

## **Rozdział 4 Instalacja dodatkowych podzespołów.**

### **4.1 Bezpieczeństwo instalacji**

Przed zainstalowaniem nowych urządzeń w systemie przeczytaj uważnie ten rozdział instrukcji. Znajdują się tutaj ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa elektrostatycznego, wskazówki co robić przed i po instalacji urządzeń.

#### **4.1.1 Bezpieczeństwo elektrostatyczne.**

Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) może uszkodzić procesor, dyski, karty rozszerzeń i inne części. Przed instalacją dodatkowych urządzeń staraj się przestrzegać poniższych zasad:

1. Nie wydymaj części z fabrycznych antystatycznych torebek dopóki nie będziesz w pełni gotowy do ich instalacji w komputerze.
2. Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego przy kontakcie ze sprzętem należy zaopatrzyć się w odpowiedni pasek zakładany na nadgarstek i połączony z metalową obudową komputera. Jeżeli opaska nie jest dostępna należy stosować się do zaleceń producenta instalowanej karty dotyczących ESD.

#### **4.1.2 Zalecenia przed instalacją**

Przed instalacją dodatkowych urządzeń w komputerze zapoznaj się z poniższymi zaleceniami:

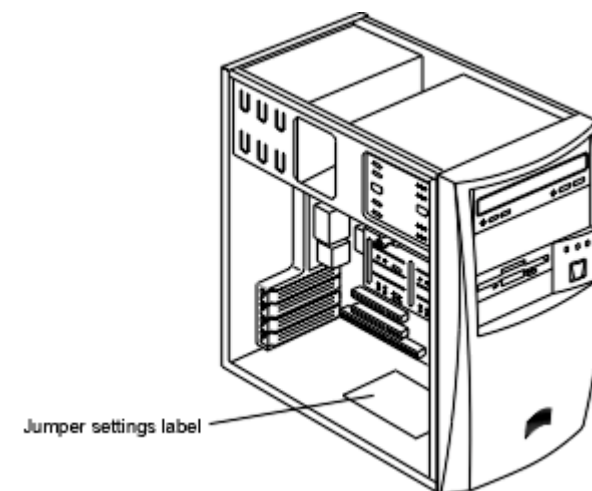
1. Wyłącz zasilanie we wszystkich urządzeniach peryferyjnych dołączonych do komputera. Przed otwarciem obudowy wyłącz zasilanie:

- Owciśnij klawisz wyłącznika znajdującego się na przednim panelu komputera na okres min. 4 sekund (jednorazowe wciśnięcie spowoduje przejście w stan uśpienia).
- wyłącz główny wyłącznik prądu znajdujący się w tylnej górnej części komputera.

2. Otwórz obudowę komputera zgodnie z instrukcją obsługi.
3. Zgodnie z zasadami z rozdziału 4.1.1 postępuj z częścią do instalacji.
4. Usuń wszystkie elementy utrudniające dostęp do pamięci i procesora.
5. Zapoznaj się z instrukcją obsługi instalowanego urządzenia.

#### **4.1.3 Zalecenia po instalacji**

1. Sprawdź z instrukcją obsługi poprawność instalacji urządzenia.
2. Upewnij się, że wszystkie przełączniki zostały poprawnie ustawione. Możliwości ustawień opisane są wewnątrz obudowy lub w rozdziale 2.3.2 instrukcji obsługi.



*Rysunek 4-1 Możliwe ustawienia przelączników.*

3. Zamontuj wszystkie usunięte wcześniej karty rozszerzeń i urządzenia peryferyjne.
4. Załóż obudowę (patrz rozdział 4.2.1).
5. Podłącz niezbędne kable i włącz komputer.

## 4.2 Zdejmowanie i zakładanie pokrywy górnej obudowy

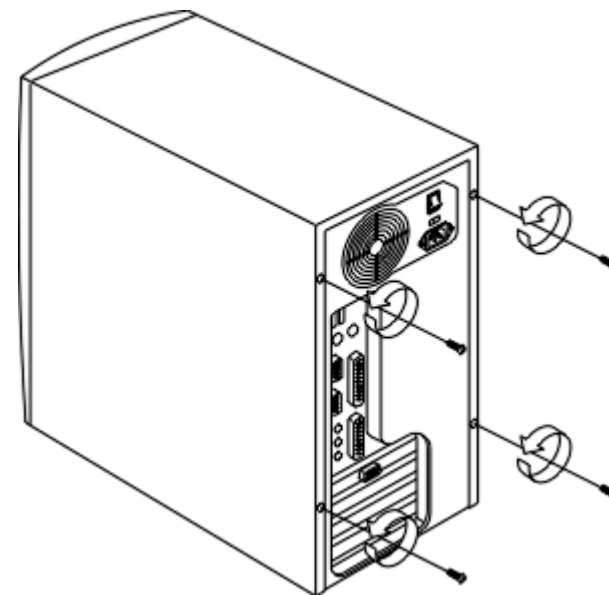
Znajdziesz tu informacje o tym w jaki sposób dostać się do wnętrza obudowy aby zainstalować później dodatkowe urządzenia.

### Uwaga!

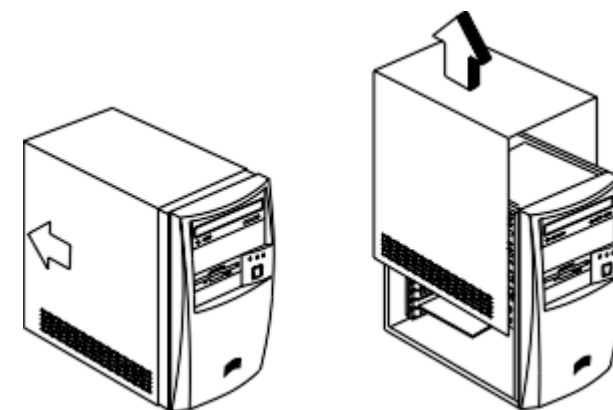
**Przed zdjęciem pokrywy obudowy upewnij się że zostało odłączone napięcie zasilające od komputera i wszystkich jego urządzeń peryferyjnych.**

### 4.2.1 Zdejmowanie pokrywy górnej obudowy.

1. Odłącz zasilanie i wszystkie kable od urządzenia.
2. Ustaw sprzęt na płaskiej stałej powierzchni.
3. Wykręć cztery śruby z tylnej części komputera i umieść je w bezpiecznym miejscu – będą potrzebne przy montażu.
4. Popchnij pokrywę delikatnie do tyłu jak na rysunku 4-2.
5. Podnieś delikatnie pokrywę do góry i zdejmij z obudowy zgodnie z rysunkiem 4-3.



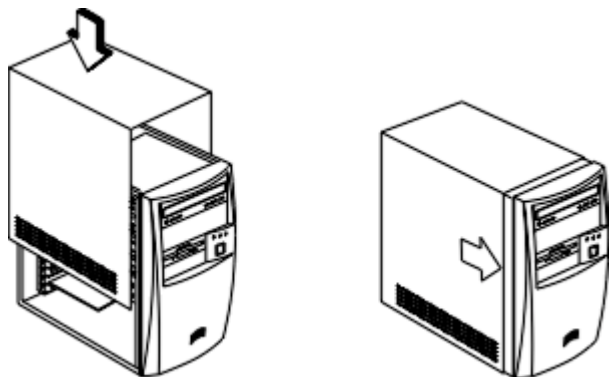
Rysunek 4-2 Śruby w tylnej części komputera



Rysunek 4-3 Zdejmowanie pokrywy górnej obudowy

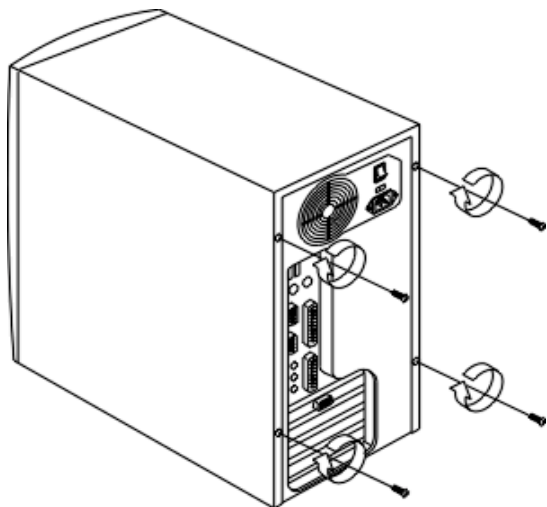
#### 4.2.2 Zakładanie pokrywy górnej obudowy

1. Załóż pokrywę zgodnie z rysunkiem 4-4.



*Rysunek 4-4 Zakładanie pokrywy górnej obudowy*

2. Zamocuj pokrywę przy pomocy czterech śrub jak na rysunku 4-5.



*Rysunek 4-5 Mocowanie śrubami*

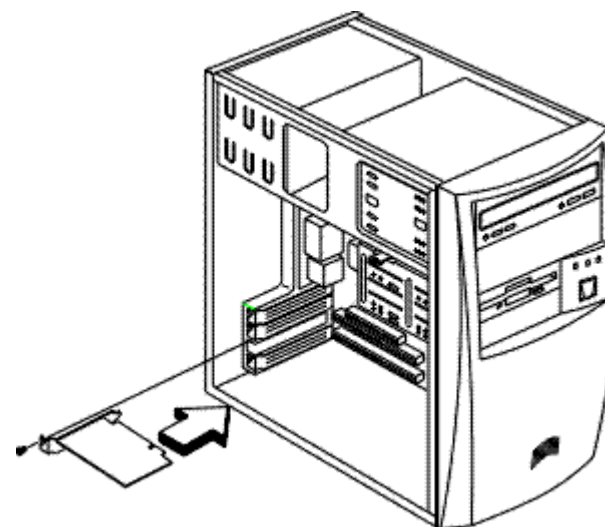
#### 4.3 Instalacja i usuwanie kart rozszerzeń

##### 4.3.1 Instalacja kart PCI

W celu zainstalowania karty PCI należy:

1. Odszukać złącza PCI na płycie głównej.
2. Usunąć zaślepki zabezpieczające otwory w obudowie.
3. Włóż kartę PCI w odpowiednie złącze. Upewnij się że jest poprawnie włożona.
4. Zabezpiecz kartę przykręcając ją śrubą do obudowy.

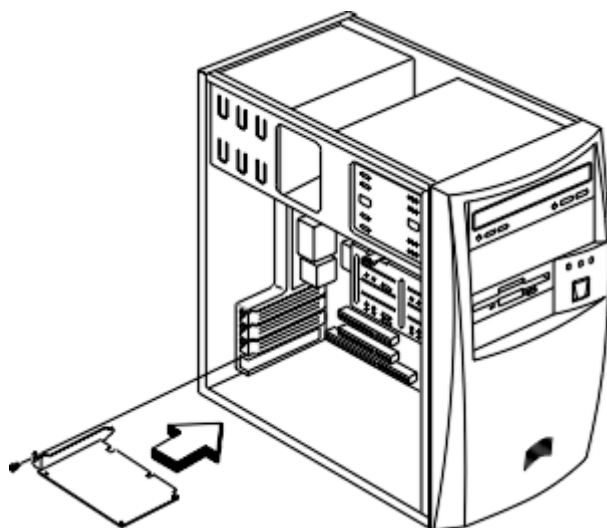
Po włączeniu komputera BIOS automatycznie wykryje kartę i automatycznie przydzieli niezbędne zasoby.



*Rysunek 4-6 Instalowanie karty PCI*

### 4.3.2 Instalowanie kart ISA

Wśród kart ze złączem ISA możemy wyróżnić dwa rodzaje: karty typu 'Plug and Play' i karty nie 'Plug and Play'. Oba rodzaje wymagają przydzielanego przez BIOS przerwania (IRQ). Podczas instalacji kart ISA upewnij się że inne urządzenie znajdujące się w komputerze nie pracuje wykorzystując zasoby takie jak zostały ustawione na karcie ISA. Wykorzystanie tych samych zasobów przez dwa urządzenia prowadzi do konfliktów i niewłaściwej pracy sprzętu.



Rysunek 4-7 Instalacja kart ISA

Przy instalacji kart ISA postępuj według poniższych zaleceń:

1. Usuń wszystkie karty typu 'PnP' jeśli są.
2. Wejdź do BIOS-u komputera i ustaw parametr 'Reset Resource Assigment' na YES w celu wymazania konfiguracji urządzeń PnP.
3. Włóż karty ISA niezgodne z Pnp.

4. Włącz komputer.
5. Użyj Windows 95 lub ICU w celu ręcznego przydziału IRQ.
6. Wyłącz komputer.
7. Zainstaluj karty ISA PnP i PCI.
8. Włącz komputer. BIOS automatycznie wykryje wszystkie urządzenia ISA PnP i PCI przydzielając im dostępne zasoby.

### 4.4 Instalowanie dodatkowej pamięci

Pamięć komputera może być rozszerzona do 384 MB przy pomocy trzech 168-pin złączy DIMM przy pomocy 8-, 16-, 32-, 64-, i 128-MB pamięci posiadających lub nie obsługę parzystości ECC, pracujących z częstotliwością 66 lub 100 MHz. Nie należy łączyć pamięci o różnych częstotliwościach pracy.

Tabela 4-1 zawiera możliwe konfiguracje banków pamięci.

DIMM1	DIMM2	DIMM3	Total Memory
16 MB	64 MB	64 MB	144 MB
16 MB	128 MB	128 MB	272 MB
32 MB	8 MB	8 MB	48 MB
32 MB	16 MB	16 MB	64 MB
32 MB	32 MB	32 MB	96 MB
32 MB	64 MB	64 MB	160 MB
32 MB	128 MB	128 MB	288 MB
64 MB	8 MB	8 MB	80 MB
64 MB	16 MB	16 MB	96 MB
64 MB	32 MB	32 MB	128 MB
64 MB	64 MB	64 MB	192 MB
64 MB	128 MB	128 MB	320 MB
128 MB	8 MB	8 MB	144 MB
128 MB	16 MB	16 MB	160 MB
128 MB	32 MB	32 MB	192 MB
128 MB	64 MB	64 MB	256 MB
128 MB	128 MB	128 MB	384 MB

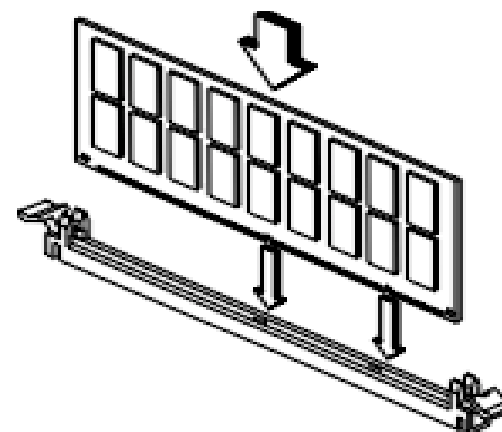
DIMM1	DIMM2	DIMM3	Total Memory
8 MB			8 MB
16 MB			16 MB
32 MB			32 MB
64 MB			64 MB
128 MB			128 MB
	8 MB		8 MB
	16 MB		16 MB
	32 MB		32 MB
	64 MB		64 MB
	128 MB		128 MB
		8 MB	8 MB
		16 MB	16 MB
		32 MB	32 MB
		64 MB	64 MB
		128 MB	128 MB
8 MB	8 MB		16 MB
16 MB	16 MB		32 MB
32 MB	32 MB		64 MB
64 MB	64 MB		128 MB
128 MB	128 MB		256 MB
	8 MB	8 MB	16 MB
	16 MB	16 MB	32 MB
	32 MB	32 MB	64 MB
	64 MB	64 MB	128 MB
	128 MB	128 MB	256 MB
8 MB	8 MB	8 MB	24 MB
8 MB	16 MB	16 MB	40 MB
8 MB	32 MB	32 MB	72 MB
8 MB	64 MB	64 MB	136 MB
8 MB	128 MB	128 MB	264 MB
8 MB	16 MB	16 MB	40 MB
16 MB	8 MB	8 MB	32 MB
16 MB	16 MB	16 MB	48 MB
16 MB	32 MB	32 MB	80 MB

Tabela 4-1 Konfiguracja pamięci

#### 4.4.1 Instalacja pamięci

1. Otwórz zatrzaski złącza DIMM.
2. Włóż pamięć w złącze.
3. Dociśnij pamięć z góry do zamknięcia się zatrzasków.

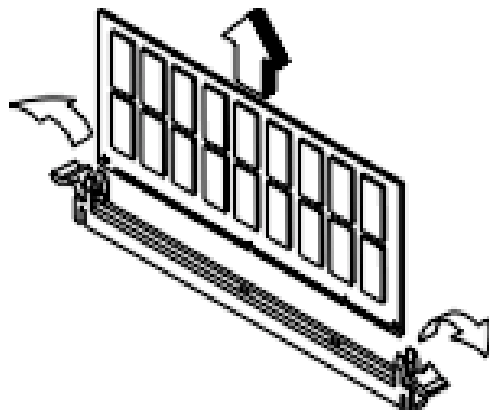
W przypadku nieprawidłowego założenia pamięci należy wyjąć ją ze złącza i powtórzyć operacje 1-3.



Rysunek 4-8 Instalacja DIMM

#### 4.4.2 Wyjmowanie pamięci DIMM

1. Otwórz zatrzaski złącza DIMM jak na rysunku.
2. Ostrożnie wyjmij pamięć z podstawki.



*Rysunek 4-9 Wyjmowanie pamięci DIMM*

#### 4.4.3 Rekonfiguracja systemu

System automatycznie wykrywa i instaluje dodatkową pamięć.  
Uruchom stosowną aplikację aby sprawdzić ilość dostępnej pamięci.

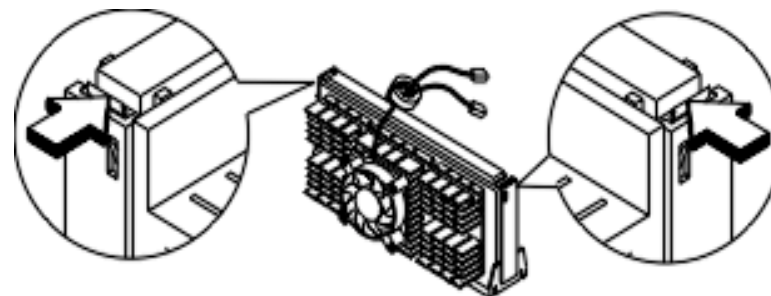
#### 4.5 Wymiana procesora

##### 4.5.1 Usuwanie procesora

Przed przystąpieniem do wymiany procesora zapoznaj się z informacjami zawartymi w rozdziale 4.1.1 na temat wyładowań elektrostatycznych.

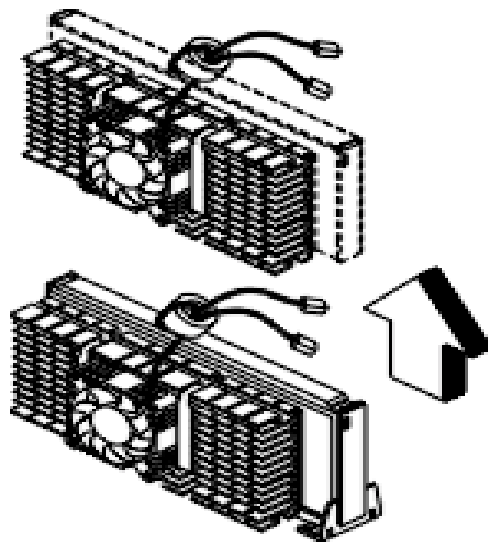
Aby wymienić procesor zastosuj się do poniższych instrukcji:

1. Przyciśnij zatrzaski jak na rysunku aż do zwolnienia potwierdzonego cichym kliknięciem.



*Rysunek 4-10 Zwalnianie zatrzasków podstawki procesora*

2. Chwyć procesor i delikatnie wyciągaj do góry aż do całkowitego usunięcia z podstawki.



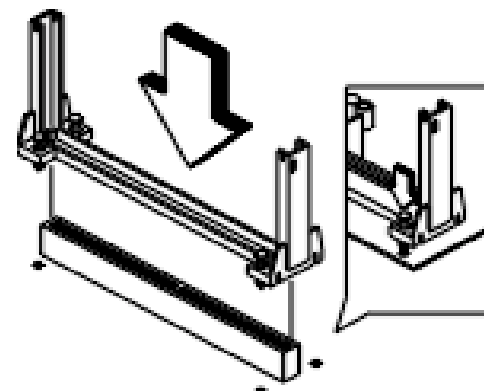
*Rysunek 4-11 Wyjmowanie procesora z podstawki*

#### **4.5.2 Instalowanie procesora**

Przed przystąpieniem do wymiany procesora zapoznaj się z informacjami zawartymi w rozdziale 4.1.1 na temat wyładowań elektrostatycznych.

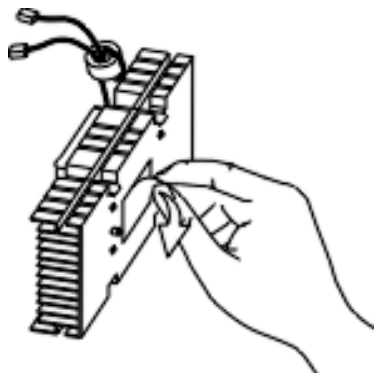
Przy instalacji procesora zastosuj się do poniższych wskazówek:

1. Załóż mechanizm mocujący na podstawkę procesora.
2. Wciśnij cztery kołki mocujące uchwyt do płyty głównej.



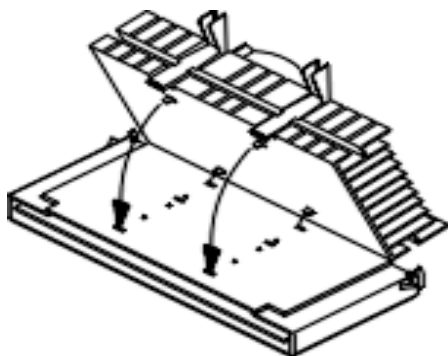
*Rysunek 4-12 Instalowanie mechanizmu mocującego procesor*

3. Wyjmij procesor z opakowania. Upewnij się że zatrzaski są otwarte.
4. Usuń zabezpieczenie taśmy termicznej znajdującej się z tyłu radiatora.



*Rysunek 4-13 Usuwanie zabezpieczenia taśmy termicznej z radiatora*

5. Włóż szerokie końce zatrzasków w szerokie otwory procesora, a wąskie końce w małe otwory procesora jak na rysunku 4-14.



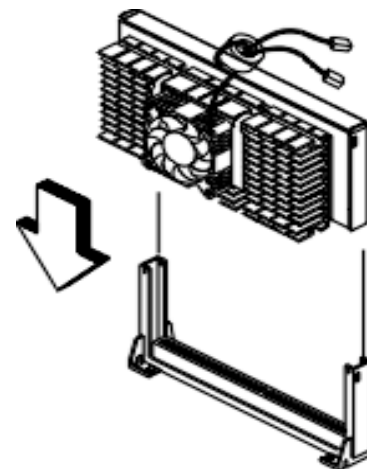
*Rysunek 4-14 Zakładanie radiatora na procesor*

6. Używając palców wciśnij aż do zatrzaśnięcia na procesorze metalowy zaczep radiatora.



*Rysunek 4-15 Zakładanie radiatora na procesor*

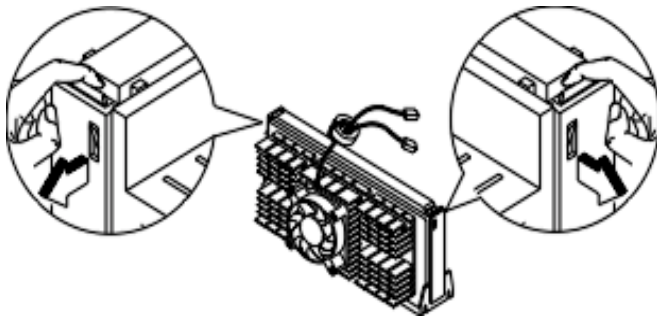
7. Delikatnie, złotym złączem do dołu umieść procesor w uchwycie mocującym.  
8. Wsuwaj go powoli do dołu aż do momentu oparcia na podstawie.



*Rysunek 4-16 Instalacja procesora*

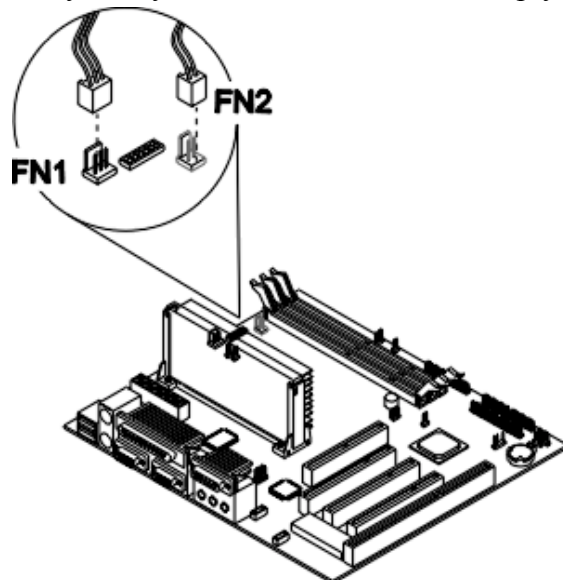


9. Wciśnij ostrożnie procesor tak aby zatrzaski znalazły się na swoich miejscach a złote złącze weszło w podstawkę procesora do końca. Zatrzasknij zatrzaski jak na rysunku.



*Rysunek 4-17 Zamocowanie procesora*

10. Podłącz przewody wentylatora do złącz FN1 i FN2 płyty głównej.



*Rysunek 4-18 Podłączenie kabli wentylatora*