

# **HOT-555A Wesja 3.2**

**PŁYTA GŁÓWNA**

**Pentium™ PCI**

*Instrukcja obsługi*

## Uwaga:

Urządzenie zostało sprawdzone i stwierdzono zgodność z wartościami granicznymi dla urządzeń cyfrowych klasy B, stosownie do części 15 przepisów FCC. Wartości te zapewniają wystarczające zabezpieczenie przed zakłóceniami w instalacjach budynków. Urządzenie to wytwarza, wykorzystuje i może promieniować energię o częstotliwości fal radiowych, w sytuacjach gdy jest nieprawidłowo zainstalowane i wykorzystywane. Nawet w przypadku ścisłego przestrzegania zaleceń producenta, może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Nie ma też gwarancji, że zakłócenia nie pojawią się w konkretnej sytuacji. Jeśli urządzenie powoduje zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, które można określić przez wyłączenie i wyłączenie urządzenia, można ograniczyć zakłócenia jedną z podanych niżej metod:

Zmieniać kierunek ustawienia lub miejsce ustawienia anteny odbiorczej.

Zwiększać odległość pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem.

Podłączyć urządzenie zakałając do innych obwodów zasilających niż te do których podłączony jest odbiornik zakałany.

Skonsultować się ze sprzedawcą lub doświadczonym specjalistą od spraw techniki radiowo - telewizyjnej w celu uzyskania dodatkowych informacji.

## Ostrzeżenie

Zwraca się uwagę użytkownika, że zmiany lub modyfikacje sprzętu, które nie uzyskały akceptacji wytwórcy lub sprzedawcy, mogą spowodować odmowę naprawy urządzenia i utratę uprawnień gwarancyjnych.

*Uwaga : W celu utrzymania instalacji naszego produktu w ramach określonych dla urządzeń klasy B, należy tam, gdzie to możliwe, stosować przewody ekranowane oraz przewód sieciowy z przewodem uziemiającym.*

## Informacja CE:

W celu uzyskania kompatybilności elektromagnetycznej produktu wykorzystano podane niżej normy:

- Odporność według EN 50082-1: 1992
- Promieniowanie według EN 55022: 1987 Class B .

## UWAGA

Copyright 1997.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Instrukcja obsługi wersja 2.0

Wszelkie informacje, dokumentacje i dane techniczne zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez uprzedniego zawiadomienia.

Autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek błąd lub przeoczenia które mogłyby wystąpić w niniejszej instrukcji oraz nie zobowiązują się do uaktualniania informacji w niej zawartych.

## ZNAKI HANDLOWE

Intel jest zarejestrowanym znakiem handlowym Intel Corporation

Pentium™ Processor jest zarejestrowanym znakiem handlowym Intel Corporation

PC/AT jest zarejestrowanym znakiem handlowym International Business Machine Corporation.

PS/2 jest zarejestrowanym znakiem handlowym IBM Corporation.

Wszystkie inne firmy i nazwy produktów wymienione w niniejszej instrukcji są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi i są wyłączną własnością ich właścicieli.

# SPIS TREŚCI

|   |           |
|---|-----------|
| <b>WSTĘP .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>ROZDZIAŁ 1 WPROWADZENIE .....</b>                              | <b>5</b>  |
| Dane techniczne .....   | 5         |
| <b>ROZDZIAŁ 2 KONFIGURACJA SPRZĘTOWA .....</b>                    | <b>7</b>  |
| Rozmieszczenie elementów na płycie HOT-555A .....                 | 7         |
| Jumpery .....   | 8         |
| Wybór częstotliwości zegara CPU - JP37, JPA, JPB i JPC .....      | 8         |
| Ustawienie napięcia zasilającego - JP39, JP33, JP34, i JP44 ..... | 10        |
| Ustawienie napięcia kasowania Flash EPROM - JP18 .....            | 11        |
| Kasowanie CMOS - JP45 .....                                       | 11        |
| Złącza i gniazda .....  | 11        |
| <b>ROZDZIAŁ 3 KONFIGURACJA PAMIĘCI .....</b>                      | <b>13</b> |
| <b>CHAPTER 4 AWARD BIOS SETUP .....</b>                           | <b>16</b> |
| Menu główne .....   | 17        |
| Ustawienia standardowe CMOS .....                                 | 19        |
| Ustawienie właściwości BIOS .....                                 | 21        |
| Ustawienia Chipset .....  | 23        |
| Ustawienia zarządzania poborem energii .....                      | 26        |
| Konfiguracja szyny PCI .....                                      | 28        |
| Urządzenia peryferyjne .....                                      | 30        |
| Ustawienie hasła .....  | 32        |

# Wstêp

Plata główna HOT-555A jest płytą systemową, kompatybilną z IBM PC/AT, o najwyższej skali integracji. Konstrukcja płyty umożliwia stosowanie procesorów Intel Pentium, Cyrix/IBM 6x86, 6x86L, 6x86MX i AMD K5/K6. Nasza płyta pozwala na wykorzystanie pamięci zewnętrznej cache 256 KB i 512 KB o najwyższej wydajności działającej w trybie potokowym (pipeline burst). Obsługa pamięci w systemie zorganizowana jest w taki sposób, że umożliwia obsługę do 128 MB pamięci EDO RAM lub pamięci DRAM i SDRAM w standardowych modułach SIMM o 72 końcówkach i w modułach DIMM o 168 końcówkach.

Plata HOT-555A zapewnia nowy poziom integracji obsługi urządzeń I/O. Zestaw chipów 82430VX PCI ma większy stopień integracji i wydajność niż układy innych producentów. Chipset 82430VX PCI ma zintegrowany wysokowydajny sterownik Bus Mastering IDE z dwoma kanałami IDE, co pozwala na obsługę maksymalnie czterech urządzeń IDE.

Sterownik Super I/O zapewnia działanie standardowych funkcji PC I/O: interfejs do napędu FDD, dwa porty szeregowy FIFO, port dla urządzenia działającego w standardzie IrDA i port równoległy pracujący w jednym ze standardów SPP/EPP/ECP.

Cztery sloty do kart rozszerzeń PCI umożliwiają szybki transfer danych, jest to szczególnie istotne w programach graficznych, natomiast trzy sloty ISA pozwalają na uzupełnienie działania I/O.

Plata HOT-555A tworzy doskonałą platformę dla systemu efektywnego pod względem kosztów, o wysokiej wydajności, łatwo rozszerzalnego i wykorzystującego najnowsze procesory Pentium i standardy I/O.

# Rozdział 1 Wprowadzenie

## Dane techniczne

### Działanie CPU

- ☐ Procesory Pentium : 75~200MHz
- ☐ Procesory Pentium MMX : 150~233MHz
- ☐ Procesory Cyrix/IBM 6x86 : PR120~PR166
- ☐ Procesory Cyrix/IBM 6x86L : PR120~PR166
- ☐ Procesory Cyrix/IBM 6x86MX : PR166~PR266
- ☐ Procesory AMD-K5 : PR75~PR200
- ☐ Procesory AMD-K6 : 166~266MHz

### Układy sterujące (Chipset)

- ☐ Intel PCIsset 82437VX, 82438VX i 82371SB

### Pamięć

- ☐ Obsługa czterech gniazd SIMM o 72 końcówkach dla pamięci 5V EDO i Fast Page Mode  
Obsługa modułów SIMM 4MB, 8MB, 16MB, 32MB w sumie pamięć od 8MB do 128MB
- ☐ Obsługa dwóch gniazd DIMM o 168 końcówkach dla pamięci 3.3V Sync. DRAM, EDO lub Fast Page Mode.  
Obsługa modułów DIMM 8MB, 16MB, 32MB i większych.

### Pamięć podręczna (cache)

- ☐ Zintegrowany sterownik pamięci cache L2 działa w trybie write-back  
- Bezpośrednie mapowanie 256KB lub 512 KB (opcja) w trybie Pipeline Burst

### Regulator napięcia

- ☐ Regulator impulsowy zapewnia uzyskanie napięcia na poziomie 3 V i dopuszczalnym poborze prądu 10 A

## **Funkcje zarządzania poborem energii**

- ☐ Cztery tryby zarządzania poborem energii w tym: Doze, Standby i Suspend
- ☐ Obsługa Microsoft APM ver. 1.2
- ☐ Z³¹cze EPMI (External Power Management Interrupt)

## **Rozszerzenia**

- ☐ Cztery sloty 32-bitowe PCI
- ☐ Trzy sloty 16-bitowe ISA
- ☐ 2 kana³owy port PCI IDE
  - Obs³uga do czterech urz¹dzeñ IDE
  - PIO tryb 4, DMA tryb 2 transfer do 22 MB/s
  - Zintegrowany bufor 8 x 32-bit dla transferu PCI IDE w trybie burst
- ☐ Jeden port obs³ugi napêdów FDD
- ☐ Jeden port równoleg³y
  - Obs³uga **SPP** (kompatybilny z PS/2 dwukierunkowy port równoleg³y), **EPP** (port równoleg³y poszerzony) i **ECP** (port o poszerzonych mo¿liwoœciach) jest to port o najwy¿szej wydajnoœci.
- ☐ Dwa porty szeregowo
  - Kompatybilne z 16C550 UARTS.
  - Obs³uga po³¹czeñ IrDA (podczerwieñ).
- ☐ Jeden port myszy PS/2
- ☐ Dwa porty USB (Uniwersalna Szyna Szeregowa)

## **BIOS systemu**

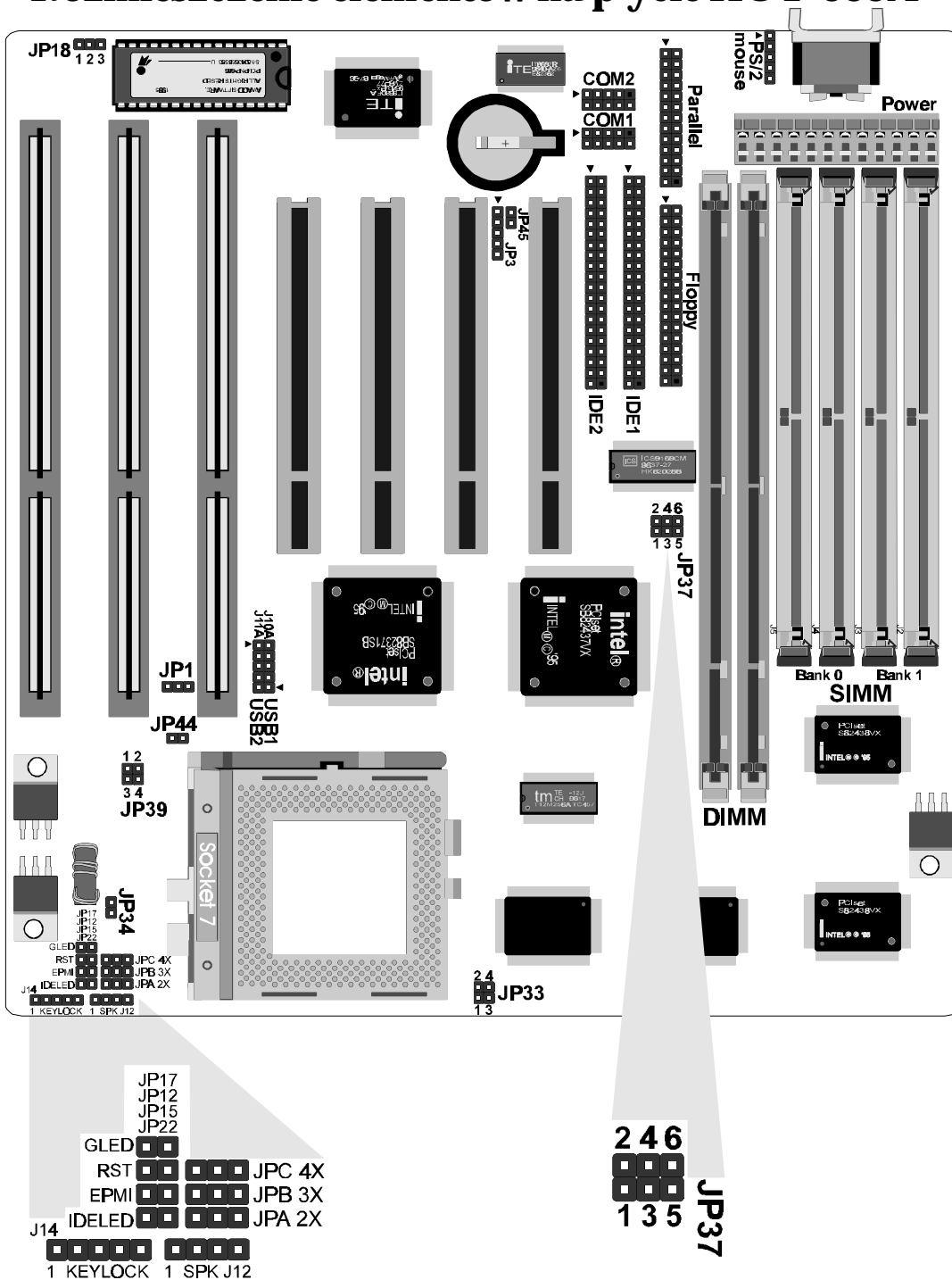
- ☐ Award PnP BIOS v4.51PG
  - Z obs³ug¹ Symbios Login(NCR) SDCM V4.0 SCSI BIOS

## **Wymiary p³yty**



- ☐ Wymiary 220mm x 230mm


## Rozdział<sup>3</sup> 2 Konfiguracja sprzętowa



## Rozmieszczenie elementów na p³ycie HOT-555A



## Jumpery

Ustawienia sprzętowe wykonywane s<sup>1</sup> przez wykorzystanie zwerek (jumperów) s<sup>1</sup>cz<sup>1</sup>cych wyprowadzenia na p<sup>3</sup>ycie. Gdy trzymamy p<sup>3</sup>ytê za doln<sup>1</sup> krawêd<sup>Ÿ</sup>, wyprowadzenie oznaczone 1 na p<sup>3</sup>ycie znajduje siê na górze lub po lewej stronie. Numer wyprowadzenia podany jest obok jumperów które maj<sup>1</sup> cztery lub szeœæ końcówek. Jumpery s<sup>1</sup> pokazane w taki sposób:  gdy s<sup>1</sup>cz<sup>1</sup> końcówki 3 i 4 oraz 5 i 6, i tak  gdy s<sup>1</sup>cz<sup>1</sup> wyprowadzenia 1 i 2 oraz 3 i 4 na szeœciu wyprowadzeniach.

Jumpery s<sup>1</sup> pokazane w taki sposób  gdy s<sup>1</sup>cz<sup>1</sup> końcówki 2 i 4 oraz tak  gdy s<sup>1</sup>cz<sup>1</sup> końcówki 3 i 4 na czterech wyprowadzeniach.

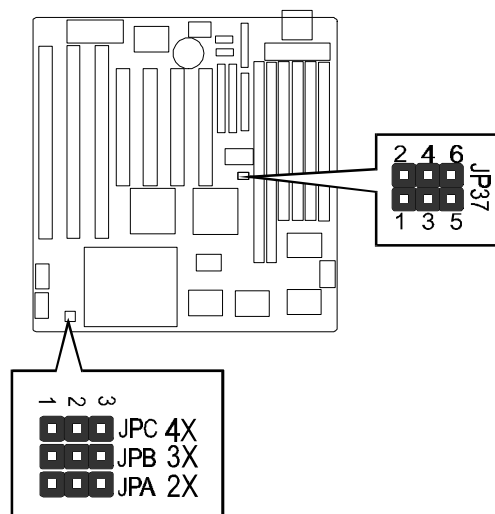
Jumpery z dwoma końcówkami pokazane s<sup>1</sup> tak  gdy maj<sup>1</sup> byæ zwarte (On) i tak  gdy maj<sup>1</sup> byæ otwarte (Off).

By po<sup>3</sup>czyæ wyprowadzenia, nak<sup>3</sup>adamy po prostu zworkê na dwa wyprowadzenia zgodnie z podanym opisem.

## Wybór czêstotliwoœci zegara CPU- JP37, JPA, JPB i JPC

























Na p<sup>3</sup>ycie HOT-555A znajduje siê generator zegara o ustawianej czêstotliwoœci. JP37 ma 6 wyprowadzeñ przy pomocy których moŸemy okreœliæ czêstotliwoœæ zegara w zakresie od 50 MHz do 66 MHz.

Przy pomocy jumperów JPA(BF0), JPB(BF1) i JPC(BF2) moŸemy ustaliæ wspó<sup>3</sup>czynniki mnoŸenia zegara CPU. Przez za<sup>3</sup>oŸenie lub zdjêcie zwerek na JPA, JPB i JPC, uŸytkownik ma moŸliwoœæ zmiany wspó<sup>3</sup>czynnika **Host Bus Clock/CPU Core Clock** pocz<sup>1</sup>wszy od 1 : 1,5 do 1 : 4.





## Ustawienie zegara CPU

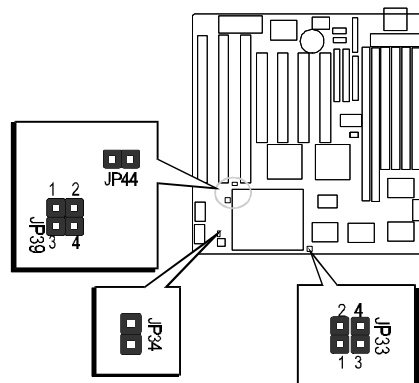
| Procesory  | JP37  | Zegar systemowy / Mnożnik | Mnożnik częstotliwości JPA, JPB, JPC  |
|--|---|---------------------------|---|
| AMD-K6 266 MHz   |    | 66 MHz<br>x 4             |  JPC<br>JPB<br>JPA   |
| Pentium MMX 233 MHz<br>AMD-K6 233 MHz<br>Cyrix/IBM 6x86MX-PR266                                    |    | 66 MHz<br>x 3.5           |  JPC<br>JPB<br>JPA   |
| Pentium MMX 200 MHz<br>Pentium 200 MHz<br>AMD-K6 200 MHz<br>AMD-K5 PR200<br>Cyrix/IBM 6x86MX-PR233 |    | 66 MHz<br>x 3             |  JPC<br>JPB<br>JPA   |
| Pentium MMX 166 MHz<br>Pentium 166 MHz<br>AMD-K6 166 MHz<br>AMD-K5 PR166<br>Cyrix/IBM 6x86MX-PR200 |    | 66 MHz<br>x 2.5           |  JPC<br>JPB<br>JPA   |
| Pentium MMX 150 MHz<br>Pentium 150 MHz<br>AMD-K5 PR150<br>Cyrix/IBM 6x86MX-PR166                   |   | 60 MHz<br>x 2.5           |  JPC<br>JPB<br>JPA  |
| Pentium 133 MHz<br>Cyrix/IBM 6x86L P166+<br>Cyrix/IBM 6x86 P166+                                   |  | 66 MHz<br>x 2             |  JPC<br>JPB<br>JPA |
| Pentium 120 MHz<br>Cyrix/IBM 6x86L P150+<br>Cyrix/IBM 6x86 P150+                                   |  | 60 MHz<br>x 2             |  JPC<br>JPB<br>JPA |
| Cyrix/IBM 6x86 PR133   |  | 55 MHz<br>x 2             |  JPC<br>JPB<br>JPA |
| Cyrix/IBM 6x86 P120+   |  | 50 MHz<br>x 2             |  JPC<br>JPB<br>JPA |
| Pentium 100 MHz<br>AMD-K5 PR133<br>AMD-K5 PR100  |  | 66 MHz<br>x 1.5           |  JPC<br>JPB<br>JPA |
| Pentium 90 MHz<br>AMD-K5 PR120<br>AMD-K5 PR90  |  | 60 MHz<br>x 1.5           |  JPC<br>JPB<br>JPA |
| Pentium 75 MHz<br>AMD-K5 PR75  |  | 50 MHz<br>x 1.5           |  JPC<br>JPB<br>JPA |

## **Regulator napięcia- JP39, JP34, JP33 i JP44**

Przy pomocy tych jumperów możemy ustawić napięcie zasilania procesora. Procesory Intel Pentium wymagają<sup>1</sup> tylko jednego napięcia i wykorzystują<sup>1</sup> standardowo wartość 3.3V(STD), AMD K5 i Cyrix/IBM 6x86 również wykorzystują<sup>1</sup> tylko jedno napięcie ale o wartości 3.52V.

Nowe procesory Intela Pentium P55C MMX, AMD K6 i Cyrix/IBM 6x86L wymagają<sup>1</sup> podwójnego napięcia zasilania. Dla Pentium P55C MMX i Cyrix/IBM 6x86L jest to wartość 2,8V, dla AMD K6 PR166 i PR200 jest to 2,9V; a dla PR233 jest to wartość 3,2V.

JP44 umożliwia dokładne ustawienie napięcia  $V_{CORE}$ . Gdy zdejmujemy jumper z JP44, napięcie  $V_{CORE}$  wzrośnie o około 2.5%. W ustawieniu domyślnym JP44 jest zwarty.



### **Podwójne napięcie zasilające ( $V_{IO}$ , $V_{CORE}$ oddzielone)**

| Procesor  | Napięcie $V_{core}$ | JP39 | JP33 | JP34 |
|---|---------------------|------|------|------|
| Pentium MMX 150~233 MHz,<br>Cyrix/IBM 6x86L PR150 / PR166<br>Cyrix/IBM 6x86MX PR166~PR266 | 2.8 V               |      |      |      |
| AMD-K6 166 / 200 MHz  | 2.9 V               |      |      |      |
| AMD-K6 233 / 266 MHz  | 3.2 V               |      |      |      |

### **Pojedyncze napięcie zasilające ( $V_{IO}=V_{CORE}$ )**

| Procesor  | Napięcie $V_{core}$ | JP39 | JP33 | JP34 |
|---|---------------------|------|------|------|
| Pentium 75~200 MHz (STD),<br>Cyrix/IBM 6x86 PR120~166 (3.3V)              | 3.3 V               |      |      |      |
| Pentium 75~200 MHz (VRE),<br>Cyrix/IBM 6x86 PR120~166,<br>AMD-K5 PR75~200 | 3.52 V              |      |      |      |

## Ustawienie napięcia Flash EPROM - JP18

Prosta HOT-555 posiada z dwoma rodzajami pamięci flash EPROM, 5 i 12 V. Ustawiając odpowiednio jumper JP18, możemy uaktualnić oba rodzaje pamięci.

JP18; 2-3 zwarte dla 5V, 1-2 zwarte dla 12V.

## UAKTUALNIENIE BIOSU

Pamięć typu flash umożliwia uaktualnienie BIOS'u. Nową wersję BIOS'u możemy zainstalować z dyskietki.

Podczas uaktualniania BIOS'u należy uwzględnić poniższe uwagi.

\*\*\*\*\* Program użytkowy nie może działać w trybie chronionym/wirtualnym. Nie należy ładować programów typu **QEMM.386**, **EMM386**. (lub ominąć pliki **config.sys** i **autoexec.bat**).

\*\*\*\*\* Program działa z pamięciami Flash EEPROM 5V i 12V.

## Kasowanie pamięci CMOS - JP40

Jumper ten może usunąć dane CMOS które są przechowywane w układzie Ultra I/O. By skasować dane CMOS należy wykonać poniższe czynności:

- 1) Wyłączyć komputer,
- 2) Zdjąć na chwilę jumper z JP45,
- 3) Ponownie założyć jumper na JP45,
- 4) Włączyć komputer.

## Złącza i gniazda

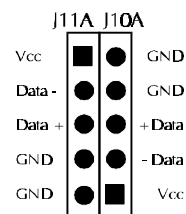
Złącza i gniazda

| Element        | Działanie                            | Element    | Działanie   |
|----------------|--------------------------------------|------------|---|
| SIM 1, 2, 3, 4 | Gniazda pamięci SIMM                 | J14        | Złącze diody Power LED i blokady klawiatury         |
| DIM 1, 2       | Gniazda pamięci 3.3V DIMM            | J12        | Złącze głośnika PC                                  |
| J17,18,19,20   | Złącza dla kart PCI                  | JP12       | Złącze przycisku Reset                              |
| J21, 22, 23    | Złącza dla kart ISA                  | JP33       | Złącze diody Green LED                              |
| J6             | Złącze pierwszego sterownika PCI IDE | JP15       | Złącze EPROM  |
| J7             | Złącze drugiego sterownika PCI IDE   | JP22       | Złącze diody sygnalizującej działanie HDD           |
| CN1            | Złącze sterownika FDD                | J10A, J11A | Złącze uniwersalnej szyny szeregowej (USB) *Uwaga 1 |
| CN4            | Złącze portu równoległego            | JP3        | Złącze portu komunikacyjnego IrDA *Uwaga 2          |
| CN2            | Złącze portu szeregowego COM1        | JP1        | Złącze wentylatora *Uwaga 3                         |
| CN3            | Złącze portu szeregowego COM2        | J99        | Złącze portu myszy PS/2 *Uwaga 4                    |

### **Uwaga 1: J10A, J11A - z<sup>31</sup>cza USB**

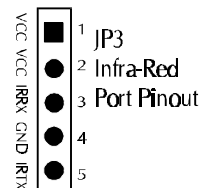
P<sup>3</sup>yta posiada dwa zestawy z<sup>31</sup>cz USB (Universal Serial Bus) - J10A i J11A umo<sup>3</sup>liwiaj<sup>1</sup>ce pod<sup>31</sup>czenie urz<sup>1</sup>dze<sup>1</sup> USB.

USB Connectors Pin-out



### **Uwaga 2: JP3 - Z<sup>31</sup>cze modu<sup>3</sup>u podczerwieni**

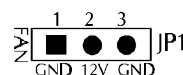
Na p<sup>3</sup>ytcie znajduje si<sup>ê</sup> z<sup>31</sup>cze JP3 o 5 wyprowadzeniach, pozwala to na pod<sup>31</sup>czenie opcjonalnego modu<sup>3</sup>u podczerwieni, modu<sup>3</sup> ten umo<sup>3</sup>liwia bezprzewodow<sup>1</sup> transmisj<sup>ê</sup> sygna<sup>3</sup>ów.



### **Uwaga 3: JP1 - 12V z<sup>31</sup>cze wentylatora ch<sup>3</sup>odz<sup>1</sup>cego**

P<sup>3</sup>yta g<sup>3</sup>ówna posiada z<sup>31</sup>cze 12V do pod<sup>31</sup>czenia wentylatora ch<sup>3</sup>odz<sup>1</sup>cego. Nale<sup>3</sup>zy upewnia<sup>3</sup> si<sup>ê</sup> czy czerwony przewód do<sup>31</sup>czony jest do +12V a czarny przewód do masy (GND).

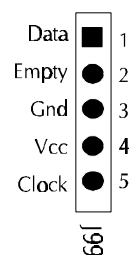
Onboard Cooling Fan Connector Pin-out



**Ostrze<sup>3</sup>enie :** Nie zwiera<sup>æ</sup>ko<sup>3</sup>ńcówek 12V i GND na JP1 zwor<sup>1</sup>k jumpera poniewa<sup>3</sup> spowoduje to uszkodzenie p<sup>3</sup>yty g<sup>3</sup>ównej.

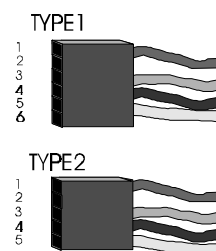
### **Uwaga 4: JP99- Z<sup>31</sup>cze myszy PS/2**

Na p<sup>3</sup>ytcie znajduje si<sup>ê</sup> z<sup>31</sup>cze o 5 ko<sup>3</sup>ńcówkach do pod<sup>31</sup>-czenia myszy PS/2. Na rysunku po prawej stronie podano rozk<sup>3</sup>ad wyprowadze<sup>1</sup> z<sup>31</sup>cza.



Do p<sup>3</sup>yty g<sup>3</sup>ównej HOT-555A s<sup>1</sup> dostarczane dwa rodzaje opcjonalnych przewodów adaptera do myszy PS/2, typ 1 z wtyczk<sup>1</sup> o 6 otworach w której otwory 2 i 6 s<sup>1</sup> bez przewodów; oraz typ 2 z wtyczk<sup>1</sup> o 5 otworach w której otwór 2 jest bez przewodu.

**Ostrze<sup>3</sup>enie :** Je<sup>3</sup>dli korzystamy z myszy PS/2, nale<sup>3</sup>zy sprawdza<sup>3</sup> czy wyprowadzenie 1 z<sup>31</sup>cza jest rzeczyw<sup>3</sup>cie pod<sup>31</sup>czone do ko<sup>3</sup>ńcówki 1 przewodu <sup>31</sup>cz<sup>1</sup>cego. Pod<sup>31</sup>czenie odwrotne spowoduje uszkodzenie myszy PS/2.



## Rozdział 3 Konfiguracja pamięci

Na płycie HOT-555A znajdują się cztery gniazda SIMM o 72 końcówkach i dwa gniazda DIMM o 168 końcówkach, umożliwia to obsadzenie pamięci RAM o rozmiarze do 128MB. Gniazda SIMM działają z jedno i dwustronnymi modułami 4MB, 8MB, 16MB i 32MB 5V (Fast Page lub EDO), w gniazdach DIMM można obsadzać jedno i dwustronne moduły 8MB, 16MB, 32MB, . . ., 3.3V, mogą to być pamięci typu SDRAM, Fast Page, lub EDO.

***Ostrzeżenie: Nie należy jednocześnie obsadzać modułów 5 V SIMM i modułów DIMM 3.3V.***

Cztery gniazda SIMM zorganizowane są w dwa banki, natomiast dwa gniazda DIMM zorganizowane są w dwa banki po jednym gnieździe w każdym. Każdy z banków zapewnia 64/72-bitową obsługę danych.

Oba moduły SIMM w banku muszą mieć ten sam rozmiar pamięci i typ, można stosować różne pamięci w poszczególnych bankach. Istnieje na przykład możliwość włączenia do jednego banku modułów 70 ns fast page DRAM a do drugiego 60 ns EDO DRAM.

W tabelach podanych na następnej stronie znajdziemy dostępne konfiguracje pamięci.

**Tabela 3-1 Tabela dostępnych konfiguracji pamięci dla modułów SIMM**

| SIM 1 | SIM 2 | SIM 3 | SIM 4 | SUMA   |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| 4 MB  | 4 MB  | ---   | ---   | 8 MB   |
| ---   | ---   | 4 MB  | 4 MB  | 8 MB   |
| 4 MB  | 4 MB  | 4 MB  | 4 MB  | 16 MB  |
| 8 MB  | 8 MB  | ---   | ---   | 16 MB  |
| ---   | ---   | 8 MB  | 8 MB  | 16 MB  |
| 4 MB  | 4 MB  | 8 MB  | 8 MB  | 24 MB  |
| 8 MB  | 8 MB  | 4 MB  | 4 MB  | 24 MB  |
| 8 MB  | 8 MB  | 8 MB  | 8 MB  | 32 MB  |
| 16 MB | 16 MB | ---   | ---   | 32 MB  |
| ---   | ---   | 16 MB | 16 MB | 32 MB  |
| 4 MB  | 4 MB  | 16 MB | 16 MB | 40 MB  |
| 16 MB | 16 MB | 4 MB  | 4 MB  | 40 MB  |
| 8 MB  | 8 MB  | 16 MB | 16 MB | 48 MB  |
| 16 MB | 16 MB | 8 MB  | 8 MB  | 48 MB  |
| 16 MB | 16 MB | 16 MB | 16 MB | 64 MB  |
| 32 MB | 32 MB | ---   | ---   | 64 MB  |
| ---   | ---   | 32 MB | 32 MB | 64 MB  |
| 4 MB  | 4 MB  | 32 MB | 32 MB | 72 MB  |
| 32 MB | 32 MB | 4 MB  | 4 MB  | 72 MB  |
| 8 MB  | 8 MB  | 32 MB | 32 MB | 80 MB  |
| 32 MB | 32 MB | 8 MB  | 8 MB  | 80 MB  |
| 16 MB | 16 MB | 32 MB | 32 MB | 96 MB  |
| 32 MB | 32 MB | 16 MB | 16 MB | 96 MB  |
| 32 MB | 32 MB | 32 MB | 32 MB | 128 MB |

**Tabela 3-2 Tabela dostępnych konfiguracji pamięci dla modułów DIMM**

| DIM 1 | DIM 2 | SUMA  |
|-------|-------|-------|
| 8 MB  | —     | 8 MB  |
| —     | 8 MB  | 8 MB  |
| 16 MB | —     | 16 MB |
| —     | 16 MB | 16 MB |
| 8 MB  | 16 MB | 24 MB |
| 16 MB | 8 MB  | 24 MB |
| 32 MB | —     | 32 MB |
| —     | 32 MB | 32 MB |
| 8 MB  | 32 MB | 40 MB |
| 32 MB | 8 MB  | 40 MB |
| 16 MB | 32 MB | 48 MB |
| 32 MB | 16 MB | 48 MB |
| 32 MB | 32 MB | 64 MB |
| ...   | ...   | ...   |
| ...   | ...   | ...   |
| ...   | ...   | ...   |
| ...   | ...   | ...   |

## Rozdział 4 Award BIOS Setup

BIOS płyty HOT-555A ma wbudowany program Setup. Umożliwia on zmiany konfiguracji systemu. Informacje o konfiguracji systemu są zapamiętane w podtrzymywanej bateryjnie pamięci RAM, dzięki temu informacje te nie są tracone po wyłączeniu zasilania.

### Wejście do programu Setup

Włączamy komputer i naciskamy klawisz <Del> co umożliwi wejście do programu Setup. Innym sposobem wejścia do programu jest włączenie komputera i gdy w dolnej części ekranu pojawi się pokazany niżej komunikat naciskamy klawisz <Del> lub równocześnie naciskamy klawisze <Ctrl>, <Alt> i <Esc>.

#### TO ENTER SETUP BEFORE BOOT PRESS CTRL-ALT-ESC OR DEL KEY

Jeśli komunikat zniknie zanim zdążymy nacisnąć klawisz, a nadal chcemy wejść do programu Setup, musimy ponownie uruchomić komputer. Możemy to zrobić wyłączeniem i po chwili ponownie włączeniem zasilania lub przez naciśnięcie przycisku RESET. Możemy też ponownie uruchomić komputer przez równoczesne naciśnięcie klawiszy <Ctrl>, <Alt> i <Delete>. Jeśli nie naciśniemy w porę klawisza <Del> i system operacyjny nie wystartuje, na ekranie pojawi się, pokazany niżej, komunikat o błędzie.

#### PRESS F1 TO CONTINUE, CTRL-ALT-ESC OR DEL TO ENTER SETUP



## **Menu g³ówne**

| ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2K)<br>CMOS SETUP UTILITY<br>AWARD SOFTWARE, INC. |   |
|---|---|
| STANDARD CMOS SETUP   | INTEGRATED PERIPHERALS                            |
| BIOS FEATURES SETUP   | IDE HDD AUTO DETECTION                            |
| CHIPSET FEATURES SETUP  | SUPERVISOR PASSWORD                               |
| POWER MANAGEMENT SETUP  | USER PASSWORD                                     |
| PNP/PCI CONFIGURATION   | SAVE & EXIT SETUP                                 |
| LOAD BIOS DEFAULTS  | EXIT WITHOUT SAVING                               |
| LOAD SETUP DEFAULTS   |   |
| Esc : Quit<br>F10 : Save & Exit Setup                                     | ↑ ↓ → ← : Select Item<br>(Shift)F2 : Change Color |

### **Standard CMOS setup**

Na tej stronie znajduj<sup>1</sup> siê wszystkie elementy zawarte w standardowym programie BIOS setup.

### **BIOS features setup**

Ta strona zawiera wszystkie elementy specjalnych funkcji BIOS'u AWARD.

### **Chipset features setup**

Ta strona zawiera elementy konfiguracji chipset.

### **Power Management Setup**

Ta strona zawiera elementy zarz<sup>1</sup>dzania poborem energii.

### **PCI Configuration setup**

Ta kategoria okreœla wartoœci (w jednostkach bloków szyny PCI) w zale¿-  
noœci od czasu oczekiwania dla szyny g³ównej PCI i poziom IRQ dla  
urz<sup>1</sup>dzeñ PCI.

### **Load BIOS Defaults**

Domyœlne wartoœci wprowadzone przez BIOS zapewniaj<sup>1</sup> maksymaln<sup>1</sup>  
wydajnoœci systemu. Mo¿emy jednak zmieniaæ parametry za poœrednictwem  
Option Setup Menu.

### **Load Setup Defaults**

Wprowadzone s<sup>1</sup> wartości umoŹliwiaj<sup>1</sup>ce obniŹenie wydajnoŹci systemu do minimum. MoŹemy jednak zmieniać te wartości za poŹrednictwem Setup Menu.

### **Integrated Peripherals**

Na tej stronie znajduj<sup>1</sup> siê elementy zwi<sup>1</sup>zane ze wszystkimi urz<sup>1</sup>dzeniami peryferyjnymi.

### **IDE HDD auto detection**

Automatyczna konfiguracja parametrów dysków twardych IDE.

### **Supervisor Password**

Zmiana, ustawienie lub wy<sup>3</sup>1czenie has<sup>3</sup>a administratora. UmoŹliwia ograniczenie dostêpu do systemu i programu Setup lub tylko do programu Setup.

### **User Password**

Zmiana, ustawienie lub wy<sup>3</sup>1czenie has<sup>3</sup>a uŹytkownika. UmoŹliwia ograniczenie dostêpu do systemu i programu Setup lub tylko do programu Setup.

### **Save & Exit setup**

Zapamiêtanie zmienionych wartoŹci w pamieci CMOS i opuszczenie programu Setup.

### **Exit without saving**

Porzucenie wszystkich wprowadzonych zmian i wyjœcie z programu.

## Standard CMOS Setup

|  |        |   |  |      |                    |       |        |      |
|--|--------|---|--|------|--------------------|-------|--------|------|
| ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2K)<br>STANDARD CMOS SETUP<br>AWARD SOFTWARE, INC. |        |   |  |      |                    |       |        |      |
| Date (mm:dd:yy) : Mon, Jan 20 1997<br>Time (hh:mm:ss) : 15 : 7 : 2         |        |   |  |      |                    |       |        |      |
| HARD DISKS   | TYPE   | SIZE  | CYLS   | HEAD | PRECOMP            | LANDZ | SECTOR | MODE |
| Primary Master   | : Auto | 0   | 0  | 0    | 0                  | 0     | 0      | AUTO |
| Primary Slave  | : Auto | 0   | 0  | 0    | 0                  | 0     | 0      | AUTO |
| Secondary Master   | : Auto | 0   | 0  | 0    | 0                  | 0     | 0      | AUTO |
| Secondary Slave  | : Auto | 0   | 0  | 0    | 0                  | 0     | 0      | AUTO |
| Drive A : 1.44M, 3.5 in.<br>Drive B : None                                 |        |   |  |      |                    |       |        |      |
| Video : EGA/UGA<br>Halt On : All Errors                                    |        |   | Base Memory: 0K<br>Extended Memory: 0K<br>Other Memory: 512K<br>Total Memory: 512K |      |                    |       |        |      |
| ESC : Quit<br>F1 : Help  |        | ↑ ↓ → ← : Select Item<br>(Shift)F2 : Change Color |  |      | PU/PD/+/- : Modify |       |        |      |

### Date

Format zapisu daty jest następujący <dzień>, <data> <miesiąc> <rok>.  
Naciśnięcie <F3> by pokazać kalendarz.

### Time

Format zapisu czasu jest następujący <godzina> <minuta> <sekunda>.  
Czas jest obliczany na podstawie zegara 24-godzinnego. Na przykład 5 p.m.  
oznacza 17:00:00.

### Drive C type/Drive D type

Ta kategoria określa rodzaj napędów twardego dysku C i D zainstalowanych w systemie. W programie mamy do wyboru 46 wstępnie zdefiniowanych rodzajów dysków i jeden zdefiniowany przez użytkownika.

Typ dysku wybieramy naciskając PgUp lub PgDn lub wpisujemy określony numer i naciskamy <Enter>. Dane techniczne dysku muszą być zgodne z danymi zawartymi w tabeli. Jeśli dysk używany w naszym systemie nie jest zgodny z żadnym z podanych w tabeli, wykorzystujemy możliwość wpisania danych dysku ręcznie, wybierając dysk zdefiniowany przez użytkownika (Type User).

Jeśli wybierzemy Type User, w kolejnych punktach muszą być wpisane odpowiednie informacje. Dane te wpisujemy bezpośrednio z klawiatury i potwierdzamy je klawiszem <Enter>. Odpowiednie dane znajdziemy w dokumentacji dostarczonej razem z dyskiem.

Możemy też ustawić ten element na AUTO by automatycznie skonfigurować parametry dysku po w³czeniu zasilania.

Je³i w naszym systemie nie ma twardego dysku, wybieramy NONE i naciskamy <Enter>.

### **Drive A type/Drive B type**

W tym polu okre³amy rodzaje napêdów FDD zamontowanych w komputerze.

### **Video**

Wybieramy rodzaj karty graficznej która jest zgodna z rodzajem karty zainstalowanej w naszym systemie i z posiadany³ym monitorem. Chocia³ istnieje mo³liwoœæ pod³czenia drugiego monitora, nie musimy wybieraæ go w programie Setup.

### **Error halt**

Okre³amy czy komputer ma siê zatrzymaæ w przypadku wykrycia b³êdu podczas startu systemu.

### **Memory**

W polu tym wy³wietlane s¹ wy³cznie informacje okre³one w czasie testu POST (Power On Self Test) sterowanego przez BIOS.

#### **Base Memory**

Test POST okre³a iloœæ pamieci podstawowej (konwencjonalnej) zainstalowanej w systemie. Wartoœæ ta wynosi zwykle 640K dla systemów z pamieci¹ 640K lub wiêksz¹.

#### **Extended Memory**

Program BIOS okre³a ile pamieci rozszerzonej (extended) znajduje siê na p³ytcie w czasie testu POST. Jest to pamieæ powy¿ej 1 MB w obszarze adresowym CPU.

## BIOS Features Setup

| ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2K)<br>BIOS FEATURES SETUP<br>AWARD SOFTWARE, INC. |            |                          |                    |
|--|------------|--------------------------|--------------------|
| CPU Internal Cache   | : Enabled  | Video BIOS Shadow        | : Enabled          |
| External Cache   | : Enabled  | C8000-CBFFF Shadow       | : Disabled         |
| Quick Power On Self Test   | : Enabled  | CC000-CFFFF Shadow       | : Disabled         |
| Boot Sequence  | : A,C,SCSI | D0000-D3FFF Shadow       | : Disabled         |
| Swap Floppy Drive  | : Disabled | D4000-D7FFF Shadow       | : Disabled         |
| Boot Up Floppy Seek  | : Enabled  | D8000-DBFFF Shadow       | : Disabled         |
| Boot Up NumLock Status   | : On       | DC000-DFFFF Shadow       | : Disabled         |
| Boot Up System Speed   | : High     |                          |                    |
| Gate A20 Option  | : Fast     |                          |                    |
| TypeMatic Rate Setting   | : Disabled |                          |                    |
| TypeMatic Rate (Chars/Sec)   | : 6        |                          |                    |
| TypeMatic Delay (Msec)   | : 250      |                          |                    |
| Security Option  | : Setup    |                          |                    |
| PS/2 mouse function control  | : Disabled |                          |                    |
| PCI/UGA Palette Snoop  | : Disabled |                          |                    |
| OS Select For DRAM > 64MB  | : Non-OS2  |                          |                    |
|  |            | ESC : Quit               | ↑↓→← : Select Item |
|  |            | F1 : Help                | PU/PD/+/- : Modify |
|  |            | F5 : Old Values          | (Shift)F2 : Color  |
|  |            | F6 : Load BIOS Defaults  |                    |
|  |            | F7 : Load Setup Defaults |                    |

### CPU Internal / External Cache

W polach tych w<sup>31</sup>czamy wewnêtrzn<sup>1</sup> i zewnêtrzn<sup>1</sup> pamiêæ cache procesora, przyspiesza to dostêp do pamiêci. Domyœlna wartoœæ to enabled.

### Quick Power On Self Test

W tej kategorii mo¿emy przyspieszyæ wykonanie testu POST po w<sup>31</sup>czeniu komputera. Jeœli jest on w<sup>31</sup>czony, BIOS skróci lub pominie niektóre z elementów POST.

### Boot Sequence

W polu tym okreœlamy kolejnoœæ przeszukiwania napêdów w poszukiwaniu systemu operacyjnego. Domyœlne ustawienie to A, C, SCSI.

### Swap Floppy Drive

W<sup>31</sup>czenie tego pola powoduje prze<sup>31</sup>czenie przez BIOS przypisania napêdów FDD, napêd A: bêdzie dzia<sup>3a3</sup> jako napêd B:, a napêd B: jako napêd A:.

### Boot Up Floppy Seek

BIOS okreœla rodzaj pod<sup>31</sup>czanego napêdu FDD. (40 lub 80 œcie¿ek).

### Boot Up NumLock Status

W<sup>31</sup>czenie tej opcji powoduje, ¿e BIOS wy<sup>31</sup>cza lub w<sup>31</sup>cza **Num Lock** po uruchomieniu systemu.

### Boot Up System Speed

Opcja ta ustala prędkość procesora po wstąpieniu systemu. Dostępne ustawienia to **High** lub **Low**.

### Gate A20 Option

Gdy to pole jest ustawione na Normal, sygnał A20 jest sterowany przez sterownik klawiatury. Gdy pole to ustawimy na Fast, sygnał A20 jest sterowany przez post 92 lub metodą zależną od wykorzystywanych układów chipset.

### Typematic Rate Setting/Typematic Rate/Typematic Delay

W polu tym określamy czy chcemy wykorzystywać możliwość ustawienia prędkości powtarzania i opóźnienie powtarzania. Gdy funkcja prędkości powtarzania jest włączona, możemy ustawić prędkość powtarzania klawiszy oraz opóźnienie po którym zaczyna się przyspieszanie wpisywania

### Security Option

Kategoria ta umożliwia ograniczenie dostępu do systemu i programu Setup lub tylko do programu Setup.

Gdy wybierzemy **System**, to uruchomienie systemu i dostęp do programu Setup możliwe będą wyłącznie po podaniu hasła.

Gdy wybierzemy **Setup**, dostęp do programu Setup będzie możliwy wyłącznie po podaniu hasła.

### PS/2 Mouse Control Function

Pole to służy do określenia czy będzie używana mysz PS/2. Jeśli mamy podłączoną do systemu mysz PS/2, pole to musi być włączone, jeśli nie to należy je wyłączyć IRQ12 dla urządzeń PCI.

### PCI VGA Palette Snoop

Pole to musi być ustawione na enabled, jeśli w systemie mamy zainstalowaną kartę ISA VGA, jeśli w systemie mamy zamontowaną dowolną kartę PCI VGA opcja ta musi być ustawiona na disabled.

### OS Select For DRAM > 64MB

Jeśli mamy w systemie ponad 64MB pamięci, proszę przeczytać to pole na **OS2** by system operacyjny OS/2 wykrywał całą pamięć operacyjną, w innym przypadku ustawiamy to pole na wartość **Non-OS2**.

### Video BIOS Shadow/XXXXX-XXXXX Shadow

Pole to określa czy Video BIOS lub opcjonalny ROM będzie kopiowany do pamięci RAM.

## Chipset Features Setup

| ROM PCI/ISA BIOS (2A596H2K)<br>CHIPSET FEATURES SETUP<br>AWARD SOFTWARE, INC. |             |                          |                    |
|---|-------------|--------------------------|--------------------|
| Auto Configuration  | : Enabled   | Delayed Transaction      | : Disabled         |
| DRAM Timing   | : 70ns      |                          |                    |
| DRAM RAS# Precharge Time  | : 4         |                          |                    |
| DRAM R/W Leadoff Timing   | : 6         |                          |                    |
| Fast RAS To CAS Delay   | : 3         |                          |                    |
| DRAM Read Burst (EDO/FP)  | : x222/x333 |                          |                    |
| DRAM Write Burst Timing   | : x333      |                          |                    |
| Fast MA to RAS# Delay CLK   | : 1         |                          |                    |
| Fast EDO Path Select  | : Disabled  |                          |                    |
| Refresh RAS# Assertion  | : 5 Clks    |                          |                    |
| ISA Bus Clock   | : PCICLK/4  |                          |                    |
| SDRAM(CAS Lat/RAS-to-CAS)   | : 3/3       |                          |                    |
| System BIOS Cacheable   | : Disabled  |                          |                    |
| Video BIOS Cacheable  | : Disabled  |                          |                    |
| 8 Bit I/O Recovery Time   | : 3         | ESC : Quit               | ↑↓←→ : Select Item |
| 16 Bit I/O Recovery Time  | : 2         | F1 : Help                | PU/PD/+/- : Modify |
| Memory Hole At 15M-16M  | : Disabled  | F5 : Old Values (Shift)  | F2 : Color         |
| Peer Concurrency  | : Enabled   | F6 : Load BIOS Defaults  |                    |
| Passive Release   | : Enabled   | F7 : Load Setup Defaults |                    |

### Auto Configuration

Wybranie tej opcji umożliwia automatyczne skonfigurowanie następujących elementów: DRAM RAS# Precharge time, DRAM R/W Leadoff Timing, Fast RAS to CAS Delay, DRAM Read Burst, DRAM Write Burst Timing, Fast MA to RAS# Delay CLK, Fast EDO Path Select, Refresh RAS# Assertion, ISA Bus Clock odpowiednio do częstotliwości zegara.

### DRAM Timing

Pole to ustawia czasy odczytu i zapisu pamięci DRAM. W przypadku gdy pole "Auto Configuration" ustawione jest na wartość disabled, pole to nie jest dostępne.

### DRAM RAS# Precharge Time

Pamięć DRAM musi być w sposób ciągły odświeżana inaczej straci dane. Najczęściej, pamięć jest odświeżana w wyniku pojedynczego zładowania. W tej opcji możemy określić ilość cykli zegara CPU przed odświeżeniem pamięci DRAM. Jeśli czas ten będzie zbyt krótki, odświeżenie może nie być całkowite i może wystąpić utrata danych.

W polu tym ustawiamy czasy odświeżania pamięci DRAM RAS. Mamy do wyboru 4 i 3 CLKs.

### DRAM R/W Leadoff Timing

Element ten ustala ilość dozwolonych cykli zegara CPU przed wykonaniem zapisu i odczytu pamięci DRAM.

### **Fast RAS To CAS Delay**

Podczas odwołania pamięci DRAM, wiersze i kolumny adresowane są oddzielnie. W tym polu ustawiamy opóźnienie przy sterowaniu cyklami opuszczania stron i wierszy DRAM. Dostępne opcje to **3 i 2 CLKs**.

### **DRAM Read Burst (EDO/FP)**

Kategoria ta ustawia zależności czasowe przy odczycie potokowym EDO/FP DRAM. Ustawienia zależą od rodzaju pamięci DRAM stosowanych w systemie. Dostępne opcje to **x222/x333, x333/x444 i x444/x444**

### **DRAM Write Burst Timing**

Kategoria ta ustawia zależności czasowe przy zapisie potokowym EDO/FP DRAM. Ustawienia zależą od rodzaju pamięci DRAM stosowanych w systemie. Dostępne opcje to **x4444, x3333 i x2222**.

### **Fast MA to RAS# Delay CLK**

Pole to jest wykorzystywane do ustawienia opóźnienia szybkiego adresowania pamięci (Memory Address) do RAS# które steruje zależnościami czasowymi przy opuszczaniu wierszy DRAM.

### **Fast EDO Path Select**

Pole to określa czy wybieramy szybki transfer dla cykli odczytu przez CPU z pamięci DRAM, dostępne opcje to "**Enable**" lub "**Disable**".

### **Refresh RAS# Assertion**

Pole to wykorzystujemy do określenia ilości cykli zegara RAS# wykorzystanych do cykli odwołania.

### **SDRAM (CAS Lat/RAS-to-CAS)**

Ustawiamy tu czas oczekiwania CAS# i RAS# do zegara CAS# dla pamięci SDRAM. Jeśli nie wykorzystujemy pamięci SDRAM, pole to nie jest aktywne.

### **ISA Clock**

Pole to umożliwia ustawienie zegara ISA przez podział zegara PCI przez 3 lub przez 4. Na przykład, gdy stosujemy procesor Pentium 166 MHz, zegar PCI ma wartość 33MHz, zegar ISA ma częstotliwość 8.25MHz przy podziale przez 4 i 11MHz przy podziale przez 3.



### System BIOS Cacheable

Pole to umożliwia przepisywanie do pamięci RAM obszaru adresowego BIOS F000~FFFF.

### Video BIOS Cacheable

Pole to umożliwia przepisywanie do pamięci RAM obszaru adresowego video BIOS C000~C7FF.

### 8 Bit I/O Recovery Time

Pole to jest wykorzystywane do dodania dodatkowego opóźnienia pomiędzy CPU a szyną PCI w oparciu o cykl I/O 8 bitowej szyny ISA.

### 16-Bit I/O Recovery Time

Pole to jest wykorzystywane do dodania dodatkowego opóźnienia pomiędzy CPU a szyną PCI w oparciu o cykl I/O 16 bitowej szyny ISA.

### Memory Hole At 15M-16M

Dzięki temu polu możemy wyznaczyć pewien obszar w obszarze pamięci DRAM. Cykle CPU odpowiadające temu obszarowi są przekazywane na szynę PCI. Należy zwrócić uwagę, że wybrany obszar nie jest ponownie mapowany.

### Peer Concurrency

Kategorię tę wykorzystujemy do określenia czy współbieżność PCI ma być włączona lub wyłączona ("Enable" lub "Disable").

### Passive Release

Włączenie tej opcji powoduje uruchomienie przez chipset programowalnego pasywnego mechanizmu zgodnego z czasami oczekiwania wymaganymi dla kart ISA.

### Delayed Transaction

Wersja 2.1 specyfikacji PCI wymaga ścisłej kontroli czasów oczekiwania. Cykle PCI do lub z szyny ISA zwykle trwają dłużej. Włączenie tej opcji powoduje uruchomienie przez chipset programowalnego mechanizmu który umożliwia spełnienie wymaganych wartości opóźnienia.

## Power Management Setup

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2K)            |                                  |
| POWER MANAGEMENT SETUP                 |                                  |
| AWARD SOFTWARE, INC.                   |                                  |
| Power Management : Disable             | ** Power Down & Resume Events ** |
| PM Control by APM : Yes                | IRQ3 (COM 2) : ON                |
| Video Off Method : U/H SYNC+Blank      | IRQ4 (COM 1) : ON                |
| MODEM Use IRQ : 3                      | IRQ5 (LPT 2) : OFF               |
| Doze Mode : Disable                    | IRQ6 (Floppy Disk) : OFF         |
| Standby Mode : Disable                 | IRQ7 (LPT 1) : OFF               |
| Suspend Mode : Disable                 | IRQ8 (RTC Alarm) : OFF           |
| HDD Power Down : Disable               | IRQ9 (IRQ2 Redir) : OFF          |
| ** Wake Up Events In Doze & Standby ** | IRQ10 (Reserved) : OFF           |
| IRQ3 (Wake-Up Event): ON               | IRQ11 (Reserved) : OFF           |
| IRQ4 (Wake-Up Event): ON               | IRQ12 (PS/2 Mouse) : OFF         |
| IRQ8 (Wake-Up Event): ON               | IRQ13 (Coprocessor) : OFF        |
| IRQ12 (Wake-Up Event): ON              | IRQ14 (Hard Disk) : ON           |
|  | IRQ15 (Reserved) : OFF           |
| ESC : Quit                             | ↑↓+ : Select Item                |
| F1 : Help                              | PU/PD/+/- : Modify               |
| F5 : Old Values                        | (Shift)F2 : Color                |
| F6 : Load BIOS Defaults                |                                  |
| F7 : Load Setup Defaults               |                                  |

### Power Management

Kategoria ta określa opcje funkcji zarządzania energią<sup>1</sup>. Domyślna wartość to Disable czyli wy<sup>3</sup>łączone. Na następnych stronach opiszemy możliwości poszczególnych opcji.

- |                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Disabled</b>    | Wy <sup>3</sup> łączenie systemu zarządzania poborem energii.  |
| <b>User Define</b> | Możliwość zdefiniowania funkcji zarządzania poborem energii.   |
| <b>Min Saving</b>  | Wstępnie zdefiniowane wartości czasowe s <sup>1</sup> wykorzystane w taki sposób, że wszystkie czasy przyjmują <sup>1</sup> wartości maksymalne. |
| <b>Max Saving</b>  | Wstępnie zdefiniowane wartości czasowe s <sup>1</sup> wykorzystane w taki sposób, że wszystkie czasy przyjmują <sup>1</sup> wartości minimalne.  |

### PM Control by APM

Jeśli pole to ustawimy na wartość No, BIOS systemu zignoruje APM przy zarządzaniu poborem energii.

Jeśli pole to ustawimy na wartość Yes, BIOS systemu będzie czeka<sup>3</sup> na zgłoszenie APM przed wejściem w tryb zarządzania poborem energii **DOZE**, **STANDBY** lub **SUSPEND**.

### Video Off Method

- |                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Blank Screen</b> | BIOS ściemni ekran przy wy <sup>3</sup> łączeniu video.                        |
| <b>V/H SYN</b>      | Poza Blank Screen, BIOS wy <sup>3</sup> łączy również sygnały                  |
| <b>+Blank</b>       | V-SYNC i H-SYNC podawane z karty na monitor.                                   |
| <b>DPMS</b>         | Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku kart VGA działających w trybie DPM. |

### Doze Mode

- 1 Min~1 Hr** Określa nieprzerwany czas bezczynności przed przejściem systemu w tryb DOZE.
- Disable** System nigdy nie wejdzie w tryb DOZE.

### Standby Mode

- 1 Min~1 Hr** Określa nieprzerwany czas bezczynności przed przejściem systemu w tryb STANDBY.
- Disable** System nigdy nie wejdzie w tryb STANDBY.

### Suspend Mode

- 1 Min~1 Hr** Określa nieprzerwany czas bezczynności przed przejściem systemu w tryb SUSPEND.
- Disable** System nigdy nie wejdzie w tryb SUSPEND.

### HDD Power Down

- 1~15Min** Określa nieprzerwany czas bezczynności dla napędu IDE przed przejściem w tryb oszczędzania energii.
- Suspend** BIOS wy<sup>31</sup>cza silnik napędu HDD gdy system przejdzie w tryb SUSPEND.
- Disable** Silnik napędu HDD nie będzie wy<sup>31</sup>czany.

### IRQ3, 5, 8, 12 \*\*Wake-Up Events In Doze & Standby\*\*

Jeśli pole to ustawimy na Off, uaktywnienie IRQ3, 5, 8 lub 12 nie pobudzi systemu do wyjścia z trybów Doze i Standby.

Jeśli pole to ustawimy na On, uaktywnienie IRQ3, 5, 8 lub 12 pobudzi system do wyjścia z trybu oszczędzania energii.

### \*Power Down & Resume Events \*\*

Jeśli ustawimy te pola na Off, aktywność nie będzie monitorowana i system nie zostanie wprowadzony w tryb oszczędzania energii.

Jeśli ustawimy te pola na On, aktywność będzie monitorowana i system będzie wprowadzany w tryb oszczędzania energii.

|                     |                     |                      |                   |
|---------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| COM Port Accessed   | LPT Ports Accessed  | Drive Ports Accessed | IRQ 3 (COM 2)     |
| IRQ 4 (COM1)        | IRQ 5 (LPT 2)       | IRQ 6 (Floppy Disk)  | IRQ 7 (LPT 1)     |
| IRQ 8 (RTC Alarm)   | IRQ 9 (IRQ 2 Redir) | IRQ 10 (Reserved)    | IRQ 11 (Reserved) |
| IRQ 12 (PS/2 Mouse) | IRQ 13 (Copro-)     | IRQ 14 (Hard Disk)   | IRQ 15 (Reserved) |

## PCI Configuration Setup

|  |  |
|--|--|
| ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2K)<br>PNP/PCI CONFIGURATION<br>AWARD SOFTWARE, INC. |  |
| PNP OS Installed : No  | PCI IRQ Activated By : Level             |
| Resources Controlled By : Manual   | PCI IDE IRQ Map To : PCI-AUTO            |
| Reset Configuration Data : Disabled  | Primary IDE INT# : A                     |
|  | Secondary IDE INT# : B                   |
| IRQ-3 assigned to : Legacy ISA   |  |
| IRQ-4 assigned to : Legacy ISA   |  |
| IRQ-5 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| IRQ-7 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| IRQ-9 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| IRQ-10 assigned to : PCI/ISA PnP   |  |
| IRQ-11 assigned to : PCI/ISA PnP   |  |
| IRQ-12 assigned to : PCI/ISA PnP   |  |
| IRQ-14 assigned to : PCI/ISA PnP   |  |
| IRQ-15 assigned to : PCI/ISA PnP   |  |
| DMA-0 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| DMA-1 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| DMA-3 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| DMA-5 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| DMA-6 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
| DMA-7 assigned to : PCI/ISA PnP  |  |
|  | ESC : Quit            ↑↓++ : Select Item |
|  | F1 : Help            PU/PD/+/- : Modify  |
|  | F5 : Old Values      (Shift)F2 : Color   |
|  | F6 : Load BIOS Defaults                  |
|  | F7 : Load Setup Defaults                 |

### PNP OS Installed

Po ustawieniu na **Yes** możliwe jest sterowanie zasobami systemu przez system operacyjny PnP OS(Windows 95) poza urządzeniami PCI i urządzeniami butuj<sup>1</sup>cymi PnP.

Domyślne ustawienie to **No**.

### Resources Controlled By

BIOS Award Plug and Play posiada możliwość automatycznego konfigurowania wszystkich urządzeń butuj<sup>1</sup>cych i kompatybilnych z Plug and Play.

### Reset Configuration Data

W tym polu możemy wyzerować dane konfiguracyjne.

### IRQ 3/4/5/7/9/10/11/12/14/15, assigned to

Elementy te określają przypisanie IRQ do szyny ISA, przypisane przerwanie nie jest dostępne dla żadnego ze slotów PCI.

Dostępne opcje to **Legacy ISA** i **PCI/ISA PnP**.

### DMA 0/1/3/5/6/7 assigned to

Elementy te określają przypisanie DMA do szyny ISA, przypisane DMA nie jest dostępne dla żadnego ze slotów PCI.

Dostępne opcje to **Legacy ISA** i **PCI/ISA PnP**.

### **PCI IRQ Activated by**

Element ten ustala sposób w jaki szyna PCI rozpoznaje, że z urz¹dzenia zosta³ podany sygna³ ¿¹dania obs³ugi IRQ. W ¿adnym wypadku nie powinni¶my zmieniaæ ustawienia domy¶lnego, mo¿emy tak post¹piæ jedynie w przypadku takiego zalecenia przez producenta systemu. Dostêpne opcje to **Level** (poziom - ust. domy¶lne) i **Edge** (zbocze).

### **PCI IDE IRQ Map to**

Element ten umo¿liwia skonfigurowanie systemu odpowiednio do rodzaju wykorzystywanego sterownika dysków IDE. Domy¶lnie, program Setup przyjmuje, że nasz sterownik jest sterownikiem ISA a nie PCI.

Je¶li nasz system wyposa¿ony jest w sterownik PCI, zmiana ustawienia w tym polu umo¿liwia nam okre¶lenie w którym slocie znajduje siê sterownik i które przerwanie PCI (A, B, C lub D) jest powi¹zane z pod³¹czonymi napêdami dysków twardych.

Nale¿y zwróciæ uwagê, że ustawienie to odnosi siê do napêdu, a nie do pojedynczej partycji. Poniewa¿ ka¿dy ze sterowników IDE mo¿e obs³u¿yæ dwa oddzielne napêdy, mo¿emy dla ka¿dego z napêdów okre¶liæ INT#. Prosimy o zwrócenie uwagi, że pierwszy sterownik ma ni¿sze przerwanie ni¿ drugi, zgodnie z opisem w czê¶ci " *Slot x Using INT#*".

Wybór "*PCI Auto*" umo¿liwia automatyczne okre¶lenie przez system skonfigurowania dysków IDE.

## Integrated Peripherals

| ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2K)<br>INTEGRATED PERIPHERALS<br>AWARD SOFTWARE, INC. |                                   |
|---|-----------------------------------|
| IDE HDD Block Mode : Enabled  |                                   |
| IDE Primary Master PIO : Auto   |                                   |
| IDE Primary Slave PIO : Auto  |                                   |
| IDE Secondary Master PIO : Auto   |                                   |
| IDE Secondary Slave PIO : Auto  |                                   |
| On-Chip Primary PCI IDE: Enabled  |                                   |
| On-Chip Secondary PCI IDE: Enabled  |                                   |
| PCI Slot IDE 2nd Channel : Disabled   |                                   |
| USB Controller : Disabled   |                                   |
| Onboard FDC Controller : Enabled  |                                   |
| Onboard Serial Port 1 : Auto  |                                   |
| Onboard Serial Port 2 : Auto  |                                   |
| UR2 Mode : Standard   |                                   |
| Onboard Parallel Port : 378/IRQ7  | ESC : Quit      F10 : Select Item |
| Parallel Port Mode : SPP  | F1 : Help      PU/PD/+/- : Modify |
|   | F5 : Old Values (Shift)F2 : Color |
|   | F6 : Load BIOS Defaults           |
|   | F7 : Load Setup Defaults          |

### IDE HDD Block Mode

W polu tym możemy ustawić napęd dysku twardego w tryb blokowy. Jeżeli nasz dysk IDE obsługuje tryb blokowy, możemy w<sup>31</sup>czytać ten tryb, skróci to czas dostępu do danych. Jeżeli dysk nie działa w trybie blokowym, musimy wy<sup>31</sup>czytać ten tryb by uniknąć błędów w obsłudze dysku.

### IDE Primary/Secondary Master PIO

W tym polu mamy do dyspozycji pięć trybów definiowanych ręcznie i jeden automatycznie. S<sup>1</sup> to **0, 1, 2, 3, 4** i **AUTO**. Domyślne ustawienie to Auto.

### IDE Primary/Secondary Slave PIO

W tym polu mamy do dyspozycji pięć trybów definiowanych ręcznie i jeden automatycznie. S<sup>1</sup> to **0, 1, 2, 3, 4** i **AUTO**. Domyślne ustawienie to Auto.

### On-Chip Primary PCI IDE

W tym polu możemy w<sup>31</sup>czytać lub wy<sup>31</sup>czytać pierwszy sterownik PCI IDE. Mamy do wyboru ustawienia "**Enable**" lub "**Disable**".

### On-Chip Secondary PCI IDE

W tym polu możemy w<sup>31</sup>czytać lub wy<sup>31</sup>czytać drugi sterownik PCI IDE. Mamy do wyboru ustawienia "**Enable**" lub "**Disable**".

### PCI Slot IDE 2nd channel

Pole to wykorzystujemy do określenia czy drugi kanał sterownika PCI IDE jest włączony lub wyłączony (" **Enable**" lub " **Disable**").

### USB Controller

W polu tym określamy czy sterownik USB ma być włączony lub wyłączony.

### Onboard FDC Control

Pole to określa stan sterownika napędu FDD na płycie. Ustawienie umożliwia podłączenie napędów FDD do złącza na płycie. Jeśli mamy oddzielny sterownik ustawiamy to pole na "Disabled".

### Onboard Serial Port 1/Port 2

W polu tym określamy porty szeregowy COM1/COM2: **COM1/3F8H**, **COM2/2F8H**, **COM3/3E8H**, **COM4/2E8H** lub **Disabled**.

### UR2 Mode

Płyta obsługuje IrDA 1.0 i Amplitudes Shift Keyed ASKIR poprzez port COM 2. Ten element menu określa tryb w jakim działa port Infra Red. Do wyboru mamy: **IrDA 1.0**, **ASKIR**, **Standard MIR 1.15M**, **MIR 0.57M** lub **FIR**. MIR 1.15, MIR 0.57 i FIR są zarezerwowane do wykorzystania w przyszłości.

### UR2 Duplex Mode

Element ten określa tryb przenoszenia danych przez port IR. Możemy ustawić **full-duplex** lub **half-duplex**.

### Onboard Parallel Port

Określamy tu adres portu równoległego na płycie na **378H**, **278H**, **3BCH** lub **Disabled**.

### Parallel Port Mode

W polu tym określamy tryb działania portu równoległego. Dostępne opcje to **SPP** (Standard Parallel Port), **EPP** (Enhanced Parallel Port), **ECP** (Extended Capabilities Port) i **EPP+ECP**.

### ECP Mode Use DMA

W tym polu określamy kanał DMA (Direct Memory Access) gdy wykorzystywane jest urządzenie ECP. Dostępne opcje to DMA **1** i DMA **3**. Pole to nie jest aktywne gdy dla portu równoległego wybierzemy tryb SPP lub EPP.

## Password Setting

Możemy ustawić dwa tryby dostępu, występuj<sup>1</sup> one w opcjach Supervisor Password i User Password.

```

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2B)
CMOS SETUP UTILITY
AWARD SOFTWARE, INC.

STANDARD CMOS SETUP
BIOS FEATURES SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP
POWER MANAGEMENT SETUP
PNP/PCI CONFIGURATION
LOAD BIOS DEFAULTS
LOAD SETUP DEFAULTS

INTEGRATED PERIPHERALS
IDE HDD AUTO DETECTION
SUPERVISOR PASSWORD
USER PASSWORD
SAVE & EXIT SETUP
UT SAVING

Enter Password:

Esc : Quit
F10 : Save & Exit Setup

↑ ↓ → ← : Select Item
(Shift)F2 : Change Color

Change/Set/Disable Password

```

## Hasło administratora i hasło użytkownika

Opcje te umoŹliwiaj<sup>1</sup> ograniczenie dostêpu do programu Setup poprzez dwa róŹne tryby: Supervisor i User.

Ogólnie mówi<sup>1</sup>c, tryb Supervisor umożliwia uzyskanie pełnego dostępu do opcji programu Setup, w trybie User mamy ograniczony dostęp do niektórych opcji. Poprzez oddzielne ustawienie hasła dla administratora i użytkownika, administrator systemu może ograniczyć dostęp do istotnych wartości w programie Setup.

## Enter Password (Wprowadzenie hasła)

Wpisaa has<sup>3</sup>o, o d<sup>3</sup>ugoœci do œœmiu znaków i nacisn<sup>1</sup>æ <Enter>. Wpisane teraz has<sup>3</sup>o skasuje z pamiœci CMOS poprzednio wpisane has<sup>3</sup>a. Pojawi siê zg<sup>3</sup>oszenie o ponowne wpisanie has<sup>3</sup>a. Wpisaa has<sup>3</sup>o ponownie i nacisn<sup>1</sup>æ <Enter>. MoŹemy teŹ nacisn<sup>1</sup>æ <Esc> by przerwaæ dzia<sup>3</sup>anie i zrezygnowaa z wprowadzenia has<sup>3</sup>a.

By wy<sup>31</sup>czyæ has<sup>0</sup>o, nacisn<sup>1æ</sup> <Enter> gdy jesteśmy proszeni o podanie has<sup>3a</sup>. Komunikat potwierdzi wy<sup>31</sup>czenie has<sup>3a</sup>. Po wy<sup>31</sup>czeniu has<sup>3a</sup>, system wystartuje i uzyskujemy pe<sup>3en</sup> dostêp do programu Setup.



## **Password Disable**

Gdy wybierzemy System w opcji Security, zgłoszenie o podanie hasła pojawi się przy każdym uruchomieniu systemu i zawsze przy próbie wejścia do programu Setup. Jeśli wybierzemy Setup w opcji Security, zgłoszenie o podanie hasła pojawi się przy każdej próbie wejścia do programu Setup.

**Ostrzeżenie :** Zapisać wprowadzone hasło. Jeśli je zapomnimy, jedyną metodą wejścia do systemu jest skasowanie pamięci CMOS, patrz rozdział "Kasowanie CMOS".