numer seryjny _____	4
	Informacje dla poszczególnych krajów _____	5
2	Funkcja instalacji _____	7
3	Sterowanie CTC EcoAir C100 _____	9
4	Konserwacja CTC EcoAir C100 _____	10
	Przeglądy okresowe _____	10
	W razie długich przerw w dopływie prądu _____	10
	Cicha praca _____	10
	Aktualizacja oprogramowania _____	10
5	Zaburzenia komfortu cieplnego _____	11
	Usuwanie usterek _____	11
	Informacje kontaktowe _____	15

# Ważne informacje

Najnowszą wersję dokumentacji produktu można znaleźć na stronie [ctc.se](http://ctc.se).

## Dane instalacji

Produkt	CTC EcoAir C100
Numer seryjny	
Data instalacji	
Instalator	

Akcesoria	

Zawsze należy podawać numer seryjny.


Certyfikat potwierdzający wykonanie instalacji zgodnie z zaleceniami podanymi w dostarczonej instrukcji instalatora i obowiązującymi przepisami.


Data \_\_\_\_\_


Podpis \_\_\_\_\_

## Symbole

Objaśnienie symboli, które mogą występować w tej instrukcji.

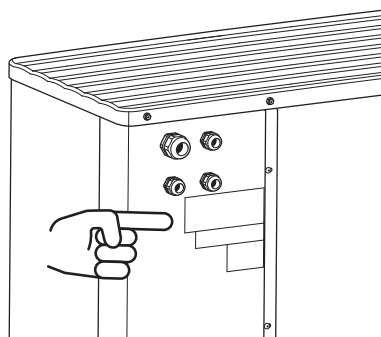
 **WAŻNE!**  
Ten symbol wskazuje na zagrożenie dla osób lub urządzenia.


 **UWAGA!**  
Ten symbol wskazuje na ważne informacje, które należy uwzględnić podczas konserwacji instalacji.

 **PORADA!**  
Ten symbol oznacza wskazówki ułatwiające obsługę produktu.

## Numer seryjny

Numer seryjny znajduje się z tyłu w górnej lewej części CTC EcoAir C100 na tabliczce znamionowej.



 **UWAGA!**  
Aby uzyskać pomoc techniczną, należy podać numer seryjny produktu.

# Informacje dla poszczególnych krajów

## SVERIGE

### Zarejestruj instalację na potrzeby gwarancji

Kupując nowy produkt firmy CTC, użytkownik otrzymuje trzyletnią gwarancję. Nasze pompy ciepła są także objęte dodatkowym trzyletnim ubezpieczeniem, co daje łącznie sześć lat bezpieczeństwa. Więcej informacji można znaleźć w sekcji CTC Security.

Aby aktywować gwarancję, należy zarejestrować produkt nie później niż sześć miesięcy od zakupu. Aby skorzystać z ubezpieczenia, należy również posiadać ważne ubezpieczenie domu, które obejmuje uszkodzenia urządzeń.

Produkt należy zarejestrować na stronie [ctc.se](http://ctc.se). Należy wypełnić formularz i kliknąć przycisk Wyślij (potwierdzenie rejestracji gwarancji zostanie wysłane na wszystkie podane adresy e-mail).

Po rejestracji na adres domowy użytkownika zostanie wysłany certyfikat ubezpieczenia wystawiony przez towarzystwo ubezpieczeniowe Arctic.

[www.ctc.se/garantiregistrering](http://www.ctc.se/garantiregistrering)

The screenshot shows a registration form for a CTC product in Sweden. The form is titled "Registrera din produkt för garanti" and includes a sub-header "Du kan registrera upp till 5 produkter per installation." The form is divided into four main sections, each marked with a circled number:

- 1. Ange serienummer (endast siffror):** A text input field containing "CTC EcoAir 408 (731224140161)".
- 2. Installerade produkter:** A section for installation details, including "Installationsdatum" and "Installerad i land" (Sweden).
- 3. Installerad hos:** A section for the installer's details, including "Förnamn", "Efternamn", "Gatuadress", "Postnummer (NNNN)", "Stad", and "Land" (Sweden).
- 4. Installerad av:** A section for the responsible installer's details, including "Förnamn", "Efternamn", "Gatuadress", "Postnummer (NNNN)", "Stad", "Land" (Sweden), "Ansvarig installatör", "Förnamn", "Efternamn", "Telefon", and "E-mail".

At the bottom of the form, there is a checkbox for "Jag godkänner att CTC hanterar mina uppgifter. Läs villkoren här" and a "Skicka in" button. A small disclaimer at the very bottom states: "En bakåtkallas kommer skickas till senaste fyllde i postadresser inom kort. Gå till länk till länk i slutposten om du inte har fått din bakåtkallas inom några minuter."

1. Numer seryjny: np. 731224140161
2. Zamontowane produkty: Data montażu
3. Miejsce montażu: Imię i nazwisko oraz adres właściciela produktu
4. Instalator: Imię i nazwisko oraz adres instalatora

### Postanowienia gwarancyjne

To zbiór postanowień gwarancyjnych firmy CTC, które mają zastosowanie razem z przepisami AA VVS (Ogólne przepisy dotyczące dostaw urządzeń HVAC i materiałów hydraulicznych dla podmiotów gospodarczych w Szwecji. Przepisy te zostały opracowane i dostarczone przez organizację VVS-Fabrikanternas Råd).

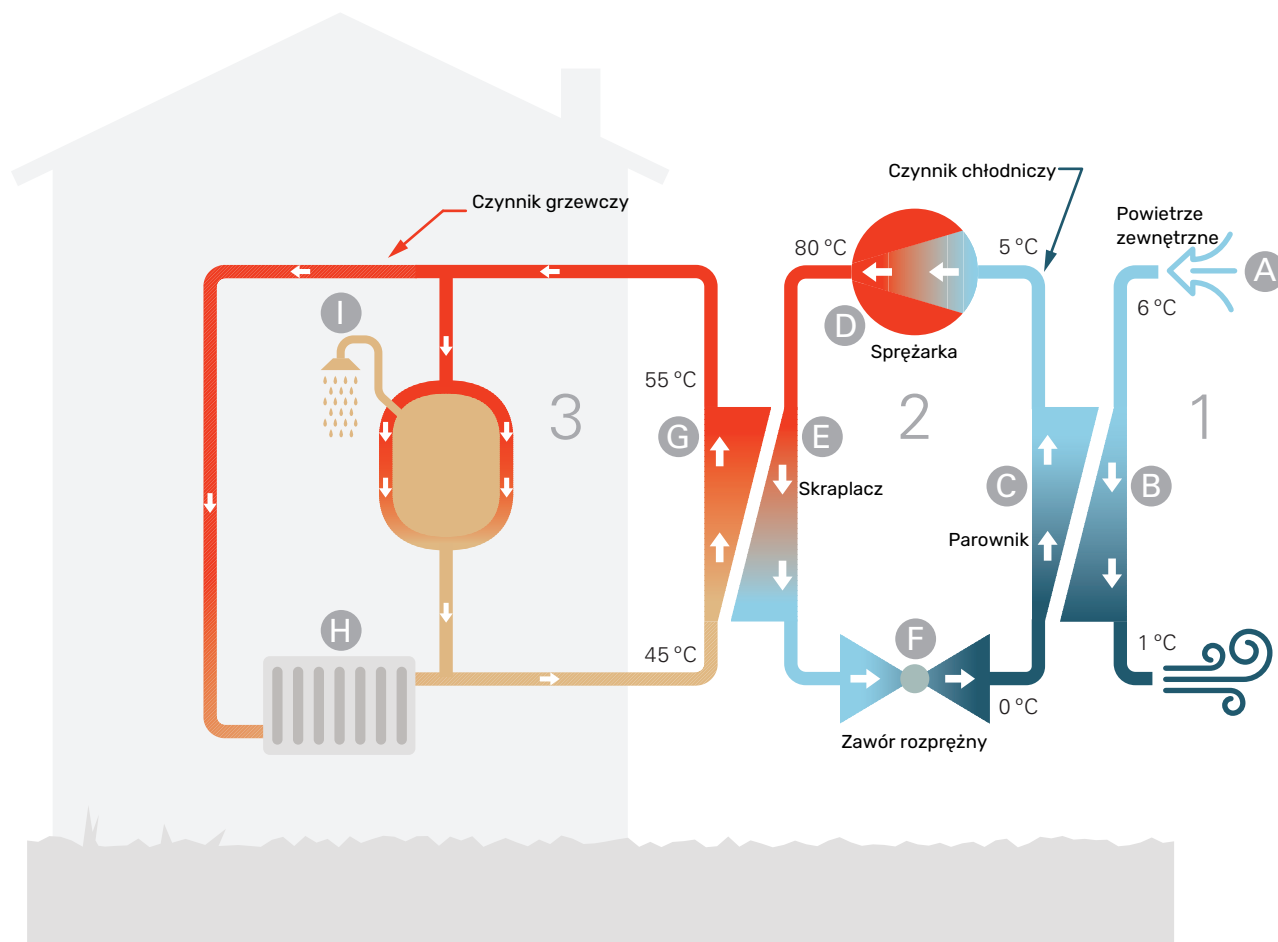
Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w tym dokumencie spowoduje, że zobowiązania firmy CTC wynikające z tych przepisów nie będą wiążące. Ze względu na szybkie tempo rozwoju, firma CTC zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji i komponentów.

1. Wszystkie produkty i akcesoria sprzedawane przez firmę CTC są objęte gwarancją dotyczącą wad konstrukcyjnych, produkcyjnych lub materiałowych przez 3 lata od daty montażu, pod warunkiem, że produkt zostanie zamontowany w Szwecji w ciągu 18 miesięcy od daty produkcji przez firmę CTC. (W przypadku części zamiennych obowiązuje okres 2 lat od daty zakupu).
2. Firma CTC zobowiązuje się do usuwania wszelkich wad powstałych w tym czasie, zarówno poprzez naprawy, jak i wymianę produktu. W związku z tymi środkami firma CTC odpowiada również za koszty transportu oraz inne zobowiązania wynikające z przepisów AA VVS.
3. Jeśli nabywca chce samodzielnie usunąć usterkę, przed wykonaniem prac produkt musi zostać sprawdzony przez nas lub wyznaczoną przez nas osobę. Należy zawrzeć oddzielną umowę dotyczącą napraw i kosztów.
4. Usterki stanowiące odstępstwa od przyjętych standardów według profesjonalisty. Usterki lub nieprawidłowości powstałe w wyniku nietypowych przyczyn, zarówno mechanicznych, jak i środowiskowych, nie podlegają rozpatrzeniu w ramach gwarancji.
5. Dlatego firma CTC nie ponosi odpowiedzialności, jeśli przyczyną usterki jest nietypowa lub zmienna jakość wody, na przykład twarda lub agresywna woda, wahania napięcia elektrycznego lub inne zakłócenia elektryczne.
6. Firma CTC nie odpowiada również za usterki, jeśli nie przestrzegano instrukcji montażu i/lub konserwacji.
7. Po otrzymaniu produktu należy go dokładnie sprawdzić. W przypadku wykrycia usterek, należy złożyć reklamację przed użyciem produktu. W pozostałych przypadkach usterki muszą być zgłaszane natychmiast.
8. Firma CTC nie ponosi odpowiedzialności za usterki, w związku z którymi nie złożono reklamacji w odpowiednim okresie gwarancyjnym.
9. Firma CTC nie ponosi odpowiedzialności za szkody pośrednie, tj. szkody na mieniu innym niż produkt, obrażenia ciała lub szkody materialne, takie jak utrata klientów lub straty spowodowane przerwami w eksploatacji lub podobne.
10. Ponadto, odpowiedzialność firmy CTC nie obejmuje uszkodzenia za zwiększone zużycie energii spowodowane usterkami produktu lub instalacji. Dlatego ważne jest, aby nabywca stale sprawdzał zużycie energii po zakończeniu montażu. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, najpierw należy skontaktować się z instalatorem. W przeciwnym razie obowiązują przepisy AA VVS.
11. Jeśli konieczny jest przegląd lub serwis, który musi zostać wykonany przez profesjonalistę, należy skonsultować się z instalatorem. Instalator jest odpowiedzialny za wprowadzenie niezbędnych początkowych regulacji.
12. W przypadku zgłoszenia usterki należy skontaktować się z instalatorem/sprzedawcą i podać informacje dotyczące rodzaju problemu, numer seryjny produktu oraz datę montażu. Następnie instalator/sprzedawca skontaktuje się z firmą CTC.

# Funkcja instalacji

Instalacja pompy ciepła powietrze/woda wykorzystuje powietrze zewnętrzne do ogrzewania budynku. Konwersja energii z powietrza zewnętrznego do ogrzewania budynku następuje w trzech różnych obiegach. Energia cieplna jest przekazywana z powietrza zewnętrznego (1) do obiegu czynnika chłodniczego

w pompie ciepła (2), gdzie czynnik chłodniczy osiąga wyższą temperaturę dzięki zwiększeniu ciśnienia przez sprężarkę pompy ciepła. Następnie ciepło jest przekazywane do obiegu czynnika grzewczego (3), który rozprowadza je po budynku.



Podane temperatury są przykładowe i mogą się różnić w poszczególnych instalacjach i porach roku.

### **Powietrze zewnętrzne**

- A** Powietrze zewnętrzne jest zasysane do jednostki zewnętrznej.
- B** Następnie wentylator kieruje powietrze do parownika jednostki zewnętrznej. Tutaj powietrze oddaje energię ciepłą do czynnika chłodniczego, a temperatura powietrza spada. Następnie zimne powietrze jest wydmuchiwane z jednostki zewnętrznej.

### **Obieg czynnika chłodniczego**

- C** W obiegu zamkniętym w jednostce zewnętrznej krąży gaz (czynnik chłodniczy), który przepływa również przez parownik. Czynnik chłodniczy ma bardzo niską temperaturę wrzenia. W parowniku czynnik chłodniczy odbiera energię ciepłą z powietrza zewnętrznego i zaczyna wrzeć.
- D** Gaz powstający podczas wrzenia kierowany jest do zasilanej elektrycznie sprężarki. W wyniku sprężania gazu rośnie ciśnienie oraz znacznie wzrasta jego temperatura, od 0°C do ok. 80 °C.
- E** Ze sprężarki gaz jest wtłaczany do wymiennika ciepła (skraplacza), gdzie oddaje energię ciepłą do modułu wewnętrznego, po czym ulega schłodzeniu i skrapla się.
- F** Ponieważ ciśnienie jest nadal wysokie, czynnik chłodniczy zostaje przetłoczony przez zawór rozprężny, gdzie dochodzi do spadku ciśnienia, aby czynnik chłodniczy powrócił do temperatury pierwotnej. Czynnik chłodniczy zakończył pełny cykl, ponownie jest kierowany do parownika i cały proces powtarza się.

### **Obieg czynnika grzewczego**

- G** Energia ciepła pozyskana przez czynnik chłodniczy w skraplaczu jest odbierana przez czynnik grzewczy (wodę) w jednostce wewnętrznej, która zostaje podgrzana do ok. 55°C (temperatura zasilania).
- H** Czynnik grzewczy krąży w obiegu zamkniętym i przenosi energię ciepłą podgrzanej wody do grzejników/ ogrzewania podłogowego budynku.
- I** Ciepła woda z jednostki wewnętrznej.

# Sterowanie CTC EcoAir C100


Pompa ciepła CTC EcoAir C100 jest sterowana na różne sposoby, w zależności od systemu. Sterowanie pompą ciepła odbywa się za pomocą jednostki wewnętrznej lub modułu sterowania. Patrz Instrukcja instalatora centrali wewnętrznej/ modułu sterowania.

Podczas montażu instalator dokonuje potrzebnych nastaw dla pompy ciepła w module wewnętrznym lub w module sterowania, aby zapewnić optymalną pracę pompy ciepła w danym systemie.

# Konserwacja CTC EcoAir C100

## Przeglądy okresowe

Kiedy pompa ciepła zostanie zamontowana na zewnątrz, będzie wymagać określonej zewnętrznej konserwacji.

 **WAŻNE!**  
Niedostateczna konserwacja może spowodować poważne uszkodzenie pompy ciepła CTC EcoAir C100, co nie jest objęte gwarancją.

## KONTROLA KRATEK I PŁYTY SPODNIEJ W CTC ECOAIR C100

Przez cały rok należy regularnie sprawdzać, czy kratka wlotu powietrza nie jest zablokowana przez liście, śnieg itp.

Należy zachować szczególną czujność podczas wietrznej pogody i/lub opadów śniegu, ponieważ kratka wlotu powietrza może zostać zablokowana.

Sprawdzać, czy z tyłu nie ma liści i zanieczyszczeń.

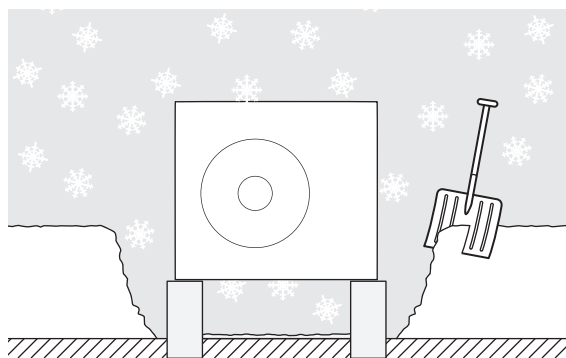
Należy także sprawdzić, czy otwory na skropliny w dolnej pokrywie nie są zablokowane przez zanieczyszczenia i liście.

Należy regularnie sprawdzać, czy skropliny są prawidłowo usuwane przez wąż odprowadzania skroplin. W razie potrzeby poprosić o pomoc instalatora.

## Usuwać śnieg i lód

Nie dopuszczać do nagromadzenia się śniegu i zablokowania kratki wentylacyjnej pompy ciepła CTC EcoAir C100.

Usuwać śnieg i/lub lód.



## CZYSZCZENIE OBUDOWY ZEWNĘTRZNEJ

W razie potrzeby obudowę zewnętrzną można czyścić wilgotną szmatką.

Podczas czyszczenia należy zachować ostrożność, aby nie porysować pompy ciepła. Unikać przyskania wodą na kratki wentylacyjne i na boki, ponieważ woda może przeniknąć do pompy ciepła CTC EcoAir C100. Chronić pompę ciepła CTC EcoAir C100 przed kontaktem z alkalicznymi środkami czyszczącymi.

## W razie długich przerw w dopływie prądu

W razie długotrwałych przerw w zasilaniu zaleca się opróżnienie znajdującej się na zewnątrz części systemu grzewczego. Będzie to łatwiejsze, jeśli zainstalowano zawory odcinające i spustowe. W razie wątpliwości należy zapytać instalatora.

## Cicha praca

Pompę ciepła można przełączyć w „tryb cichy”, który ogranicza poziom generowanego przez nią hałasu. Funkcja ta jest przydatna, kiedy urządzenie CTC EcoAir C100 musi zostać umieszczone w miejscu, w którym hałas mógłby przeszkadzać. Funkcji należy używać tylko przez ograniczony czas, ponieważ urządzenie CTC EcoAir C100 może nie osiągnąć zaprojektowanej mocy.

## Aktualizacja oprogramowania

Informacje na temat aktualizacji i ustawień wyświetlacza zawiera instrukcja sterownika.

# Zaburzenia komfortu cieplnego

W większości przypadków jednostka wewnętrzna / moduł sterowania wykrywa usterki i informuje o nich za pomocą alarmów oraz instrukcji na wyświetlaczu.



## WAŻNE!

Prace za przykręconymi pokrywami mogą być prowadzone tylko przez lub pod nadzorem wykwalifikowanego technika instalatora.

## Usuwanie usterek

Jeśli na wyświetlaczu nie ma informacji o zakłóceniach w pracy, można wykorzystać następujące wskazówki:

### CZYNNOŚCI PODSTAWOWE

- Grupa bezpieczników i bezpiecznik główny budynku.
- Wyłącznik różnicowo-prądowy budynku.
- Upewnić się, że przepływ powietrza do CTC EcoAir C100 nie jest zablokowany przez ciała obce.
- Sprawdzić, czy CTC EcoAir C100 nie ma żadnych zewnętrznych uszkodzeń.

### OBLODZENIE WENTYLATORA, KRATKI I/LUB STOŻKA WIRNIKA

W przypadku problemów skontaktuj się z instalatorem.

### WODA POD CTC ECOAIR C100 (DUŻA ILOŚĆ)

- Zainstaluj wyposażenie dodatkowe KVR w celu odprowadzenia skroplin od pompy ciepła powietrze/woda.
- Sprawdź, czy odpływ wody przez wąż odprowadzania skroplin (KVR) jest drożny.











CTC AB  
Box 309 SE-341 26 Ljungby  
+46 372 88 000  
info@ctc.se  
www.ctc.se

