

HOT-617
PŁYTA GŁÓWNA
Pentium™ Pro
PCI
Instrukcja obsługi

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:

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 częstotliwościach 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. Jeżeli 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.

Zwiększyć odległość pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem.

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

Skonsultować się ze sprzedawcą lub doświadczonego 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 uziemiaczy

UWAGA

Copyright 1996.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Instrukcja obsługi wersja 1.0

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

Autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy 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™ Pro 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 własnością ich właścicieli.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
ROZDZIAŁ 1 WPROWADZENIE	5
Dane techniczne	5
ROZDZIAŁ 2 KONFIGURACJA SPRZĘTOWA	7
Jumpery	7
Wybór prędkości zegara CPU	8
Regulator napięcia	9
Regulator napięcia VIO - JP9, JP10	9
Kasowanie CMOS - JP8	9
Pamięć Flash EEPROM Jumper - JP1	10
Z ³¹ cza i gniazda	11
ROZDZIAŁ 3 KONFIGURACJA PAMIĘCI	12
ROZDZIAŁ 4 AWARD BIOS SETUP	13
Menu główne	14
Standardowe ustawienia CMOS	16
Ustawienie w grupie BIOS Features	18
Ustawienia w grupie Chipset Features	20
Ustawienia zarządzaniem poborem energii	24
Ustawienia w grupie PCI Configuration	26
Ustawienia w grupie Integrated Peripherals	28
Ustawienie hasła	30

Wstêp

Płyta główna HOT-617 jest płytą systemową, kompatybilną z IBM PC/AT, o najwyższej skali integracji. Konstrukcja płyty umożliwia wykorzystanie procesorów Intel Pentium Pro z pamięcią cache o rozmiarze 256KB i 512KB. Obsługa pamięci w systemie zorganizowana jest tak, by obsłużyć do 512 MB pamięci typu EDO, Burst EDO lub Fast Page Mode DRAM zamontowanych w standardowych gniazdach SIMM o 72 końcówkach. Gniazdo procesora Pentium typu 8 zapewnia możliwość wykorzystania najnowszych modeli procesorów.

Płyta HOT-617 zapewnia nowy poziom integracji obsługi urządzeń I/O. Dzięki układom z serii Intel 82440FX PCI uzyskujemy, w porównaniu z układami innych producentów, wyższą wydajność, większą niezawodność i wyższy stopień integracji. Zestaw 82440FX PCI posiada zintegrowany sterownik Bus Mastering IDE z dwoma kanałami, umożliwia to podłączenie czterech urządzeń IDE.

Sterownik Giga I/O zapewnia działanie standardowych funkcji PC I/O: interfejs do obsługi napędów FDD, dwa porty szeregowo w standardzie FIFO, port urządzenia IrDA i port równoległy pracujący w trybach SPP/EPP/ECP.

Pięć slotów do kart rozszerzeń PCI umożliwia uzyskanie szybkiego transferu danych, ma to szczególnie istotne znaczenie w programach graficznych a trzy sloty ISA ułatwi rozbudowę systemu przy pomocy standardowych kart.

Płyta HOT-617 tworzy doskonałą platformę dla systemu efektywnego pod względem kosztów, o wysokiej wydajności, o dużych możliwościach rozbudowy i wykorzystującego najnowsze procesory Pentium Pro i standardy I/O.

Rozdział 1 Wprowadzenie

Dane techniczne

CPU

- ❑ Procesor Pentium™ Pro 180MHz lub 200MHz montowany w gnieździe ZIF typ 8.

Uwaga: Płyta HOT-617 nie działa ze starszymi procesorami Pentium™ Pro które nie posiadają funkcji VID (Voltage Identification)

Chipset

- ❑ Intel i440FX PCIsset z podsystemem ITE Giga I/O.

Pamięć

- ❑ Obsługa czterech modułów SIMM 4MB, 8MB, 16MB, 32MB, 64MB i 128MB o 72 końcówkach, rozmiar pamięci od 8MB do 512MB.
- ❑ Obsługa modułów DRAM typu Fast Page Mode (FPM), Extended Data Output (EDO) i Burst Extended Data Output (BEDO).
- ❑ Obsługa funkcji Error Checking and Correcting (ECC - sprawdzanie i korekta błędów), gdy wykorzystujemy moduły DRAM z parzystości¹ istnieje możliwość sprawdzania i korekty błędów pamięci.

Pamięć cache

- ❑ Obsługa pamięci cache poziom 2 wbudowanej w procesory Pentium™ Pro o rozmiarze 256KB lub 512KB, dzięki temu nie ma potrzeby stosowania zewnętrznej pamięci cache.

Funkcje zarządzania poborem energii

- ❑ Cztery tryby zarządzania poborem energii: Full on, Doze, Standby i Suspend.
- ❑ Obsługa standardu Microsoft APM 1.2.
- ❑ Z³¹czy EPMI (External Power Management Interrupt).

Rozszerzenia

- ☐ 5 slotów 32-bitowych PCI
- ☐ 3 sloty 16-bitowe ISA
- ☐ 2-kanałowy port PCI IDE z obsługą do 4 urządzeń.
 - PIO Mode 4, DMA Mode 2, transfer do 22 MB/sec
 - Zintegrowany bufor 8 x 32-bity z obsługą PCI IDE, wykorzystywany w przypadku transferu w trybie potokowym
- ☐ Jeden port FDD
- ☐ Jeden port równoległy
 - Działający w jednym z trybów:
 - SPP** (dwukierunkowy port równoległy kompatybilny z PS/2),
 - EPP** (Enhanced Parallel Port - port równoległy poszerzony)
 - ECP** (Extended Capabilities Port - port o poszerzonych możliwościach).
- ☐ Dwa porty szeregowo
 - Kompatybilne z 16C550 UARTS.
 - Obsługa protokołu IrDA (Infrared).
- ☐ Jeden port myszy PS/2 (wyposażenie opcjonalne)
- ☐ Dwa porty USB (Universalna szyna szeregowo)

BIOS

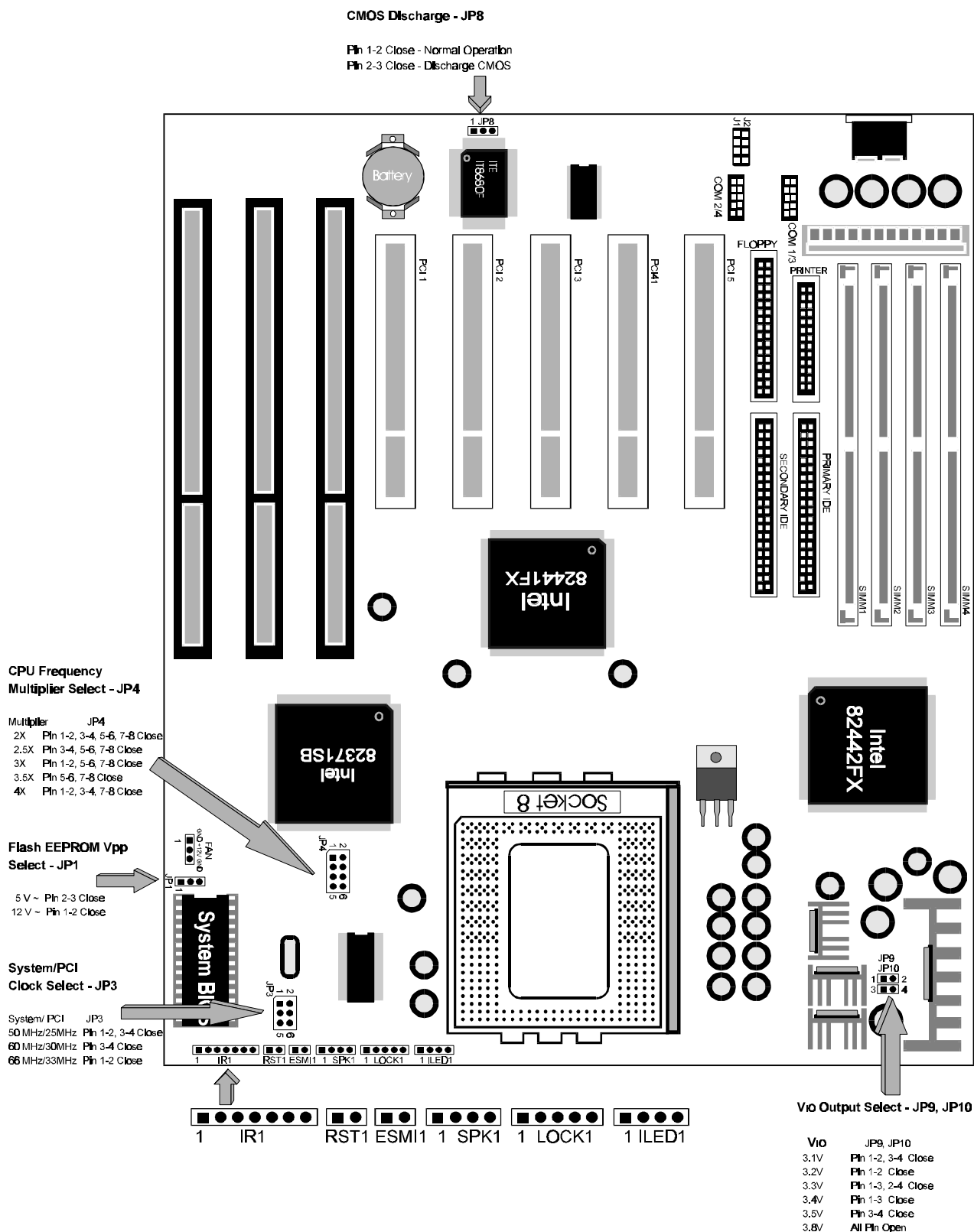
- ☐ Award 4.51PG Pentium Pro™ PCI BIOS
- ☐ Obsługa DMI (Desktop Management Interface)

Konstrukcja płyty

- ☐ Wymiary 220mm x 280mm

Rozdział³ 2 Konfiguracja sprzętowa

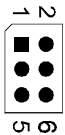
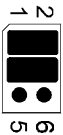

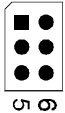





Jumpery

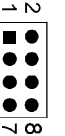




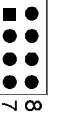
















Wybór częstotliwości zegara CPU

Na płycie HOT-617 zastosowano generator którym ustawiamy zegar szyny systemowej i szyny PCI. JP3 ma 6 końcówek którymi określamy częstotliwość szyny systemowej na 50, 60 lub 66 MHz i częstotliwość szyny PCI na 25, 30 lub 33 MHz.

Jumper JP4 określa mnożnik zegara rdzenia CPU. Przez założenie lub zdjęcie zwieracza możemy zmieniać współczynnik **System Bus Clock/CPU Core Clock** w zakresie od 1 : 2 do 1 : 4.

Wybór zegara szyny syst. i szyny PCI- JP3			
Zegar szyny syst.	50 MHz	60 MHz	66 MHz
Zegar szyny PCI	25 MHz	30 MHz	33 MHz
JP3			
			
			

Wybór mnożnika częstotliwości CPU - JP4					
Mnożnik częstotliwości	2 X	2.5 X	3 X	3.5 X	4 X
JP4					
					
					
					

Wybór częstotliwości taktowania procesora Pentium Pro			
Pentium Pro	Zegar szyny syst. - JP3	Mnożnik - JP4	Uwagi
180 MHz	60 MHz	3 X	
200 MHz	66 MHz	3 X	Ustawienie domyślne

Regulatory napięcia

Na płycie HOT-617 zamontowano regulator napięcia, regulator ten zapewnia zasilanie procesora Pentium™ Pro, zewnętrzny moduł regulatora napięcia (VRM) jest zbędny.

Procesory Pentium™ Pro wymagają różnych napięć. Stosowane obecnie procesory (oznaczone "Pentium™ Pro") obsługują funkcję VID i automatycznie ustawiają regulator napięcia, dzięki temu nie ma potrzeby ustawiania napięcia przy pomocy jumperów.

Płyta HOT-617 nie działa ze starszymi procesorami Pentium Pro które nie mają funkcji VID.



Regulator napięcia V_{IO} - JP9, JP10

Na płycie HOT-617 umieszczono dodatkowy regulator napięcia do zasilania układów I/O (V_{IO}) procesora i układów sterujących (chipset).

Napięcie V_{IO} ustawiane jest w zakresie od 3.1V do 3.8 V jumperami JP9 i JP10. Na ogół nie ma potrzeby zmiany tego napięcia, jest ono ustawione domyślnie na wartość 3.3V.

Vio Output Selection - JP, JP10						
Voltage Vio	3.1 V	3.2 V	3.3 V Default	3.4 V	3.5 V	3.8 V
JP9, JP10						
1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
3 4	3 4	3 4	3 4	3 4	3 4	3 4

Kasowanie pamięci CMOS - JP8

Jumper JP8 kasuje dane zawarte w pamięci CMOS w układzie ITE 8680 Giga I/O. By skasować dane w pamięci CMOS należy wykonać podane niżej czynności:

- 1) Wyłączyć komputer,
- 2) Zdjąć jumper z końcówek 1-2,
- 3) Zastąpić na chwilę jumper na końcówki 2-3
- 4) Zdjąć jumper z końcówek 2-3,
- 5) Zastąpić jumper na końcówki 1-2,
- 6) Włączyć komputer.

Wybór	JP8
Normalne działanie	
Kasowanie CMOS	

Pamięć Flash EEPROM - JP1

Plata HOT-617 działa z dwoma rodzajami układów EEPROM, 5 V i 12 V. Przez odpowiednie ustawienie JP1, możemy dokonać uaktualnienia obu rodzajów układów EEPROM po uzyskaniu nowej wersji BIOS'u.

Zwykle, JP1 jest ustawiony fabrycznie i nie ma potrzeby zmiany jego ustawienia.

JP1 Końcówki 2-3 Zwarte dla 5V

JP1 Końcówki 1-2 Zwarte dla 12V

UAKTUALNIENIE BIOS'u

Pamięć typu flash umożliwia uaktualnienie BIOS'u. Nowa wersja może być zainstalowana z dyskietki.

Podczas uaktualniania BIOS'u należy zwrócić uwagę na podane niżej punkty.

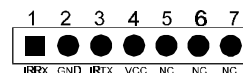
- ** Program użytkowy nie może działać w trybie chronionym lub wirtualnym.
Programy zarządzające pamięcią takie jak **QEMM.386** **EMM386** muszą być wyłączone. (np. przez ominięcie plików **config.sys** i **autoexec.bat** podczas startu systemu).
- ** Program użytkowy działa z układami Flash EEPROM 5V i 12V.

Z³¹cza i gniazda

Z ³¹ cza	
ELEMENT	OPIS
IDE ³¹ 1	Z ³¹ cze pierwszego sterownika PCI IDE
IDE ³¹ 2	Z ³¹ cze drugiego sterownika PCI IDE
FLOPPY	Z ³¹ cze sterownika FDD
PRINTER	Z ³¹ cze portu równoległego
COMP1	Z ³¹ cze portu szeregowego COM1
COMS1	Z ³¹ cze portu szeregowego COM2
IR1	Z ³¹ cze IrDA - * Uwaga 1
J1, J2	Z ³¹ cza USB - * Uwaga 2
ATKB1	Z ³¹ cze klawiatury AT - * Uwaga 3
PS1	Z ³¹ cze myszy PS/2 - * Uwaga 3
SPK1	Z ³¹ cze głośnika PC
LOCK1	Z ³¹ cze diody Power LED i blokady klawiatury
RST1	Z ³¹ cze przycisku Reset
ILED1	Z ³¹ cze diody wskazującej działanie HDD IDE
FAN	Z ³¹ cze wentylatora 12 V - * Uwaga 4
ESM1	Z ³¹ cze EPMI

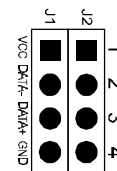
Uwaga 1: IR1 - Z³¹cze modułu podczerwieni

Pląta wyposażona jest w z³¹cze IR1 o 7 końcówkach, do pod³¹czenia opcjonalnego modułu podczerwieni do transmisji bezprzewodowej. Wykorzystywane s¹ tylko pierwsze cztery końcówki, pozostałe przeznaczone s¹ do rozwi¹zań przyszłościowych.



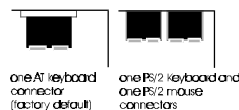
Uwaga 2: J1, J2 - Z³¹cza USB

Pląta posiada dwa zestawy z³¹cz USB (Universal Serial Bus) - J1 i J2 do wykorzystania przez urządzenia USB.



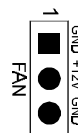
Uwaga 3: PS1 - Z³¹cze myszy PS/2

Standardowo, do pod³¹czenia klawiatury na plącie umieszczane jest gniazdo DIN (ATKB1) i nie ma z³¹cza myszy PS/2. Dwa z³¹cza DIN do pod³¹czenia klawiatury i myszy PS/2 s¹ wyposażeniem opcjonalnym



Uwaga 4: FAN - 12V z³¹cza wentylatora chłodzącego

Pląta główna posiada z³¹cze 12 V do pod³¹czenia wentylatora chłodzącego. Należy zwrócić uwagę by przewód oznaczony czerwonym kolorem pod³¹czyła do wyprowadzenia +12V a przewód oznaczony kolorem czarnym do masy (GND).



Rozdział 3 Konfiguracja pamięci

Na płycie HOT-617 znajdują się cztery gniazda SIMM o 72 końcówkach (Single In-line Memory Module), można w nich zainstalować maksymalnie 512 MB pamięci RAM. Możemy stosować moduły SIMM 4MB, 8MB, 16MB, 32MB, 64MB i 128MB Fast Page Mode(FPM), EDO(Extended Data Output) i Burst EDO(BEDO).

Płyta HOT-617 obsługuje sprawdzanie i korekcję błędów (**Error Checking and Correcting - ECC**). Działanie tej funkcji jest możliwe tylko wtedy gdy stosujemy moduły 36-bitowe SIMM w których jest wykorzystywany rzeczywisty bit parzystości a nie moduły w których bit parzystości jest symulowany przez układy TTL.

Cztery gniazda SIMM zorganizowane są w dwa banki, po dwa gniazda w każdym. Każdy z banków posiada 72-bitowy¹ (z parzystości¹) lub 64-bitowy¹ (bez parzystości) szerokość szyny danych. Oba moduły SIMM w banku muszą mieć ten sam rozmiar i typ, w różnych bankach możemy stosować różne rodzaje pamięci.

W tablicy 3-1 podajemy dostępne konfiguracje pamięci.

Tablica 3-1. Tablica konfiguracji pamięci

SIM 1	SIM 2	SIM 3	SIM 4	SUMA
4 MB	4 MB	—	—	8 MB
4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	16 MB
8 MB	8 MB	—	—	16 MB
4 MB	4 MB	8 MB	8 MB	24 MB
8 MB	8 MB	8 MB	8 MB	32 MB
16 MB	16 MB	—	—	32 MB
4 MB	4 MB	16 MB	16 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
8 MB	8 MB	32 MB	32 MB	80 MB
16 MB	16 MB	32 MB	32 MB	96 MB
32 MB	32 MB	32 MB	32 MB	128 MB
64 MB	64 MB	—	—	128 MB
16 MB	16 MB	64 MB	64 MB	160 MB
32 MB	32 MB	64 MB	64 MB	192 MB
64 MB	64 MB	64 MB	64 MB	256 MB
128 MB	128 MB	—	—	256 MB
32 MB	32 MB	128 MB	128 MB	320 MB
64 MB	64 MB	128 MB	128 MB	384 MB
128 MB	128 MB	128 MB	128 MB	512 MB

Rozdział³ **4** Award BIOS Setup

BIOS płyty HOT-617 posiada wbudowany program Setup. Umożliwia on zmiany konfiguracji systemu. Informacje te są zapamiętane w podtrzymywanej bateryjnie pamięci RAM, dzięki temu informacje te nie są tracone po wyłączeniu zasilania.

Wejście do programu Setup

Włączając zasilanie komputera i naciskając klawisz , umożliwi to natychmiastowe wejście do programu Setup. Innym sposobem wejścia do programu Setup jest włączenie komputera i gdy w czasie testu POST w dolnej części ekranu pojawi się pokazany niżej komunikat naciskając klawisz lub równocześnie naciskając 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 wyłączając i po chwili ponownie włączając zasilanie lub przez naciśnięcie przycisku "RESET". Możemy też ponownie uruchomić komputer przez równoczesne naciśnięcie klawiszy <Ctrl>, <Alt> i <Delete>. Jeśli nie naciśniemy w porę klawisza i system operacyjny nie wystartuje, na ekranie pojawi się pokazany niżej komunikat o bledzie,

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

Menu g³ówne

ROM PCI/ISA BIOS (2A69HH2A) CMOS SETUP UTILITY 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	↑ ↓ → ← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	(Shift)F2 : Change Color
Time, Date, Hard Disk Type...	

Standard CMOS setup

Na tej stronie znajduj¹ siê wszystkie elementy zawarte w standardowym programie BIOS setup.

BIOS features setup

Ta strona zawiera elementy rozszerzonych funkcji BIOS'u Award.

Chipset features setup

Na tej stronie zawarte s¹ elementy ustawieñ zwi¹zane z chipset.

Power Management Setup

Ta strona zawiera wszystkie elementy zarz¹dzania poborem energii (Power Management).

PNP/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 urz¹dzeñ PCI.

Load BIOS Defaults

Domyœlne wartoœci wprowadzone przez BIOS zapewniaj¹ maksymaln¹ wydajnoœæ systemu. Mo¿emy jednak zmieniaæ parametry za poœrednictwem Option Setup Menu.

Load Setup Defaults

Wprowadzone s¹ wartoœci umo¿liwiaj¹ce obni¿enie wydajnoœci systemu do minimum. Integrated Peripherals

Integrated Peripherals

Na tej stronie znajduj¹ się elementy zwi¹zane ze wszystkimi urz¹dzeniami peryferyjnymi.

IDE HDD auto detection

Automatyczna konfiguracja parametrów dysków twardych IDE.

Supervisor Password

Zmiana, ustawienie lub wy³1czenie has^a administratora. Umożliwia ograniczenie dostępu do systemu i programu Setup lub tylko do programu Setup.

User Password

Zmiana, ustawienie lub wy³1czenie has^a użytkownika. Umożliwia ograniczenie dostępu do systemu i programu Setup lub tylko do programu Setup.

Save & Exit setup

Zapamiętanie zmienionych wartości w pamięci CMOS i opuszczenie programu Setup.

Exit without saving

Porzucenie wszystkich wprowadzonych zmian i wyjście z programu.

Standard CMOS Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A69HH2A) STANDARD CMOS SETUP AWARD SOFTWARE, INC.									
Date (mm:dd:yy) : Tue, Oct 15 1996 Time (hh:mm:ss) : 17 : 36 : 0									
HARD DISKS	TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE	
Primary Master	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	AUTO
Primary Slave	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	AUTO
Secondary Master	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	AUTO
Secondary Slave	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	AUTO
Drive A : 1.44M, 3.5 in. Drive B : None					Base Memory: 640K Extended Memory: 23552K Other Memory: 384K Total Memory: 24576K				
Video : EGA/UGA									
Halt On : All Errors									
ESC : Quit		↑ ↓ → ← : Select Item				PU/PD/+/- : Modify			
F1 : Help		(Shift)F2 : Change Color							

Date

Format zapisu daty jest następujący: <dzień>, <data> <miesiąc> <rok>. Naciśnięcie <F3> spowoduje pokazanie kalendarza.

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 dysków twardych podłączonych do obu kanałów. Mamy do dyspozycji 45 wstępnie zdefiniowanych rodzajów dysków i cztery zdefiniowane przez użytkownika. Dyski od 1 do 45 są dyskami wstępnie zdefiniowanymi. Typ "USER" oznacza dysk określony przez użytkownika.

Typ dysku wybieramy naciskając PgUp lub PgDn lub wpisujemy określony numer i naciskamy klawisz <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 z dyskiem.

Jeśli wykorzystujemy sterownik typu ESDI powinniśmy wybrać "Type 1".

Jeśli wykorzystujemy sterownik typu SCSI powinniśmy wybrać "None".

Jeśli wybierzemy "Auto", BIOS w czasie testu POST automatycznie wykryje napędy HDD i CD-ROM zainstalowane w systemie.

Drive A type/Drive B type

W tym polu określamy rodzaje napędów FDD zamontowanych w systemie.

Video

Wybieramy rodzaj karty graficznej która jest zgodna z rodzajem karty zainstalowanej w naszym systemie i z posiadanym monitorem. Chociaż istnieje możliwość podłączenia drugiego monitora, nie musimy go wybierać w programie Setup.

Error halt

Określamy czy komputer ma się zatrzymać w przypadku wykrycia błędu przy starcie systemu.

Memory

W polu tym wyświetlane są wyścześnie informacje określone w czasie testu POST (Power On Self Test) sterowanego przez BIOS.

Base Memory

Test POST określi ilość pamięci podstawowej (konwencjonalnej) zainstalowanej w systemie. Wartość ta wynosi zwykle 640K dla systemów z pamięcią 640K lub większą.

Extended Memory

Program BIOS określa ile pamięci rozszerzonej (extended) znajduje się na dysku w czasie testu POST. Jest to pamięć powyżej 1 MB w obszarze adresowym CPU.

BIOS Features Setup

ROM PCI/ISA BIOS (ZA69HH2A) BIOS FEATURES SETUP AWARD SOFTWARE, INC.		
CPU Internal Cache	: Enabled	Video BIOS Shadow : Enabled
External Cache	: Enabled	C8000-CBFFF Shadow : Disabled
Quick Power On Self Test	: Disabled	CC000-CFFFF Shadow : Disabled
Boot Sequence	: A,C	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	
Security Option	: Setup	
PCI/VGA Palette Snoop	: Disabled	
OS Select For DRAM > 64MB	: Non-OS2	
		ESC : Quit F10+ : Select Item
		F1 : Help PU/PD/+/- : Modify
		F5 : Old Values (Shift)F2 : Color
		F6 : Load BIOS Defaults
		F7 : Load Setup Defaults

CPU Internal Cache

W tym polu w³¹czamy pamięć wewnętrzną cache procesora, przyspiesza to dostęp do pamięci.

External Cache

W tym polu w³¹czamy pamięć zewnętrzną cache, przyspiesza to dostęp do pamięci.

Quick Power On Self Test

W tej kategorii możemy przyspieszyć wykonanie testu POST po w³¹czeniu komputera. Jeśli jest on w³¹czony, BIOS skróci lub pominie niektóre z elementów POST.

Boot Sequence

W tym polu określamy kolejność przeszukiwania napędów w poszukiwaniu systemu operacyjnego. System umożliwia uruchomienie z napędów IDE np. D:, E:, lub F: (jeśli s¹ w³¹czone), start z napędu CD-ROM i z dysku SCSI. Domyślne wartości to A, C, SCSI.

Swap Floppy Drive

W³¹czenie tego pola powoduje prze³¹czenie przez BIOS przypisania napędów FDD, napęd A: będzie działał jako napęd B:, a napęd B: jako napęd A:.

Boot Up Floppy Seek

BIOS określa rodzaj pod³¹zonego napędu FDD. (40 lub 80 ścieżek).

Boot Up NumLock Status

W³¹czenie tej opcji powoduje, że BIOS w³¹cza lub w³¹cza **Num Lock** po uruchomieniu systemu, można wykorzystywać klawisze numeryczne jako klawisze kursora.

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 port 92 lub metodą zależną od wykorzystywanych układów chipset.

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.

PCI VGA Palette Snoop

Pole to musi być ustawione na enabled, jeśli w systemie mamy zainstalowaną kartę MPEG ISA, jeśli w systemie nie mamy zamontowanej karty MPEG ISA opcja ta musi być ustawiona na disabled.

OS Select For DRAM > 64MB

Pole to umożliwia dostęp do pamięci ponad 64 MB w systemie OS/2.

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 (2A69HH2A) CHIPSET FEATURES SETUP AWARD SOFTWARE, INC.		
Auto Configuration	: Enabled	8 Bit I/O Recovery Time : 3
DRAM Speed Selection	: 70ns	16 Bit I/O Recovery Time : 2
DRAM RAS# Precharge Time	: 4	Memory Hole At 15M-16M : Disabled
MA Additional Wait State	: Enabled	DRAM Fast Leadoff : Disabled
RAS# To CAS# Delay	: Disabled	Passive Release : Enabled
DRAM Read Burst (B/E/F)	: x3/4/4	Delayed Transaction : Disabled
DRAM Write Burst (B/E/F)	: x4/4/4	
ISA Bus Clock	: PCICLK/3	
DRAM Refresh Queue	: Enabled	
DRAM RAS Only Refresh	: Enabled	
DRAM ECC/PARITY Select	: Disabled	
Fast Dram Refresh	: Disabled	
Read-Around-Write	: Enabled	
PCI Burst Write Combine	: Enabled	
PCI-To-DRAM Pipeline	: Enabled	ESC : Quit ↑↓+* : Select Item
CPU-To-PCI Write Post	: Enabled	F1 : Help PU/PD/+/- : Modify
CPU-To-PCI IDE Posting	: Enabled	F5 : Old Values (Shift)F2 : Color
System BIOS Cacheable	: Disabled	F6 : Load BIOS Defaults
Video RAM Cacheable	: Disabled	F7 : Load Setup Defaults

Opcja Chipset Features Setup wykorzystywana jest do ustawiania wartości rejestrów chipset. Wartości zapisane w rejestrach mogą wpływać na stabilność systemu, nie należy zmieniać ich zmieniać jeżeli nie znamy parametrów układów.

Auto Configuration

Element ten automatycznie konfiguruje takie wartości jak.: DRAM RAS# Precharge time, MA Additional Wait State, RAS# to CAS# Delay, DRAM Read Burst, DRAM Write Burst i ISA Bus Clock dla różnych częstotliwości zegara systemowego.

DRAM Speed Selection

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 stale odświeżana. Najczęściej pamięć jest odświeżana w wyniku pojedynczego ładowania. Pole to pozwala na określenie ilości cykli zegara CPU przed odświeżeniem pamięci DRAM. Jeśli czas ten będzie zbyt krótki, odświeżenie może nie być całkowite i grozi to utratą danych.

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

MA Additional Wait State

Wyśnięcie tej opcji powoduje wstawienie dodatkowego cyklu oczekiwania przed weryfikacj¹ pierwszej linii adresowej MA i weryfikacj¹ CAS/RAS w czasie cykli odczytu lub zapisu DRAM.

RAS To CAS# Delay

Podczas odawiania DRAM, wiersze i kolumny adresowane s¹ oddzielnie. W polu tym moemy okreia zalenoci czasowe przy przejciu z adresu wiersza (RAS) do adresu kolumny (CAS). Dostpne opcje to **Enabled** dla **3** i **Disbaled** dla **2** CLKs.

DRAM Read Burst (B/E/F)

Kategoria ta ustawia zalenoci czasowe przy odczycie potokowym BEDO/EDO/FPM DRAM. Ustawienia zale¹ od rodzaju pamieci DRAM stosowanych w systemie. Dostpne opcje to **x1/2/3**, **x2/2/3**, **x2/3/4** i **x3/4/4**.

DRAM Write Burst (B/E/F)

Kategoria ta ustawia zalenoci czasowe przy zapisie potokowym BEDO/EDO/FPM DRAM. Dostpne opcje to **x2/2/3**, **x3/3/3**, **x3/3/4**, **x4/4/4**.

ISA Clock

Pole to umoŹliwia ustawienie zegara ISA przez podzia³ zegara PCI przez 3 lub przez 4. Na przyk³ad, gdy stosujemy procesor Pentium 200 MHz, zegar PCI ma wartoœ 33MHz, zegar ISA ma czêstotliwoœ 8.25MHz przy podziale przez 4 i 11MHz przy podziale przez 3.

DRAM Refresh Queue

Wyśnięcie tej opcji powoduje, Źe wewnêtrzna kolejka 4 poziomu generowana przez chipset jest dostpna z 4 Ź¹daniami które jest Ź¹daniem priorytetowym. Wszystkie Ź¹dania odawiania s¹ kolejno ustawiane. W przypadku wyśnięcia tej opcji kolejka odawiania jest wyśńczona i i wszystkie odawiania s¹ Ź¹daniami priorytetowymi.

DRAM RAS Only Refresh

Element ten pozwala nam na ustawienie odawiania tylko dla RAS lub na odawienie CAS przed RAS.

DRAM ECC/PARITY Select

Jeeli wykorzystujemy modu³y DRAM z parzystoœci¹, moemy wybraæ jedn¹ z opcji; ECC (Error Checking and Correcting) lub Parity (parzystoœ) w celu korekty b³êdu 1 bitu który móg³by wyst¹piæ w pamieci. Jeeli mamy modu³y DRAM bez parzystoœci, funkcja ta nie jest dostpna.

Fast DRAM Refresh

Wyśnięcie tej opcji spowoduje przejcie w normalny tryb dzia³ania w którym okres odawiania wynosi 15ns, wyśnięcie tej opcji powoduje wywo³anie cykli odawiania co 32 cykle zegara g³ównego.

Read-Around-Write

Włączenie tej opcji zwiększy wydajność procesora. Opcja ta umożliwia wykonanie przez procesor poleceń odczytu poza kolejnością¹, jest to możliwe w sytuacji, gdy te polecenia odczytu są niezależne od pozostałych poleceń zapisu.

PCI Burst Write Combining

Włączenie tej opcji zwiększy wydajność szyny PCI, jest to możliwe dzięki połączeniu kilku cykli zapisu z CPU do PCI w jeden cykl.

PCI-To-DRAM Pipeline

Włączenie tej opcji zwiększy przepustowość pomiędzy szyną PCI a pamięcią DRAM. Wpływa to na poprawę dostępu do pamięci i szyny PCI.

CPU-To-PCI Write Post

Włączenie tej opcji zwiększy wydajność szyny PCI i przyspieszy wykonywanie rozkazów procesora.

CPU-To-PCI IDE Posting

Wyłączenie tej opcji powoduje traktowanie cykli przesyłania danych z CPU do PCI IDE jako normalnych transakcji I/O. Włączenie wymusi zapis w cyklu I/O.

System BIOS Cacheable

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

Video RAM Cacheable

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

8 Bit I/O Recovery Time

Jest to czas, mierzony w cyklach zegarowych, o które zostanie opóźniony system po zakończeniu działania I/O. Opóźnienie to ma miejsce ze względu na to, że CPU działa znacznie szybciej niż szyna I/O, tak więc CPU musi być opóźnione do chwili zakończenia działania I/O.

Pole to jest wykorzystywane do dodania dodatkowego opóźnienia pomiędzy CPU a szyną główną PCI w oparciu o cykl I/O szyny 8 bitowej. Dostępne opcje to **NA** (brak), **1** do **8** cykli CPU.

16-Bit I/O Recovery Time

Pole to jest wykorzystywane do dodania dodatkowego opóźnienia pomiędzy CPU a szyną główną PCI w oparciu o cykl I/O szyny 16 bitowej. Dostępne opcje to **NA** (brak), **1** do **4** cykli CPU.

Memory Hole At 15M-16M

By zwiększyć wydajność systemu, pewien obszar w pamięci możemy zarezerwować dla kart ISA. Pamięć ta musi być mapowana w obszarze pamięci poniżej 16 MB.

DRAM Fast Leadoff

Włączenie tej opcji zmniejsza ilość cykli CPU przed wykonaniem zapisu i odczytu pamięci DRAM.

Passive Release

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

Delayed Transaction

Wersja 2.1 specyfikacji PCI wymaga ścisłej kontroli czasów oczekiwania. Cykle PCI do lub z szyny ISA zwykle trwają¹ dłużej. Włączenie tej opcji powoduje uruchomienie przez chipset programowalnego mechanizmu który umożliwia spełnienie wymaganych wartości opóźnienia.

Power Management Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A69HH2A) 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
		IRQ6 (Floppy Disk) : OFF
Doze Mode	: Disable	IRQ7 (LPT 1) : ON
Standby Mode	: Disable	IRQ8 (RTC Alarm) : OFF
Suspend Mode	: Disable	IRQ9 (IRQ2 Redir) : OFF
HDD Power Down	: Disable	IRQ10 (Reserved) : OFF
		IRQ11 (Reserved) : OFF
** Wake Up Events In Doze & Standby **		IRQ12 (PS/2 Mouse) : ON
IRQ3 (Wake-Up Event):	ON	IRQ13 (Coprocessor) : ON
IRQ4 (Wake-Up Event):	ON	IRQ14 (Hard Disk) : ON
IRQ8 (Wake-Up Event):	ON	IRQ15 (Reserved) : ON
IRQ12 (Wake-Up Event):	ON	
		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 energią¹. Domyślna wartość to Disable czyli wyłączone. Na następnych stronach opiszemy możliwości poszczególnych opcji.

Disabled Wyłączenie systemu zarządzania poborem energii.
User Define Możliwość określenia zarządzania poborem energii.
Min Saving Wstępnie zdefiniowane wartości czasowe są ustalone w taki sposób, że przyjmują wartości maksymalne.
Max Saving Wstępnie zdefiniowane wartości czasowe są ustalone w taki sposób, że przyjmują wartości minimalne.

PM Control by APM

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

Jedli pole to ustawimy na wartość Yes, BIOS systemu będzie czekał na zgłoszenie APM przed wejściem w tryb zarządzania poborem energii **DOZE**, **STANDBY** lub **SUSPEND**.

Video Off Method

Blank Screen BIOS ściemni ekran przy wyłączeniu video.
V/H SYN Poza Blank Screen, BIOS wyśle również sygnały
+Blank V-SYNC i H-SYNC podawane z karty na monitor.
DPMS Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku kart VGA działających w trybie DPM.

Doze Mode

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

Standby Mode

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

Suspend Mode

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

HDD Power Down

- 1~15Min** Określa nieprzerwany czas beczynności dla napędu IDE przed przejściem w tryb oszczędzania energii.
- Suspend** BIOS wy³¹cza silnik napędu HDD gdy system przejdzie w tryb SUSPEND.
- Disable** Silnik napędu HDD nie będzie wy³¹czany.

IRQ3, 4, 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 (2A69HH2A) PNP/PCI CONFIGURATION AWARD SOFTWARE, INC.	
Resources Controlled By : Manual Reset Configuration Data : Disabled	PCI IRQ Activated By : Level PCI IDE IRQ Map To : PCI-AUTO 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 f1+* : Select Item F1 : Help PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values (Shift)F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults

Resources Controlled By

BIOS Award Plug and Play ma możliwość automatycznej konfiguracji wszystkich urządzeń kompatybilnych ze standardem Plug and Play. Należy jednak uwzględnić, że ta funkcja nie ma znaczenia, jeśli nie korzystamy z systemu operacyjnego korzystającego ze standardu Plug and Play, na przykład Windows 95.

Reset Configuration Data

Pole to określa czy dane konfiguracyjne mają być wyzerowane czy nie.

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 urządzenia zostało podane sygnał zadanego obsługi IRQ. W żadnym wypadku nie powinniśmy zmieniać ustawienia domyślnego, możemy tak postąpić jedynie w przypadku takiego zalecenia przez producenta systemu. Dostępne opcje to **Level** (poziom - ust. domyślne) i **Edge** (zbocze)

PCI IDE IRQ Map to

Element ten umożliwia skonfigurowanie systemu odpowiednio do rodzaju wykorzystywanego sterownika dysków IDE. Domyślnie, program Setup przyjmuje, że nasz sterownik jest sterownikiem ISA a nie PCI.

Jeśli nasz system wyposażony jest w sterownik PCI, zmiana ustawienia w tym polu umożliwia nam określenie w którym slotcie znajduje się sterownik i które przerwanie PCI (A, B, C lub D) jest powiązane z podzielnymi napędami dysków twardych.

Należy zwrócić uwagę, że ustawienie to odnosi się do napędu, a nie do pojedynczej partycji. Ponieważ każdy ze sterowników IDE może obsłużyć dwa oddzielne napędy, możemy dla każdego z napędów określić INT#. Prosimy o zwrócenie uwagi, że pierwszy sterownik ma niższe przerwanie niż drugi, zgodnie z opisem w części "Slot x Using INT#".

Wybór "PCI Auto" umożliwia automatyczne określenie przez system skonfigurowania dysków IDE.

Integrated Peripherals

ROM PCI/ISA BIOS (2A69HH2A) INTEGRATED PERIPHERALS AWARD SOFTWARE, INC.	
IDE HDD Block Mode : Enabled	<div>ESC : Quit f1+* : Select Item F1 : Help PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values (Shift)F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults</div>
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 : Enabled	
Onboard FDC Controller : Enabled	
Onboard Serial Port 1 : Auto	
Onboard Serial Port 2 : Auto	
UR2 Mode : Standard	
Onboard Parallel Port : 378/IRQ7	
Parallel Port Mode : SPP	
USB Controller : Disabled	

IDE HDD Block Mode

W polu tym możemy ustawić napęd dysku twardego w tryb blokowy. Jeśli nasz dysk IDE obsługuje tryb blokowy, możemy w³¹czytać ten tryb, skrócić to czas dostępu do danych. Jeśli dysk nie działa w trybie blokowym, musimy wy³¹czytać 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. S¹ 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. S¹ to **0, 1, 2, 3, 4** i **AUTO**. Domyślne ustawienie to Auto.

On-Chip Primary PCI IDE

W tym polu możemy w³¹czytać lub wy³¹czytać pierwszy sterownik PCI IDE. Mamy do wyboru ustawienia "**Enable**" lub "**Disable**".

On-Chip Secondary PCI IDE

W tym polu możemy w³¹czytać lub wy³¹czytać 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 w³¹czony lub wy³¹czony ("**Enable**" lub "**Disable**").

Onboard FDC Controller

Pole to określa stan sterownika napędu FDD na płycie. Ustawienie "Enabled" 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 ma możliwość obsługi IrDA 1.0 i Amplitudes Shift Keyed ASKIR za pośrednictwem portu COM 2. Ten element określa tryb działania portu Infra Red: **IrDA 1.0**, **ASKIR**, **Standard**, **MIR 1.15M**, **MIR 0.57M**, lub **FIR**. MIR 1.15, MIR 0.57 i FIR są zarezerwowane dla rozwiązań przyszłościowych.

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**.

USB Controller

W polu tym możemy ustalić czy sterownik USB na płycie jest aktywny lub wyłączony.

Password Setting

W tym rozdziale opisujemy dwa tryby dostępu które można ustawiać korzystając z opcji Supervisor Password i User Password.

ROM PCI/ISA BIOS (2A69H2A) CMOS SETUP UTILITY AWARD SOFTWARE, INC.	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	IDE HDD AUTO DETECTION
CHIPSET FEATURES SETUP	<u>SUPERVISOR PASSWORD</u>
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP/PCI CONFIGURATION	SAVE & EXIT SETUP
LOAD BIOS DEFAULTS	Enter Password: <input type="password"/> UT SAVING
LOAD SETUP DEFAULTS	
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup	
↑ ↓ → ← : Select Item (Shift)F2 : Change Color	
Change/Set/Disable Password	

Has³o administratora i has³o u¿ytkownika

Opcje te umożliwiają¹ ograniczenie dostępu do programu Setup poprzez dwa różne tryby: Supervisor i User.

Ogólnie mówi¹c, 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 has³o, o d³ugoci do oemiu znaków i nacisn¹a <Enter>. Wpisane teraz has³o skasuje z pamieci CMOS poprzednio wpisane has³a. Pojawi si³ zg³oszenie o ponowne wpisanie has³a. Wpisaa has³o ponownie i nacisn¹a <Enter>. Możemy te¿ nacisn¹a <Esc> by przerwa³ dzia³anie, rezygnuj¹c z wprowadzenia has³a.

By wy³¹czya has^o, nacin^{1a} <Enter> gdy jeste^{my} proszeni o podanie has^a. Komunikat potwierdzi wy³¹czenie has^a. Po wy³¹czeniu has^a, system wystartuje i uzyskujemy pe^{en} dostêp do programu Setup.

Password Disable (Wyłączenie hasła)

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 rozdziały "Kasowanie CMOS" lub "Kasowanie hasła".