

# ***AX3S Pro***

# ***Manuale In Linea***

DOC. NO: AX3SP-OL-I0104A



## Cosa c'è in questo manuale

<b>AX3S Pro .....</b>	<b>1</b>
<i>Cosa c'è in questo manuale .....</i>	<i>2</i>
<i>Prima di Cominciare.....</i>	<i>10</i>
<i>Procedura di Installazione Veloce .....</i>	<i>11</i>
<i>Scheda Madre – Schema.....</i>	<i>12</i>
<i>Diagramma Completo .....</i>	<i>13</i>
<b>Hardware.....</b>	<b>14</b>
<i>JP14 Cancella CMOS.....</i>	<i>15</i>
<i>JP28 Accensione da Tastiera/Mouse .....</i>	<i>16</i>
<i>Socket CPU e Connettore Ventola.....</i>	<i>18</i>
<i>Design Senza Ponticelli per la CPU .....</i>	<i>19</i>
<i>JP23/JP29 Rapporto Clock FSB/PCI .....</i>	<i>23</i>
<i>Socket per Moduli DIMM.....</i>	<i>24</i>
<i>LED Alimentazione RAM &amp; LED Lampeggiante .....</i>	<i>25</i>
<i>PC-Doctor Debug LED (Opzionale).....</i>	<i>26</i>

<i>Connettore Pannello Frontale</i> .....	28
<i>Connettore di Alimentazione ATX</i> .....	30
<i>Ripristino Automatico Alimentazione AC</i> .....	31
<i>Connettori IDE e Floppy</i> .....	32
<i>Connettore IrDA</i> .....	35
<i>Connettore GPIO (I/O a Scopo Generico) (Opzionale)</i> .....	36
<i>WOM (Accensione Da Modem a Voltaggio Zero)</i> .....	37
<i>WOL (Accensione da LAN)</i> .....	40
<i>4X AGP (Porta Grafica Accelerata)</i> .....	42
<i>CNR (Communications and Networking Riser)</i> .....	43
<i>Pannello Posteriore Colorato PC99</i> .....	45
<i>Supporto 4 Porte USB</i> .....	46
<i>JP12 Abilita/Disabilita il Chip Audio Integrato</i> .....	47
<i>Connettore CD Audio</i> .....	48
<i>Connettore Video_Audio_IN</i> .....	49
<i>Connettore Audio Modem</i> .....	50

<i>Audio Pannello Frontale (Opzionale)</i> .....	51
<i>Design Senza Batteria ed a Lunga Durata</i> .....	52
<i>Protezione dalle Sovra-Tensioni</i> .....	54
<i>Controllo Hardware</i> .....	56
<i>Fusibile Sostituibile</i> .....	57
<i>JP30 Die-Hard BIOS (100% Protezione da Virus) (Opzionale)</i> .....	58
<i>Protezione del BIOS da Scrittura</i> .....	61
<i>Anno 2000 (Y2K)</i> .....	62
<i>Condensatori da 2200uF a Bassa ESR</i> .....	64
<i>Tracciato (Barriera ad Isolamento di Frequenza)</i> .....	66
<i>Dissipatore Oro 24K</i> .....	67
<b>Driver e Utility</b> .....	<b>68</b>
<i>Menu Autopartente dal Disco Bonus CD</i> .....	69
<i>Eliminare I segni "?" da Windows 95/98</i> .....	70
<i>Installazione Driver dell'AGP Integrato</i> .....	71
<i>Installazione Driver dell'Audio Integrato</i> .....	72

<i>Installazione Driver per Ultra ATA/100 IDE</i> .....	73
<i>Installazione Utility di Controllo Hardware</i> .....	74
<i>Sospensione ACPI su Hard Drive</i> .....	76
<i>Sospensione ACPI in RAM (STR)</i> .....	83
<b>AWARD BIOS</b> .....	<b>85</b>
<i>Ingresso nel Setup del BIOS</i> .....	86
<i>Change Language</i> .....	87
<i>Standard CMOS Features</i> .....	88
<i>Advanced BIOS Features</i> .....	94
<i>Advanced Chipset Features</i> .....	103
<i>Integrated Peripherals</i> .....	109
<i>Power Management Setup</i> .....	127
<i>PnP/PCI Configurations</i> .....	137
<i>PC Health Status</i> .....	142
<i>Frequency / Voltage Control</i> .....	144
<i>Load Setup Defaults</i> .....	148

<i>Load Turbo Defaults</i> .....	149
<i>Set Password</i> .....	150
<i>Save &amp; Exit Setup</i> .....	151
<i>Exit without Saving</i> .....	152
<i>Load EEPROM Default</i> .....	152
<i>Save EEPROM Default</i> .....	152
<i>NCR SCSI BIOS and Drivers</i> .....	152
<i>BIOS Upgrade</i> .....	153
<b>Overclocking</b> .....	<b>155</b>
<i>VGA e HDD</i> .....	157
<b>Glossario</b> .....	<b>158</b>
<i>AC97</i> .....	158
<i>ACPI (Advanced Configuration &amp; Power Interface)</i> .....	158
<i>AGP (Accelerated Graphic Port)</i> .....	159
<i>AMR (Audio/Modem Riser)</i> .....	159
<i>AOpen Bonus Pack CD</i> .....	159

<i>APM</i> .....	159
<i>ATA/66</i> .....	160
<i>ATA/100</i> .....	160
<i>BIOS (Basic Input/Output System)</i> .....	160
<i>Bus Master IDE (DMA mode)</i> .....	161
<i>CODEC (Coding and Decoding)</i> .....	161
<i>DIMM (Dual In Line Memory Module)</i> .....	161
<i>ECC (Error Checking and Correction)</i> .....	162
<i>EDO (Extended Data Output) Memory</i> .....	162
<i>E<sup>2</sup>PROM (Electronic Erasable Programmable ROM)</i> .....	162
<i>EPROM (Erasable Programmable ROM)</i> .....	162
<i>FCC DoC (Declaration of Conformity)</i> .....	163
<i>Flash ROM</i> .....	163
<i>FSB (Front Side Bus) Clock</i> .....	163
<i>I2C Bus</i> .....	163
<i>P1394</i> .....	164

*PBSRAM (Pipelined Burst SRAM)* ..... 164

*PC100 DIMM*..... 164

*PC133 DIMM*..... 164

*PDF Format* ..... 165

*PnP (Plug and Play)*..... 165

*POST (Power-On Self Test)*..... 165

*RDRAM (Rambus DRAM)* ..... 166

*RIMM* ..... 166

*SDRAM (Synchronous DRAM)*..... 166

*Shadow E2PROM* ..... 167

*SIMM (Single In Line Memory Module)*..... 167

*SMBus (System Management Bus)* ..... 167

*SPD (Serial Presence Detect)* ..... 167

*Ultra DMA/33*..... 168

*USB (Universal Serial Bus)*..... 168

*ZIP file*..... 168





Risoluzione dei Problemi ..... 169

Supporto Tecnico ..... 173

*Codice Prodotto e Codice Seriale*..... 175

*Nome del Modello e versione del BIOS* ..... 176



## Prima di Cominciare



Questo Manuale In Linea è in [formato PDF](#), vi consigliamo di usare Adobe Acrobat Reader 4.0 per visualizzarlo in linea, è incluso nel [disco Bonus CD](#) oppure potete scaricarlo gratuitamente dal [sito web Adobe](#).

Sebbene questo Manuale In Linea sia ottimizzato per la visione su schermo, è tuttavia adatto alla stampa su carta; potete stamparlo su fogli A4 e impostare 2 pagine per foglio A4 sulla vostra stampante. Per fare questo, selezionate **File > Imposta Pagina** e seguite le istruzioni del driver della vostra stampante.

Grazie per aver contribuito a salvare il nostro pianeta.

## ***Procedura di Installazione Veloce***

Questa pagina vi propone una procedura veloce su come installare il vostro sistema. Seguite i passi consecutivamente.

- 1** [Installazione di CPU e Ventola](#)
- 2** [Installazione della Memoria di Sistema \(DIMM\)](#)
- 3** [Connessione dei Cavi del Pannello Frontale](#)
- 4** [Connessione dei Cavi IDE e Floppy](#)
- 5** [Connessione del Cavo di Alimentazione ATX](#)
- 6** [Connessione dei Cavi del Pannello Posteriore](#)
- 7** [Accensione e Caricamento delle Impostazioni "BIOS Setup Default"](#)
- 8** [Impostazione della Frequenza CPU](#)
- 9** Riavvio
- 10** Installazione del Sistema Operativo (ad esempio Windows 98)
- 11** [Installazione di Driver e Utility](#)

## Scheda Madre – Schema

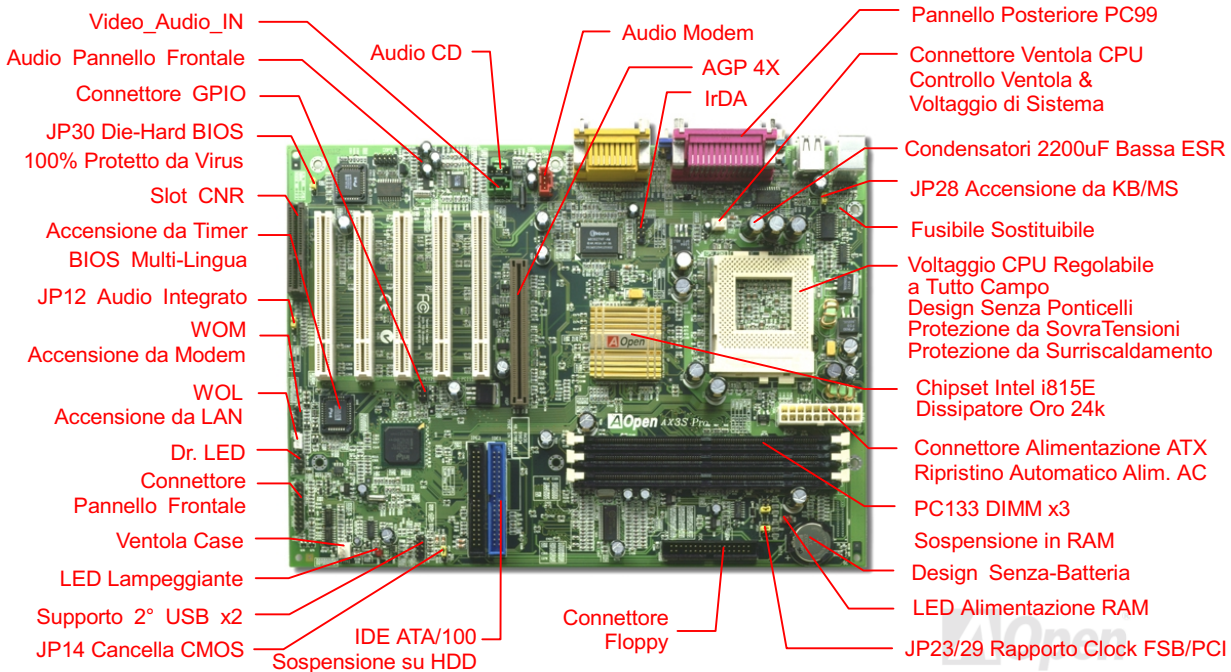
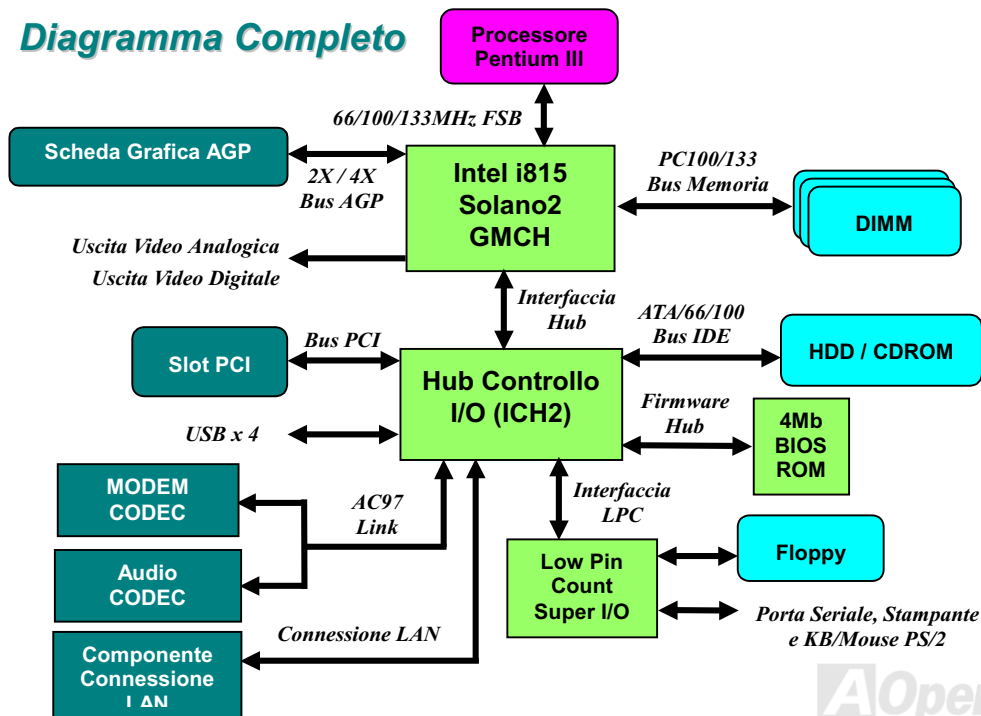


Diagramma Completo



# Hardware

Questo capitolo descrive ponticelli, connettori e dispositivi hardware di questa scheda madre.



**Nota:** Le Scariche Elettrostatiche (ESD) possono danneggiare il vostro processore, unità disco, schede aggiuntive, e altri componenti. Prendete sempre le seguenti precauzioni prima di installare un componente del sistema.

1. Non togliete un componente dal suo involucro protettivo fino a quando non siete pronti ad installarlo.
2. Indossate un braccialetto antistatico e attaccatelo ad una parte metallica del Case prima di maneggiare un componente. Se non avete un braccialetto antistatico, mantenetevi a contatto con la parte metallica del Case durante ogni procedura che richieda protezione dalle ESD.

## JP14 Cancella CMOS

Potete cancellare la CMOS per ripristinare le impostazioni predefinite (default). Per cancellare la CMOS, seguite la procedura sotto.

1. Spengnete il sistema e staccate il cavo di alimentazione AC.
2. Staccate il cavo di alimentazione ATX dal connettore ATX.
3. Trovate JP14 e spostate il ponticello su 2-3 per pochi secondi.
4. Riportate JP14 alla condizione normale spostando il ponticello su 1-2.
5. Reinserite il cavo di alimentazione ATX nel connettore ATX.



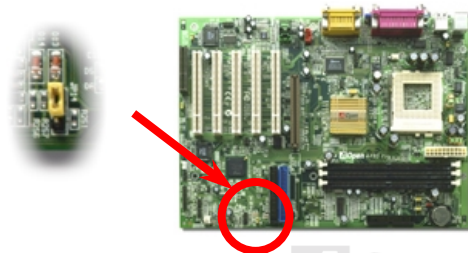
Stato Normale  
(default)



Cancella CMOS

**Informazione:** Quando dovrei cancellare la CMOS?

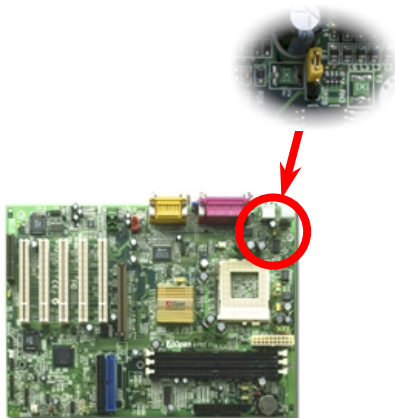
1. Avvio fallito a causa di overclocking...
2. Parola d'ordine dimenticata...
3. Risoluzione dei problemi...



AOpen®

## JP28 Accensione da Tastiera/Mouse

Questo ponticello è usato per abilitare o disabilitare la funzione Accensione da Tastiera/Mouse. Se voi selezionate Enable, potete scegliere la modalità di accensione da BIOS Setup > Integrated Peripherals > [Power On Function](#). Per implementare questa funzione, la corrente di standby a 5V dell'alimentatore dev'essere superiore agli 800mA. Notate che solo I mouse PS/2 supportano la funzione Accensione da Mouse.



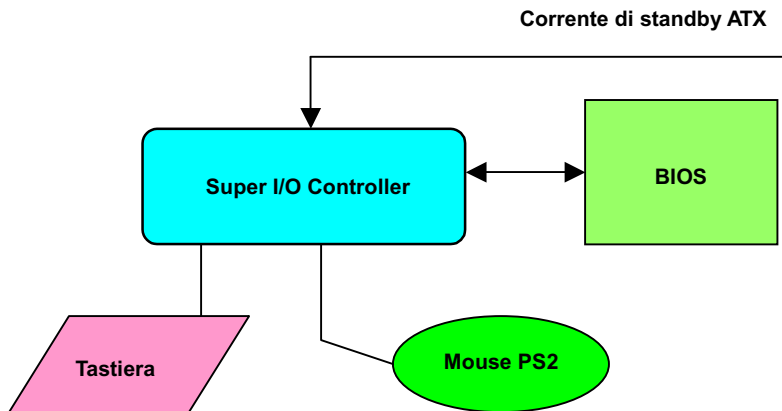
Disabilita



Abilita

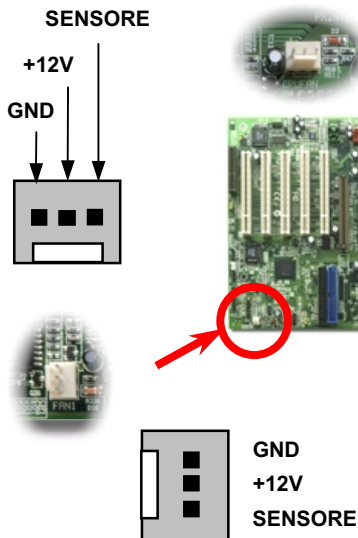
**Informazione:** Dovete aspettare che il sistema si avvii correttamente col sistema operativo (ad esempio Windows o DOS) prima di poter utilizzare l'Accensione-Da-Tastiera/Mouse. Questo perchè le informazioni necessarie per il supporto di questa funzione devono essere conservate nel Super I/O Controller, e quindi essere utilizzate per la successiva accensione.





## Socket CPU e Connettore Ventola

Inserite la CPU nel connettore Socket370. Fate attenzione all'orientamento della CPU. Inserite il cavo della ventola nel connettore a 3-pin **CPUFAN** o **FAN 1**.

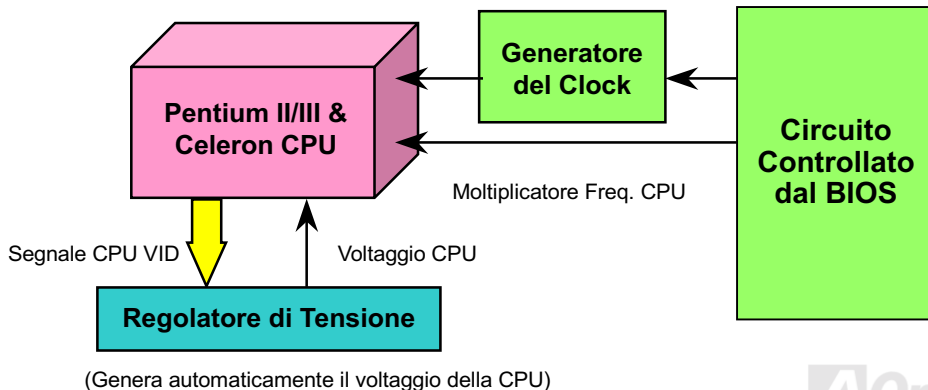


**Nota:** Alcune ventole per CPU non hanno il pin sensore, quindi non supportano il controllo ventola.

AOpen®

## Design Senza Ponticelli per la CPU

Il segnale CPU VID ed il generatore di clock [SMBus](#) provvedono al rilevamento automatico del voltaggio della CPU e consentono all'utente di impostare la frequenza della CPU dal [BIOS setup](#), perciò non vengono utilizzati ponticelli o interruttori. La corretta informazione sulla CPU viene salvato nella [EEPROM](#). Grazie a queste tecnologie, gli inconvenienti dei design senza ponticelli basati su Pentium sono eliminati. Non ci sarà più la preoccupazione di una errata selezione del voltaggio della CPU nè bisogno di riaprire il case se la batteria per CMOS è esaurita.



## Voltaggio Interno CPU Regolabile a Tutto-campo

Questa funzionalità è dedicata agli overclocker. Grazie all'impiego del chip Winbond W83627HF-AW, questa scheda madre supporta il Voltaggio Interno CPU Regolabile da 1.3V a 3.5 con incrementi di 0.05 o 0.1V. Ma questa scheda madre può anche rilevare automaticamente il segnale CPU VID e fornire il voltaggio interno CPU adatto.

**BIOS Setup > Frequency / Voltage Control > [CPU Voltage Setting](#)**



**Attenzione:** Un elevato voltaggio interno della CPU può servire ad aumentare la velocità della CPU per l'overclocking, ma così potete danneggiare la CPU o ridurre la durata di funzionamento.

## Impostazione della Frequenza CPU

Questa scheda madre è progettata senza ponticelli CPU, potete impostare la frequenza della CPU dal setup del BIOS, senza bisogno di ponticelli o interruttori.

### BIOS Setup > Frequency / Voltage Control > [CPU Speed Setup](#)

<b>Moltiplicatore CPU</b>	x2, x2.5, x 3, x 3.5, x 4, x 4.5, x 5, x 5.5, x 6, x 6.5, x 7, x 7.5, e x8
<b><a href="#">FSB CPU</a></b>	66.6, 66.8, 68.3, 75.3, 78, 80, 95, 100, 100.2, 105, 110, 114, 117, 122, 127, 129, 133.3, 133.6, 138, 140, 144, 146.6, 150, 157.3, 160 e 166 MHz

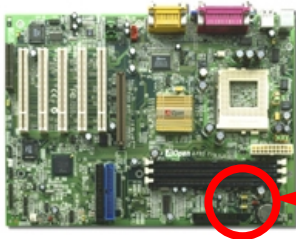
**Attenzione:** Il chipset INTEL i815E supporta un clock massimo di 133MHz FSB e 66MHz AGP, l'impostazione di un clock superiore può causare seri danni al sistema.

**Informazione:** Se il vostro sistema si blocca o non riesce ad avviarsi a causa di overclocking, usate semplicemente JP14 per cancellare la CMOS e ripristinare le impostazioni predefinite (default).

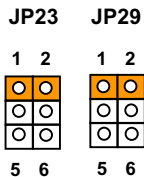
**Frequenza Interna = Clock FSB CPU \* Moltiplicatore CPU**

Tipo di CPU	Frequenza Interna CPU	Clock FSB	Moltiplicatore
CELERON 300A	300 MHz=	66 MHZ	4.5x
CELERON 366	366 MHz=	66 MHZ	5.5x
CELERON 433	433 MHz=	66 MHZ	6.5x
CELERON 466	466 MHz=	66 MHZ	7x
CELERON 500	500 MHz=	66 MHZ	7.5x
CELERON 533	533 MHz=	66 MHZ	8x
Pentium II 350	350 MHz=	100 MHz	3.5x
Pentium II 400	400 MHz =	100 MHz	4x
Pentium III 450	450 MHz=	100 MHz	4.5x
Pentium III 500	500 MHz =	100 MHz	5x
Pentium III 533EB	533 MHz =	133 MHz	4x
Pentium III 550E	550 MHz =	100 MHz	5.5x
Pentium III 600E	600 MHz =	100 MHz	6x
Pentium III 600EB	600 MHz =	133 MHz	4.5x
Pentium III 650E	650 MHz =	100 MHz	6.5x
Pentium III 667EB	667 MHz =	133 MHz	5x
Pentium III 700E	700 MHz =	100 MHz	7x
Pentium III 733EB	733 MHz =	133 MHz	5.5x
Pentium III 866EB	866 MHz =	133 MHz	6.5x

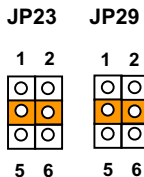
## JP23/JP29 Rapporto Clock FSB/PCI



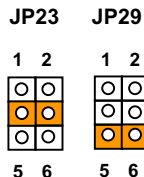
Questo ponticello è usato per specificare il rapporto tra il clock PCI e [FSB](#). In generale, se non siete overclockers, vi consigliamo di impostarlo sul valore di default.



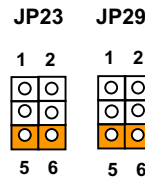
Auto  
(default)



4X  
(122~166 MHz)



3X  
(95~133.6 MHz)

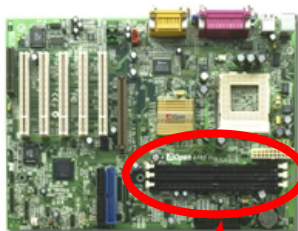


2X  
(66.8~80 MHz)



## Socket per Moduli DIMM

Questa scheda madre ha tre [socket DIMM](#) a 168-pin che vi consentono di installare fino a 512 MB di memoria [PC133](#). E' supportata solo SDRAM.



Pin 1

DIMM1  
DIMM2  
DIMM3



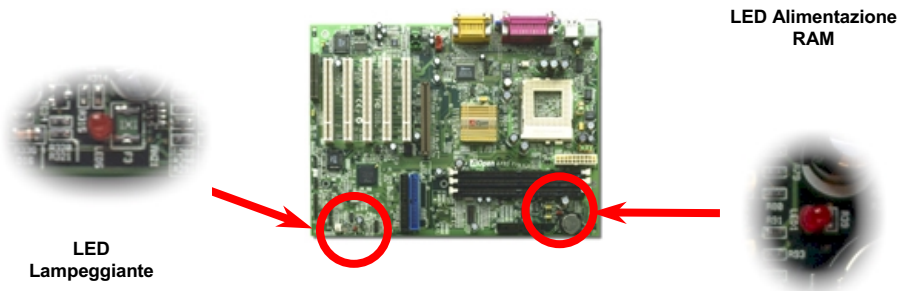
**Informazione:** La capacità di gestione dei chipset di nuova generazione è limitata dalla mancanza di una memoria "buffer" (per aumentare le prestazioni). Tutto ciò rende il numero dei chip della DRAM un importante fattore da considerare quando installate moduli DIMM. Purtroppo, il BIOS non può determinare il numero esatto dei chip; dovrete contarli voi stessi. La semplice regola è: **Con un controllo visivo diretto, usate solo moduli DIMM che hanno meno di 16 chip.**



## LED Alimentazione RAM & LED Lampeggiante

Il **LED Alimentazione RAM** indica che c'è corrente in memoria. E' utile per controllare lo stato di alimentazione della RAM durante la Sospensione in RAM. Non togliete I moduli DIMM quando questo LED è ACCESO.

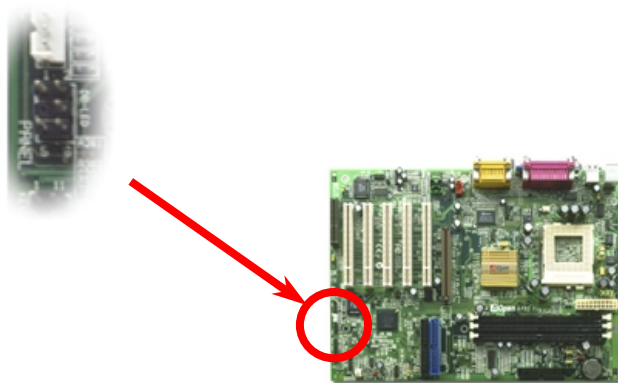
Il **LED Lampeggiante** vi dice se il sistema si è avviato correttamente o no. Esso continuerà a lampeggiare durante la procedura del POST, e resterà ACCESO dopo il corretto avvio del sistema.



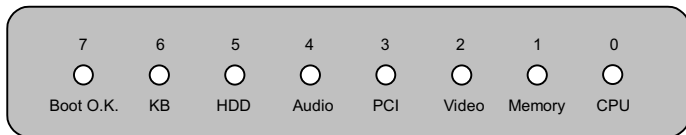
## PC-Doctor Debug LED (Opzionale)

Insieme a PC Doctor (Opzionale). Il **Dr. LED** può facilmente mostrare il tipo di problema che potreste incontrare nell'assemblaggio del vostro sistema. Esso può indicare chiaramente se è un problema di componenti o di installazione tramite gli 8 LED sul pannello frontale del Dr. LED. Questo vi aiuta nel diagnosticare autonomamente e velocemente lo stato del vostro sistema.

	1	2	
3.3 V			GP024
NC			GP027
GND			GP028
	5	6	



PC-Doctor è un contenitore porta-CD con 8 LED (spie) sul suo pannello frontale; le dimensioni di PC-Doctor sono esattamente le stesse di un drive 5.25, così può essere montato in un alloggiamento da 5.25 di qualunque case.



Gli 8 LED lampeggiano se il sistema non supera uno degli otto stadi. Quando il LED7 (ultimo LED) si accende, vuol dire che il sistema ha completato la sua procedura di avvio.

Gli 8 LED quando lampeggiano indicano rispettivamente che:

LED 0 - La CPU forse non è stata installata correttamente o è danneggiata.

LED 1 - La memoria forse non è stata installata correttamente o è danneggiata.

LED 2 - La scheda AGP forse non è stata installata correttamente o è danneggiata.

LED 3 - Una scheda PCI forse non è stata installata correttamente o è danneggiata.

LED 4 - Il floppy disk drive forse non è stato installato correttamente o è danneggiato.

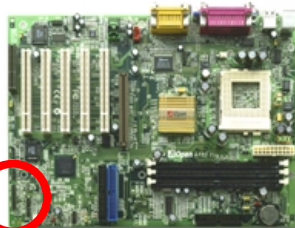
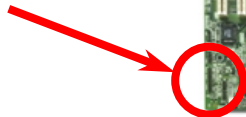
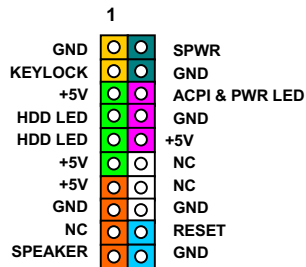
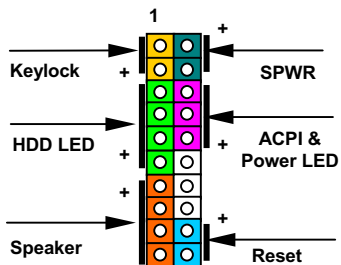
LED 5 - L'Hard Disk (HDD) forse non è stato installato correttamente o è danneggiato.

LED 6 - La tastiera forse non è stata installata correttamente o è danneggiata.

LED 7 - Il sistema è OK.

**Nota:** Durante la procedura POST (auto-test all'accensione), i Debug LED si accenderanno in successione dal LED0 al LED7 fino al corretto avvio del sistema.

## Connettore Pannello Frontale



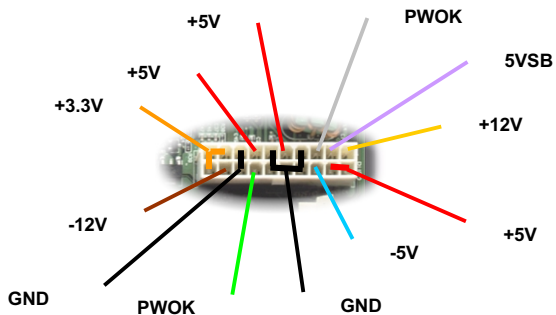
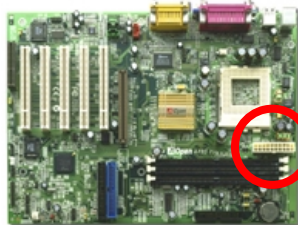
Inserite i connettori "power LED", "Keylock", "speaker", e "reset switch" sui rispettivi pin. Se abilitate la voce Power Management Setup > [ACPI Function](#) dal BIOS Setup, il LED ACPI & Power lampeggerà quando il sistema è in modalità sospensione.

Tipo di Sospensione	LED ACPI
Sospensione all'Accensione (S1)	Lampeggia ogni 0.5 secondi
Sospensione in RAM (S3)	Lampeggia ogni secondo

Trovate il cavo "power switch" del vostro case ATX. E' un connettore femmina a 2-pin del pannello frontale del case. Inserite questo connettore nel connettore "soft-power switch" contrassegnato con **SPWR**.

## Connettore di Alimentazione ATX

L'alimentatore ATX utilizza il connettore a 20-pin mostrato sotto. Assicuratevi di inserirlo per il verso giusto.



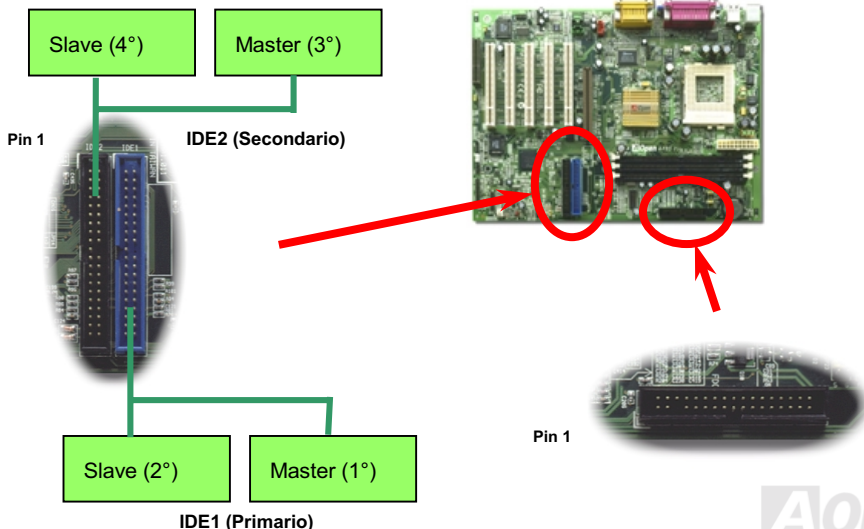
**Attenzione:** Nei sistemi ATX, nella scheda madre è sempre presente una corrente di standby. Assicuratevi di aver staccato il cavo di alimentazione ATX dal connettore prima di inserire o togliere qualunque CPU, DIMM, scheda PCI e AGP. Altrimenti, il componente potrebbe essere seriamente danneggiato.

## **Ripristino Automatico Alimentazione AC**

Un sistema ATX classico dovrebbe restare spento anche al ritorno della corrente AC, successivo ad una interruzione della stessa. Questo design è inadeguato per un server di rete o una workstation, privi di un UPS, che necessiti di restare sempre acceso. Questa scheda madre implementa una funzione di Ripristino Automatico dell'Alimentazione AC per risolvere questo problema. Se la voce BIOS Setup > Integrated Peripherals > [AC PWR Auto Recovery](#) viene impostata su "Enabled" il sistema si accenderà automaticamente al ritorno della corrente AC.


## Connettori IDE e Floppy

Collegate il cavo floppy a 34-pin al connettore floppy FDC ed il cavo IDE a 80-pin al connettore **IDE1**, **IDE2**. Il Pin1 del cavo, di solito, è evidenziato con il colore rosso. Fate attenzione all'orientamento del "pin1". Un orientamento sbagliato può danneggiare il sistema.






IDE1 è detto anche canale primario e IDE2 canale secondario. Ogni canale supporta due dispositivi IDE, per un totale di quattro. Per funzionare insieme, i due dispositivi di ciascun canale devono essere impostati uno in modalità **master** e l'altro in modalità **slave**. Sia l'hard disk che il CDROM possono esserlo, indifferentemente. L'impostazione della modalità master o slave dipende dal ponticello sul vostro dispositivo IDE; per questo, consultate il manuale del vostro hard disk o CDROM.



**Attenzione:** La lunghezza massima raccomandata per un cavo IDE è di 46cm (18 pollici), assicuratevi che il vostro cavo non superi tale lunghezza.



**Informazione:** Per una migliore qualità del segnale, è consigliabile impostare il dispositivo connesso al lato più lontano (del cavo) come master e seguire la sequenza suggerita per installare il vostro nuovo dispositivo. Fate riferimento al diagramma sopra.

Questa scheda madre supporta la modalità [ATA/100 IDE](#). La tabella seguente elenca le velocità di trasferimento delle modalità IDE PIO e DMA. Il bus IDE è a 16-bit, il che vuol dire due byte per trasferimento.

Modalità	Intervallo di Clock	Numero di Clock	Durata del Ciclo	Velocità Trasferimento Dati
PIO mode 0	30ns	20	600ns	$(1/600\text{ns}) \times 2\text{byte} = 3.3\text{MB/s}$
PIO mode 1	30ns	13	383ns	$(1/383\text{ns}) \times 2\text{byte} = 5.2\text{MB/s}$
PIO mode 2	30ns	8	240ns	$(1/240\text{ns}) \times 2\text{byte} = 8.3\text{MB/s}$
PIO mode 3	30ns	6	180ns	$(1/180\text{ns}) \times 2\text{byte} = 11.1\text{MB/s}$
PIO mode 4	30ns	4	120ns	$(1/120\text{ns}) \times 2\text{byte} = 16.6\text{MB/s}$
DMA mode 0	30ns	16	480ns	$(1/480\text{ns}) \times 2\text{byte} = 4.16\text{MB/s}$
DMA mode 1	30ns	5	150ns	$(1/150\text{ns}) \times 2\text{byte} = 13.3\text{MB/s}$
DMA mode 2	30ns	4	120ns	$(1/120\text{ns}) \times 2\text{byte} = 16.6\text{MB/s}$
UDMA/33	30ns	4	120ns	$(1/120\text{ns}) \times 2\text{byte} \times 2 = 33\text{MB/s}$
UDMA/66	30ns	2	60ns	$(1/60\text{ns}) \times 2\text{byte} \times 2 = 66\text{MB/s}$
UDMA/100	20ns	2	40ns	$(1/40\text{ns}) \times 2\text{byte} \times 2 = 100\text{MB/s}$



**Informazione:** Per ottenere le migliori prestazioni dagli hard disk Ultra DMA/100, è richiesto un **cavo IDE ad 80-fili** specifico per Ultra DMA/100.

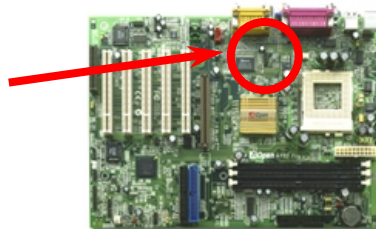
## Connettore IrDA

Il connettore IrDA può essere configurato per supportare un modulo ad infrarossi senza fili; grazie a questo modulo e ad applicativi software come Laplink o Windows 95 Direct Cable Connection, l'utente può trasferire files da o verso laptop, notebook, dispositivi PDA e stampanti. Questo connettore supporta HPSIR (115.2Kbps, 2 metri) and ASK-IR (57.6Kbps).

Installate il modulo ad infrarossi sul connettore **IrDA** ed abilitate la funzione infrarossi da BIOS Setup > Integrated Peripherals > [UART Mode Select](#); quando inserite il connettore IrDA, assicuratevi di orientarlo correttamente.







	1	2	
+5V			NC
NC			CIRRX
IRRX			5VSB
GND			NC
IRTX			NC
	9	10	

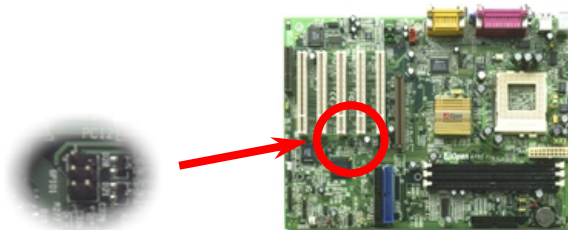
Pin 1



## Connettore GPIO (I/O a Scopo Generico) (Opzionale)

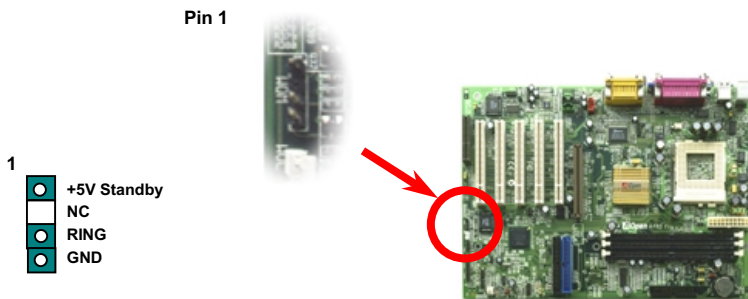
GPIO (General Purpose Input / Output) è una specifica avanzata sviluppata da AOpen per gli utenti avanzati che vogliono stabilire una ulteriore funzionalità autonomamente. Ad esempio, potete progettare una scheda figlia che fornisca capacità aggiuntive, come un allarme, un cicalino, un segnatempo, etc.

	1	2	
3.3 V			NC
GP019			NC
GP020			GND
	5	6	



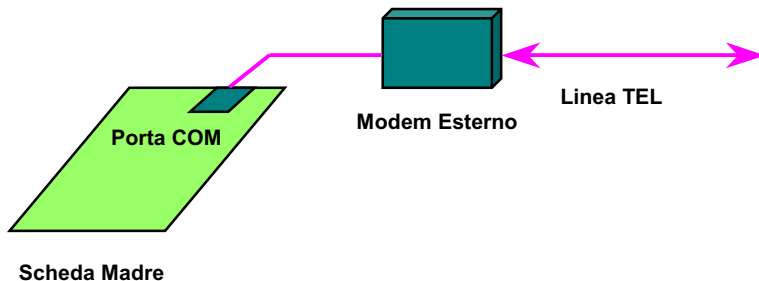
## WOM (Accensione Da Modem a Voltaggio Zero)

Questa scheda madre implementa uno speciale circuito per il supporto Accensione Da Modem; sono supportati sia le schede modem Interne che i modem esterni. Dato che la scheda modem Interna non consuma energia quando il sistema è spento, è consigliabile l'uso di un modem interno. Per utilizzare un modem interno, connettete il cavo a 4-pin dal connettore **RING** della scheda modem al connettore **WOM** sulla scheda madre.



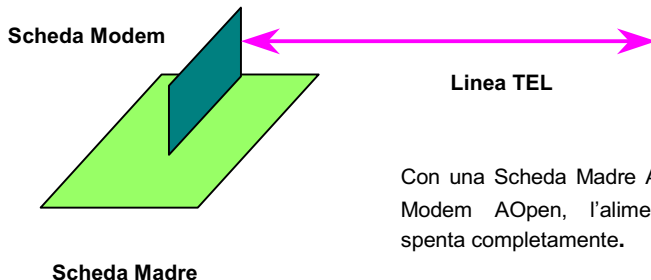
## WOM da Modem Esterno

La modalità sospensione Green PC tradizionale in realtà non spegne l'alimentatore del sistema, essa usa un modem esterno per attivare la porta COM della MB e ritornare allo stato attivo.



## WOM da Scheda Modem Interna

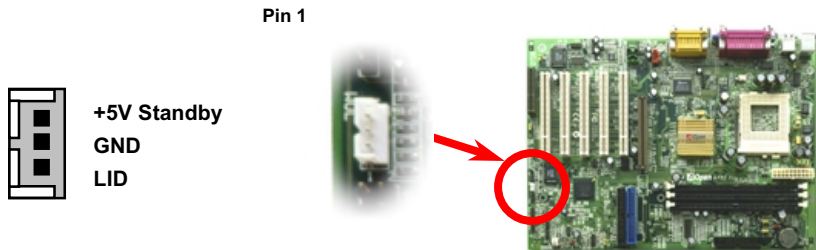
Grazie al "soft power On/Off" ATX, è possibile avere un sistema completamente spento, che si riattiva per rispondere automaticamente ad una telefonata come una segreteria telefonica o per inviare/ricevere un fax. Voi potete capire se il vostro sistema sia o no completamente spento controllando se la ventola del vostro alimentatore sia spenta. Sia un modem esterno che una scheda modem interna possono essere usati per supportare l'Accensione Da Modem; se usate un modem esterno, dovrete lasciarlo acceso.



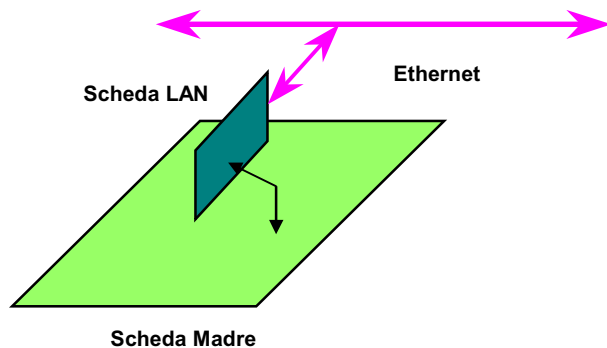
Con una Scheda Madre AOpen più una Scheda Modem AOpen, l'alimentazione può essere spenta completamente.

## WOL (Accensione da LAN)

Questa caratteristica è molto simile all' [Accensione Da Modem](#), ma utilizza la rete locale (LAN). Per usare la funzione Accensione Da LAN, dovete avere una scheda di rete con un chipset che supporti questa caratteristica, e collegare un cavo dalla scheda di Rete al connettore WOL sulla scheda madre. Il codice identificativo del sistema (probabilmente un indirizzo IP) si trova nella scheda di rete ed a causa dell'elevato traffico sulla rete Ethernet, dovreste installare un software di gestione della rete, come ad esempio ADM, per controllare la modalità di accensione del sistema. Notate che è necessaria una corrente ATX di standby di almeno 600mA per supportare questa funzione della scheda di rete LAN.

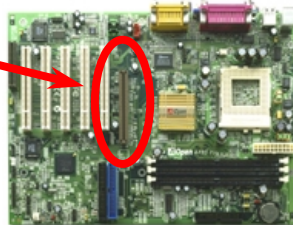
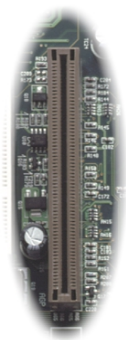






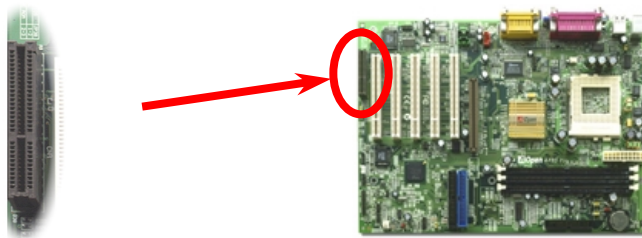
## 4X AGP (Porta Grafica Accelerata)

Questa scheda madre supporta l'[AGP](#) 4X. AGP è un'interfaccia di bus indirizzata alla grafica 3D ad alte prestazioni e supporta solo operazioni di lettura/scrittura in memoria. Una scheda madre può avere solo uno slot AGP. L' **AGP 2X** utilizza entrambi le fasi, ascendente e discendente, del segnale di clock a 66MHz; la velocità di trasferimento dati è  $66\text{MHz} \times 4 \text{ bytes} \times 2 = 528\text{MB/s}$ . L'**AGP 4X** utilizza ancora il clock AGP a 66MHz ma effettua 4 trasferimenti di dati in un ciclo di clock a 66MHz, così la velocità di trasferimento dati è  $66\text{MHz} \times 4 \text{ bytes} \times 4 = 1056\text{MB/s}$ .

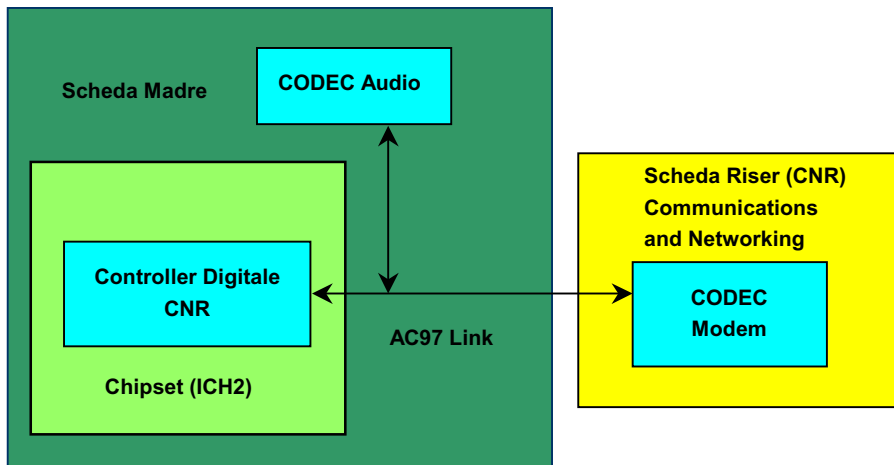


## CNR (Communications and Networking Riser)

CNR è una specifica per scheda riser che sostituisce l'AMR (Audio/Modem Riser); supporta un modem analogico V.90, audio multi-canale, reti basate su linea telefonica, e reti basate su Ethernet 10/100. Dato che la potenza di calcolo delle CPU sta aumentando, il lavoro di calcolo digitale può essere implementato nel chipset principale e utilizzare la potenza della CPU. Il circuito per la conversione analogica ([CODEC](#)) richiede un design differente e separato, e viene messo sulla scheda CNR. Questa scheda madre implementa un CODEC audio integrato (può essere disabilitato da JP12), ma conserva lo slot CNR per l'opzione della funzione modem. Notate che potete anche usare una scheda modem PCI.

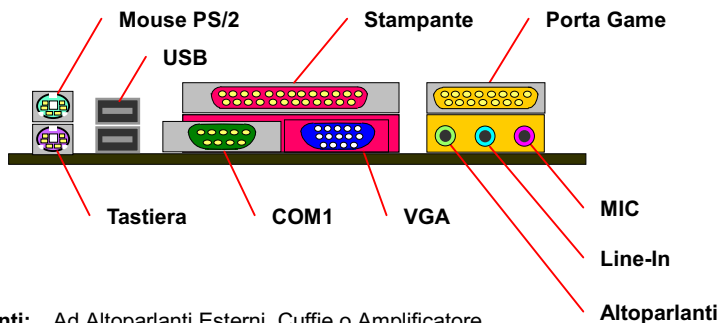


Questa scheda madre integra un audio [AC97](#). In pratica, il CODEC audio si trova sulla scheda madre e la funzione modem è supportata dalla scheda CNR.



## Pannello Posteriore Colorato PC99

I dispositivi integrati di I/O sono: Tastiera PS/2, Mouse PS/2, porta seriale COM1 e VGA, Stampante, [quattro USB](#), porta Game ed audio AC97. L'illustrazione mostrata qui rappresenta la vista dal pannello posteriore del Case.



**Altoparlanti:** Ad Altoparlanti Esterni, Cuffie o Amplificatore.

**Line-In:** Da una fonte di segnale come lettore CD/Nastro.

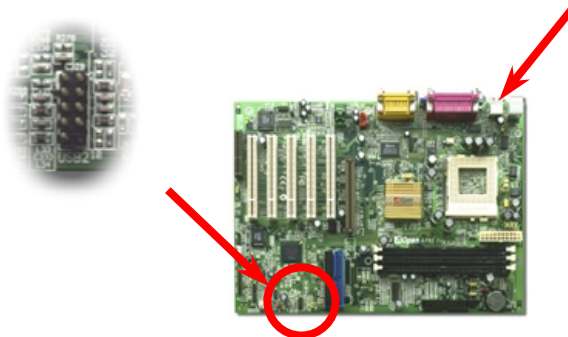
**MIC:** Da Microfono.

## Supporto 4 Porte USB

Questa scheda madre supporta quattro porte USB. Due di esse si trovano sul pannello posteriore, le altre due nell'area in basso a sinistra di questa scheda madre. Con un cavo specifico, potete connetterle al pannello frontale.

Pin 1

	1	2	
+5V	●	●	+5V
D2-	●	●	D3-
D2+	●	●	D3+
GND	●	●	GND
NC	●	□	NC
	9	10	



## JP12 Abilita/Disabilita il Chip Audio Integrato

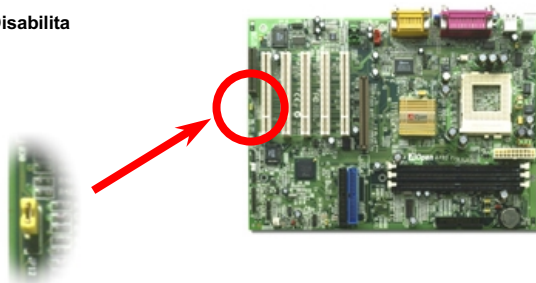
Questa scheda madre integra un audio [AC97](#). JP12 si usa per abilitare o disabilitare il chip [CODEC](#) integrato AD1885. Se selezionate Disabilita, potrete usare la vostra scheda audio PCI preferita o una scheda CNR.



Abilita



Disabilita



## Connettore CD Audio

Questo connettore **nero** è utilizzato per connettere il cavo CD Audio dal lettore CDROM o DVD all'audio integrato.



Pin 1



CD-IN



4 3 2 1

R G G L  
N N  
D D



## Connettore Video\_Audio\_IN

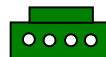
Questo connettore **verde** è usato per connettere il cavo Audio MPEG dalla scheda MPEG all'audio integrato.



Pin 1



VIDEO\_AUDIO\_IN



4 3 2 1

R G G L  
N N  
D D

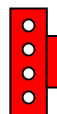
## Connettore Audio Modem

Questo connettore è usato per connettere il cavo Mono In/Mic Out dalla scheda modem interna al circuito audio integrato. I pin 1-2 sono per **Mono In**, ed i pin 3-4 per **Mic Out**. Vi preghiamo di notare che non esiste ancora uno standard per questo tipo di connettore; solo alcune schede modem interne implementano questo connettore.

Pin 1



### MODEM-CN



- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 4 | Mic Out (verso Modem) |
| 3 | GND                   |
| 2 | GND                   |
| 1 | Mono In (da Modem)    |

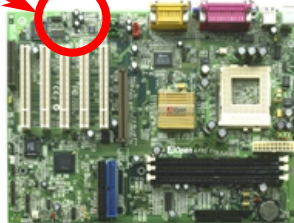
## Audio Pannello Frontale (Opzionale)

Se il case è stato progettato con una porta audio sul pannello frontale, potrete connettere l'audio integrato al pannello frontale attraverso questo connettore.

Pin 1



- |   |           |
|---|-----------|
| ● | 1 GND     |
| □ | 2 NC      |
| ● | 3 Phone_R |
| ● | 4 Phone_L |
| ● | 5 NC      |
| ● | 6 FP_Mic  |

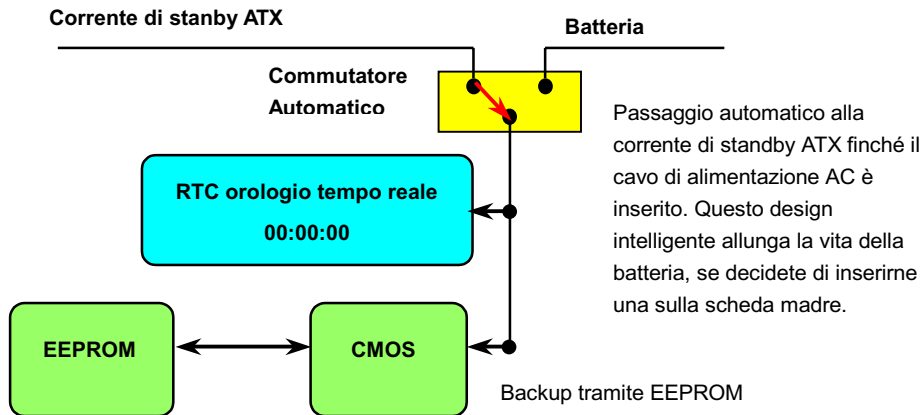


## Design Senza Batteria ed a Lunga Durata

Questa Scheda Madre implementa una [EEPROM](#) ed uno speciale circuito che vi consente di conservare le configurazioni correnti di CPU e CMOS Setup senza bisogno di batterie. Il RTC (orologio "tempo reale") continua a funzionare finché il cavo di alimentazione è inserito. Se perdetevi i vostri dati CMOS accidentalmente, ricaricate le configurazioni CMOS dalla EEPROM ed il sistema si avvierà come al solito.

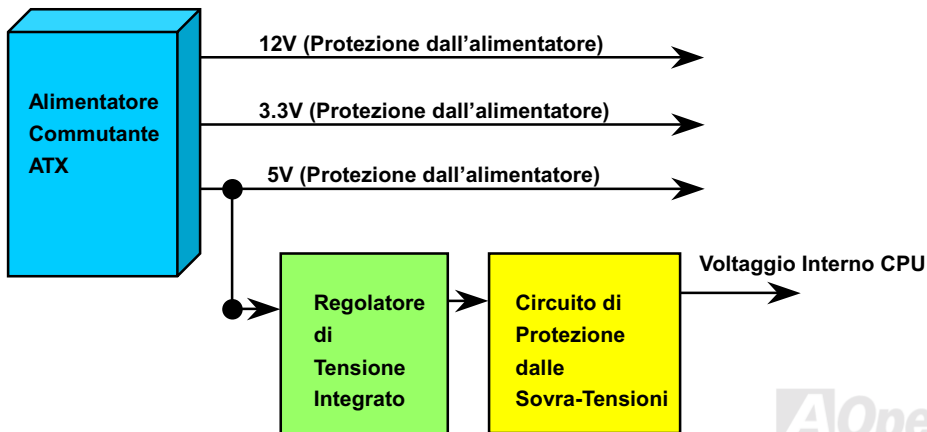


**Informazione:** Per vostra comodità, questa scheda madre viene ancora fornita con una batteria al Litio (CR-2032) nel socket apposito. Se preferite usare la batteria, potete lasciarla nel socket. Il RTC continuerà a funzionare anche quando il cavo di alimentazione viene staccato.



## Protezione dalle Sovra-Tensioni

La Protezione dalle Sovra-Tensioni era stata ampiamente implementata sugli alimentatori ATX commutanti 3.3V/5V/12V. Però, la nuova generazione di CPU usa un voltaggio differente ed impiega un regolatore per trasformare la 5V nel voltaggio della CPU (per esempio, 2.0V), e rende inutile la protezione dalle sovra-tensioni sulla 5V. Questa scheda madre supporta la protezione dalle sovra-tensioni della CPU grazie ad un regolatore di tensione integrato, ed insieme all'alimentatore per 3.3V/5V/12V, fornisce una protezione completa dalle sovra-tensioni.

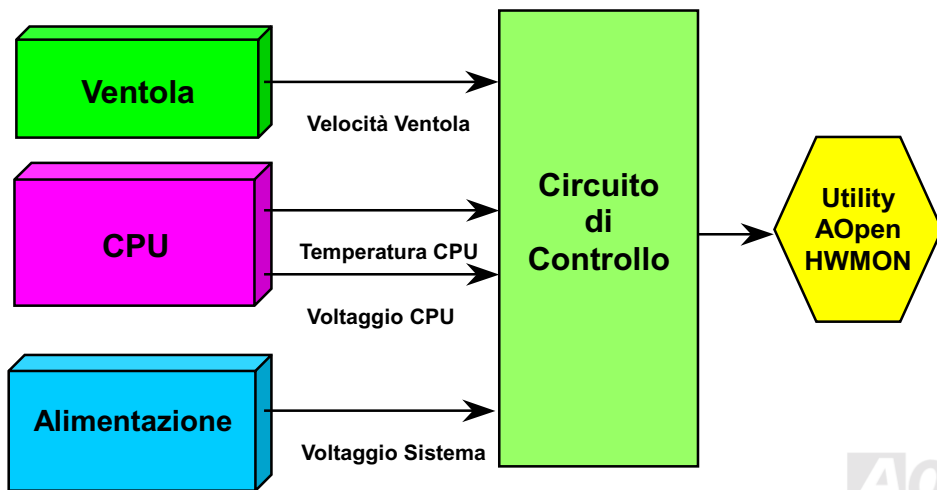




**Nota:** Sebbene noi abbiamo implementato un circuito di protezione cercando di prevenire ogni errore umano, esiste un certo rischio che CPU, memoria, HDD, schede aggiuntive installate su questa scheda madre possano subire danni a causa di guasti di dispositivi, errore umano o per ragioni di natura ignota. **AOpen non può garantire che il circuito di protezione funzioni sempre alla perfezione.**

## Controllo Hardware

Questa scheda madre implementa un sistema di controllo hardware. Dal momento in cui avviate il vostro sistema, questo design intelligente controllerà continuamente la tensione di funzionamento, lo stato della ventola e la temperatura della CPU del vostro sistema. Se uno di questi indicatori va fuori limite, un allarme avvertirà l'utente attraverso l'[Utility di Controllo Hardware](#) di AOpen.





## Fusibile Sostituibile

Una scheda madre tradizionale usa un fusibile per Tastiera e porta [USB](#) per prevenire sovra-tensioni o cortocircuiti. Questi fusibili sono saldati sulla scheda, cosicché una volta rotti (una volta protetta la scheda madre), l'utente non può sostituirli e la scheda madre risulta ancora inutilizzabile.

Con l'impiego di costosi Fusibili Sostituibili, la scheda madre può tornare allo stato normale di funzionamento dopo che il fusibile ha assolto il suo compito di protezione.



Il componente verde su entrambi i lati di JP28.

## JP30 Die-Hard BIOS (100% Protezione da Virus) (Opzionale)

Recentemente, sono stati trovati molti virus in grado di distruggere l'area dati ed il codice del bios. Questa scheda madre implementa un metodo di protezione hardware molto efficace che non implica alcuna codifica di software o BIOS, quindi è esente da virus al 100%.



Lettura dalla  
Flash ROM  
normale

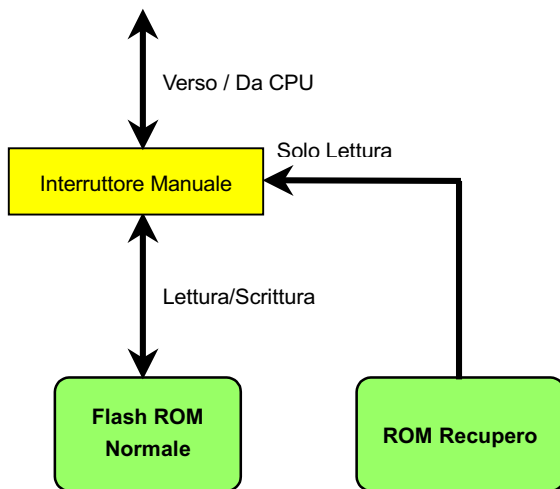


Lettura dalla  
ROM di  
Recupero



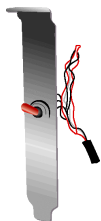
## Controller Esterno per DIE-HARD BIOS (Opzionale)

Il **Controller Esterno** vi offre un modo migliore e facile per spostare lo stato del BIOS tra “**Recupero**” e “**Normale**” senza aprire il case del vostro computer. Voi dovete inserire il cavo “ponticello” sul pin connettore della scheda madre. Fate attenzione all'orientamento quando lo inserite, il filo rosso dovrebbe corrispondere al Pin1.

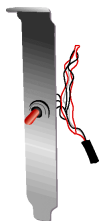


**Nota:** Se sospettate che il vostro BIOS sia infetto da un virus, semplicemente recuperate il vostro BIOS con i seguenti passi:

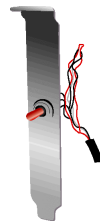
1. Spegnete il sistema, impostate il Controller Esterno su **"Rescue"** per leggere dalla ROM di recupero.
2. Avviate il sistema e spostate l'interruttore di nuovo su **"Normal"**.
3. Seguite la procedura di aggiornamento del BIOS per ripristinare il BIOS.
4. Riavviate il sistema, dovreste essere in grado di tornare alla normalità.



**Normal**  
(Lettura dalla Flash  
ROM Normale)



**Rescue**  
(Lettura dalla ROM  
di Recupero)



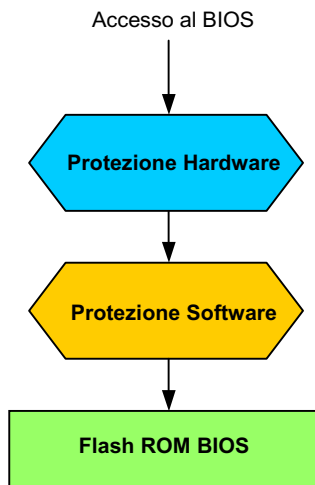
**Lock**  
(Blocca il vostro  
computer per  
proteggere i vostri dati)



**Informazione:** Se posizionate l'interruttore nel mezzo, non sarete in grado di avviare il vostro sistema, così potete proteggere i vostri dati dalle intrusioni.

## Protezione del BIOS da Scrittura

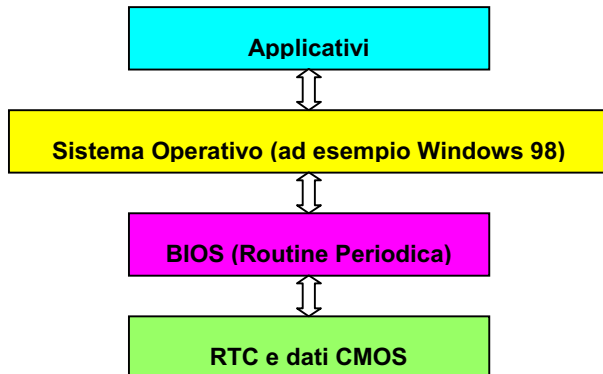
Recentemente, sono stati trovati molti virus in grado di distruggere l'area dati ed il codice del bios. Questa scheda madre implementa un firewall a due livelli per proteggere il BIOS da scritture non autorizzate. Uno è hardware e l'altro è [software](#).



## Anno 2000 (Y2K)

Y2K è fondamentalmente un problema di identificazione dell'anno. Per risparmiare spazio in memoria, il software tradizionale usa solo due cifre per identificare l'anno. Per esempio, 98 per 1998 e 99 per 1999, ma 00 può essere confuso tra 1900 e 2000.

C'è un circuito RTC (Orologio Tempo Reale) associato a 128 bytes di dati nella CMOS RAM nel chipset della scheda madre. Il RTC ha solo due cifre e la CMOS ne ha altre 2. Sfortunatamente, questo circuito funziona come: 1997 → 1998 → 1999 → 1900, ciò significa che può presentare il problema Y2K. Sotto c'è un diagramma di come le applicazioni interagiscono con OS (Sistema Operativo), BIOS e RTC. Per assicurare la massima compatibilità, nell'industria dei PC (Personal Computer) si segue un principio: gli applicativi devono richiedere al OS tali servizi ed il OS deve ricorrere al BIOS, e inoltre solo al BIOS è concesso di accedere all'hardware (RTC) direttamente.

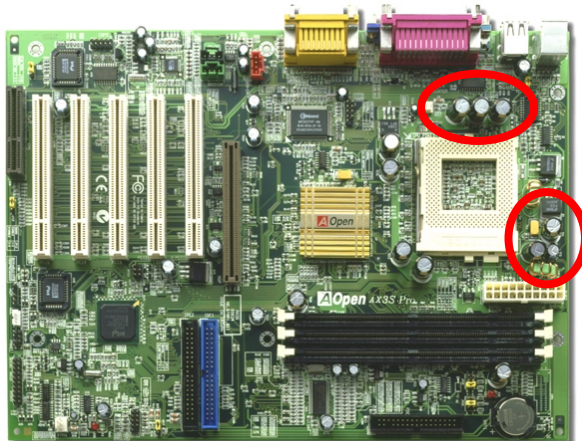


C'è una Routine Periodica (che si ripete ogni 50msec circa) nel BIOS che registra le informazioni riguardanti data/ora. In generale, nel BIOS, questa Routine Periodica non aggiorna la CMOS ogni volta perché la CMOS è un dispositivo molto lento che diminuisce le prestazioni del sistema. La Routine Periodica del BIOS AOpen utilizza 4 cifre per codificare l'anno, finché gli applicativi ed il sistema operativo seguono la regola per ottenere informazioni su data/ora. Non ci saranno problemi Y2K (ad esempio, nel programma di test NSTL). Purtroppo, abbiamo rilevato che alcuni programmi di test (come Checkit 98) accedono al RTC/CMOS direttamente.

## Condensatori da 2200uF a Bassa ESR

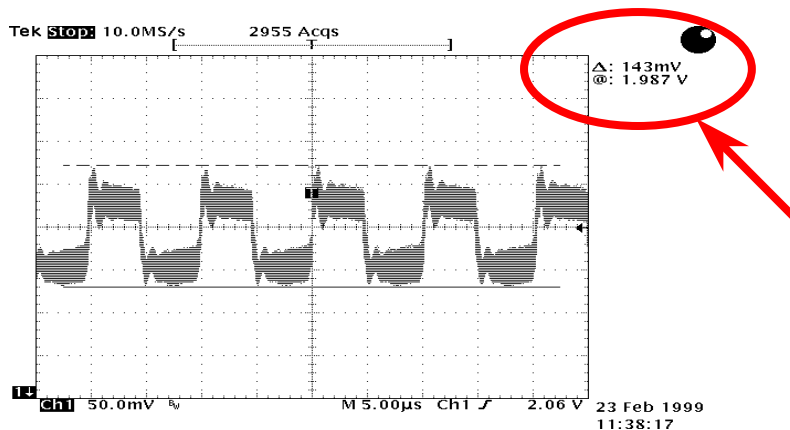
La qualità dei condensatori a bassa ESR (Condensatori Serie Equivalenti) è molto importante per la stabilità dell'alimentazione della CPU nel funzionamento a frequenze elevate. Il posizionamento di questi condensatori è un'altra capacità tecnica che richiede esperienza e precisione nei calcoli.

Oltre a tutto ciò, questa scheda madre implementa **condensatori da 2200uF**, che sono molto più grandi del normale (1000 or 1500uF) e offrono una maggiore stabilità di alimentazione della CPU.



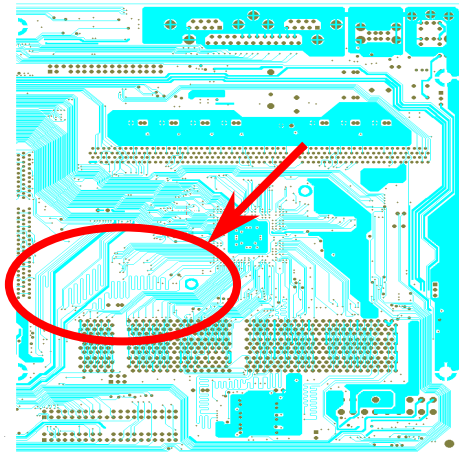


Il circuito di alimentazione del voltaggio interno della CPU deve essere controllato per assicurare la stabilità del sistema con CPU ad alta velocità (come il nuovo Pentium III, o durante l'overclocking). Un tipico voltaggio interno di CPU è 2.0V, ciò significa che un design efficiente dovrebbe fornire un voltaggio compreso tra 1.860V e 2.140V. In breve, l'oscillazione deve essere minore di 280mV. Sotto c'è un diagramma di distribuzione ottenuto con un Digital Storage Scope, esso ci mostra che l'oscillazione del voltaggio è di solo 143mV anche quando è applicata una corrente massima di 18A.



*Nota: Questo diagramma è esemplificativo, potrebbe non essere uguale in questa scheda madre.*

## Tracciato (Barriera ad Isolamento di Frequenza)

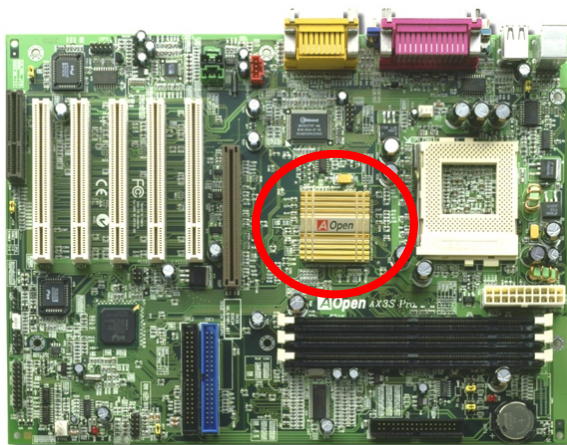


Nota: Questo diagramma è esemplificativo, potrebbe non essere uguale in questa scheda madre.

Per il funzionamento ad alta frequenza, specialmente nell'overclocking, il tracciato è il fattore più importante per la stabilità di funzionamento di chipset e CPU. Il tracciato di questa scheda madre implementa un design unico di Aopen chiamato "Barriera ad Isolamento di Frequenza". Consiste nel dividere ogni zona critica della scheda madre in regioni, dove ogni regione opera in un intervallo di frequenza uguale o simile, per evitare interferenze tra le attività e condizioni operative delle varie regioni. La lunghezza ed il percorso della traccia devono essere calcolati attentamente. Ad esempio, la traccia di clock deve essere della lunghezza giusta (non necessariamente il più corta possibile) in modo che l'asimmetria del clock sia limitata a pochi pico-secondi ( $1/10^{12}$  Sec).

## **Dissipatore Oro 24K**

Raffreddare CPU e Chipset è importante per l'affidabilità del sistema. Il dissipatore Oro offre una migliore dispersione del calore, specialmente quando cercate di overclockare.

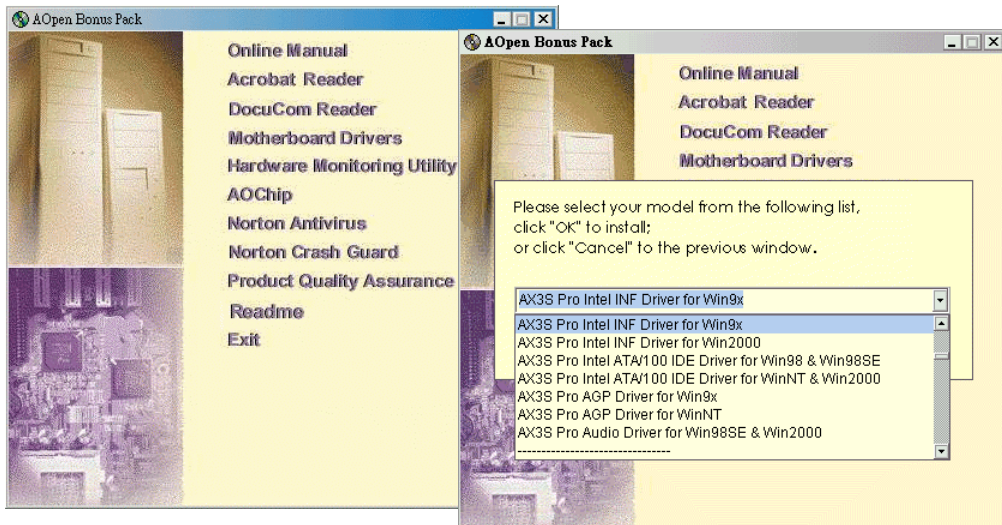


## Driver e Utility

Nel [disco AOpen Bonus CD](#) sono inclusi driver e utility per la scheda madre. Non dovete necessariamente installarli tutti per avviare il vostro sistema. Dopo aver installato l'hardware, dovrete installare il vostro sistema operativo (ad esempio Windows 98) prima di poter installare qualunque driver o utility. Vi preghiamo di seguire la guida all'installazione del vostro sistema operativo.

## Menu Autopartente dal Disco Bonus CD

Voi potete utilizzare il menu autopartente del disco Bonus CD. Scegliete l'utility e il driver, e selezionate il nome del modello.

**AOpen**

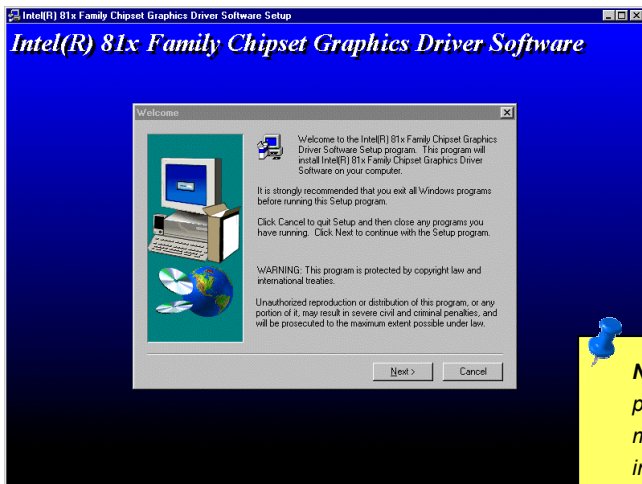
## Eliminare I segni “?” da Windows 95/98

Windows 95/98 non può riconoscere questo chipset, perchè è stato introdotto prima del chipset Intel i815E. Potete installare l'Utility Intel INF Update dal menu autopartente del disco Bonus Pack CD per eliminare I segni “?”.



## Installazione Driver dell'AGP Integrato

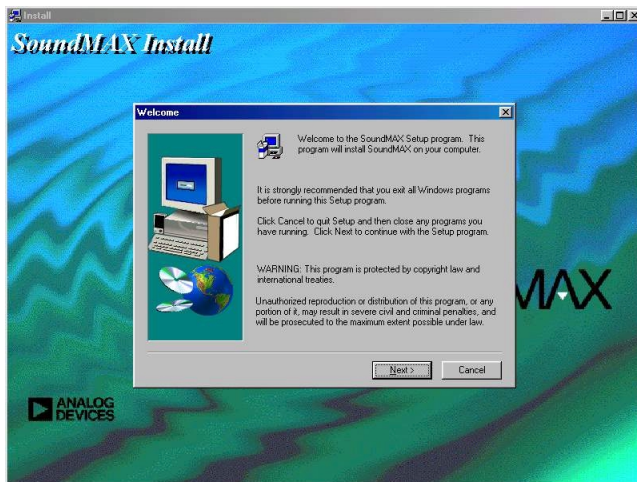
Intel i815E(Solano) integra un acceleratore grafico 2D/3D ed offre l'incredibile prestazione dell'AGP 2X/4X nell'accedere alla memoria di sistema ad oltre 1GB/s. Potete trovare il driver per l'AGP nel menu autopartente del disco Bonus Pack CD.



**Nota:** Se utilizzate Windows95, dovrete prima installare la patch DCOM95 dal menu Autopartente Bonus Pack, e poi installare il driver AGP.

## Installazione Driver dell'Audio Integrato

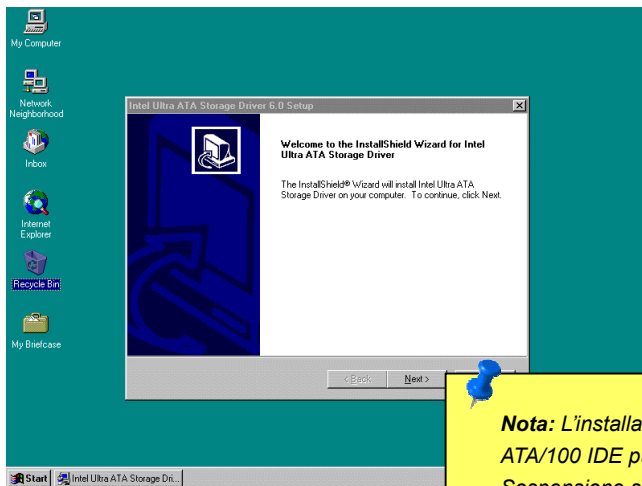
Questa scheda madre integra un AD 1885 [AC97 CODEC](#). Potete trovare il driver per l'audio nel menu autopartente del disco Bonus Pack CD.





## Installazione Driver per Ultra ATA/100 IDE

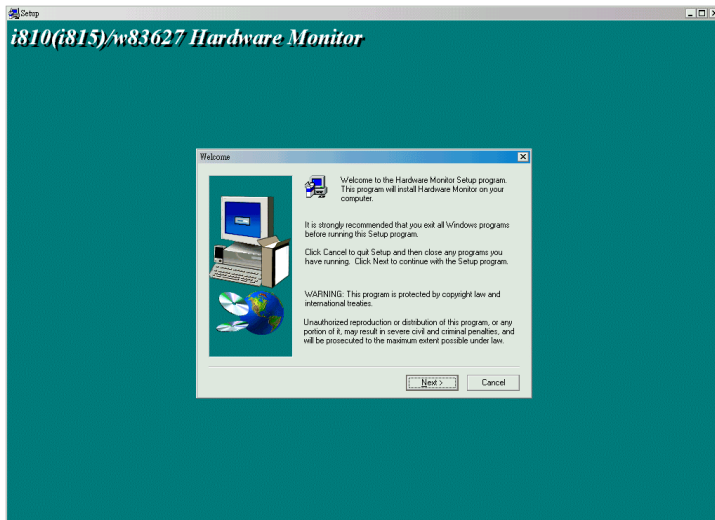
E' necessario installare il driver [Bus Master IDE](#) per supportare hard disk [ATA/100](#). Se avete bisogno di questo driver, potete trovarlo nel disco [AOpen Bonus Pack](#) CD.

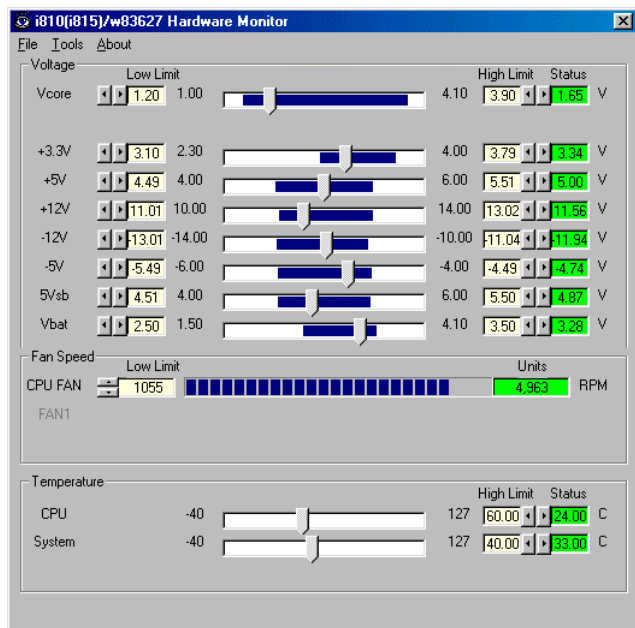


**Nota:** L'installazione di questo driver ATA/100 IDE può rendere impossibile la Sospensione su Hard Drive.

## Installazione Utility di Controllo Hardware

Potete installare l'Utility di Controllo Hardware per controllare la temperatura della CPU, le ventole ed il voltaggio del sistema. Potete trovarla nel disco [AOpen Bonus Pack](#) CD.

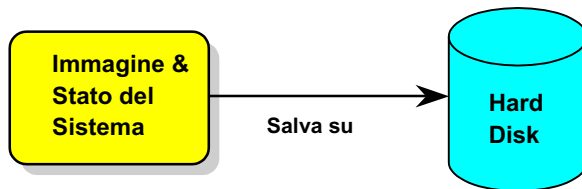




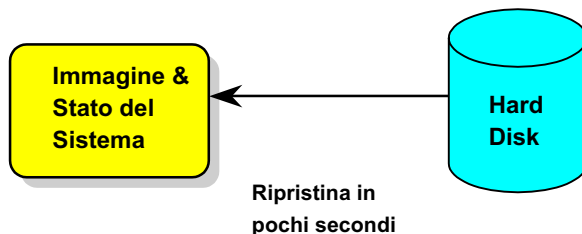
## **Sospensione ACPI su Hard Drive**

La Sospensione [ACPI](#) su Hard Drive fondamentale è controllata dal sistema operativo Windows. Essa salva il vostro lavoro corrente (stato del sistema, memoria e schermata) sull'hard disk, dopo di che il sistema può essere spento completamente. La volta successiva, quando lo accendete, potete riprendere il vostro lavoro direttamente dall'hard disk in pochi secondi, senza dover attendere l'avvio di Windows e dover lanciare di nuovo il vostro applicativo. Se la vostra memoria è di 64MB, di regola dovete riservare almeno 64MB di spazio sull'Hard Disk per salvare "l'immagine" della vostra memoria.

Quando si va in Sospensione:



Alla successiva accensione:



## Requisiti di Sistema

1. **AOZVHDD.EXE 1.30** o successivo.
2. Cancellate **config.sys** ed **autoexec.bat**.

## Nuova installazione di Windows 98 in un nuovo sistema

1. Eseguite "**Setup.exe /p j**" per installare Windows 98.
2. Dopo aver completato l'installazione di Windows 98, andate in **Pannello di Controllo > Risparmio Energia**.
  - a. Impostate **Combinazioni risparmio energia > Standby** su "Mai".
  - b. Cliccate su "Sospensione" e selezionate "Abilita Supporto Sospensione", quindi "Applica".
  - c. Cliccate su "Avanzate", vedrete "Sospendi" in "Pulsanti Alimentazione". Notate che questa opzione apparirà solo dopo aver completato il passo b menzionato sopra, altrimenti solo "Standby" e "Spegni" saranno mostrati. Selezionate "Sospensione" e quindi "Applica".
3. Riavviate in modalità DOS ed eseguite l'utility AOZVHDD.
  - a. Se assegnate l'intero disco al vostro sistema Win 98 (FAT 16 o FAT 32), siete pregati di eseguire "**aozvhd /c /file**". Ricordatevi di riservare spazio libero a sufficienza sul disco, ad es. se voi avete installato 64 MB DRAM e scheda VGA 16 MB, il sistema necessita di

almeno 80 MB di spazio libero. L'applicazione individuerà lo spazio automaticamente.

- b. Se assegnate una singola partizione a Win 98, siete pregati di eseguire "**aozvhdd /c /partition**". Naturalmente, il sistema deve disporre di una partizione vuota non formattata.

4. Riavviate il sistema.

5. Avete già implementato la Sospensione ACPI su Hard Drive. Cliccate su "Start > Chiudi Sessione > Standby" e lo schermo si spegnerà immediatamente. E ci vorrà circa 1 minuto affinché il sistema salvi il contenuto della memoria sull'hard disk; inoltre, maggiore è la quantità di memoria, maggiore sarà il tempo necessario per l'operazione.

## Passaggio da APM ad ACPI (solo per Windows 98)

### 1. Eseguite "Regedit.exe"

- a. Seguite il percorso seguente

HKEY\_LOCAL\_MACHINE

SOFTWARE

MICROSOFT

WINDOWS

CURRENT VERSION

DETECT

- b. Selezionate "ADD Binary" e chiamatelo "ACPIOPTION".

c. Cliccate col tasto destro e selezionate Modify (Modifica), aggiungete "01" dopo "0000" per trasformarlo in "0000 01".

- d. Salvate le modifiche.

2. Selezionate "Nuovo hardware" dal Pannello di Controllo. Consentite a Windows 98 di cercare nuovo hardware. (Esso troverà "ACPI BIOS" e rimuoverà "Plug and Play BIOS")

3. Riavviate il sistema.



4. Riavviate in modalità DOS ed eseguite "AOZVHDD.EXE /C /File"

## Passaggio da ACPI ad APM

1. Eseguite "**Regedit.exe**"

a. Seguite il percorso seguente

HKEY\_LOCAL\_MACHINE

SOFTWARE

MICROSOFT

WINDOWS

CURRENT VERSION

DETECT

ACPI OPTION

b. Cliccate col tasto destro e selezionate "Modify", cambiate "01" in "02" per trasformarlo in "0000 02".



**Informazione:** "02" significa che Windows 98 è riconosciuto come ACPI ma la funzionalità ACPI è disabilitata.

- c. Salvate le modifiche.
2. Selezionate "Nuovo Hardware" dal Pannello di Controllo. Consentite a Windows 98 di cercare nuovo hardware. (Esso troverà "**Plug and Play BIOS**" e **rimuoverà "ACPI BIOS"**)
3. Riavviate il sistema.
4. Eseguite "Nuovo Hardware" nuovamente ed esso troverà "Funzionalità Avanzate di Gestione Alimentazione".
5. Cliccate su "OK".

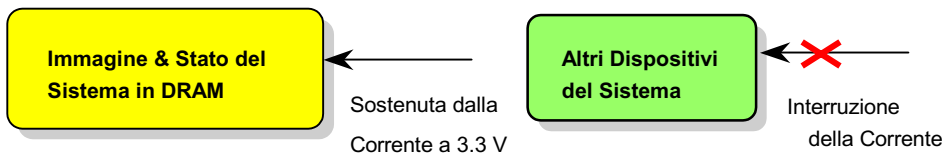


**Informazione:** *Finora abbiamo rilevato che solo la scheda ATI 3D Rage Pro AGP supporta la sospensione su disco ACPI. Visitate il sito web AOpen per gli ultimi aggiornamenti.*

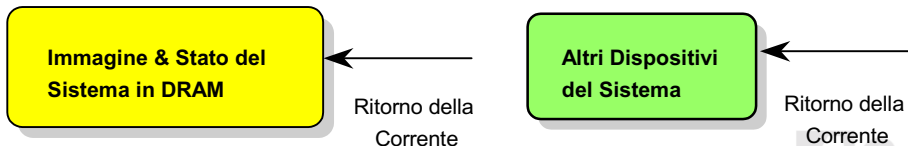
## Sospensione ACPI in RAM (STR)

Questa scheda madre supporta la funzione Sospensione ACPI in RAM. Grazie a questa funzione, potete riprendere il vostro lavoro direttamente dalla DRAM senza dover attendere l'avvio di Windows 98 e dover lanciare di nuovo il vostro applicativo. La Sospensione in DRAM salva il vostro lavoro corrente nella memoria di sistema, è più veloce della Sospensione su Hard Drive ma richiede l'alimentazione della DRAM, mentre la Sospensione su Hard Drive non richiede alimentazione.

### Quando si va in Sospensione:



### Alla successiva accensione:



Per implementare la Sospensione ACPI in DRAM, vi preghiamo di seguire la procedura qui sotto:

## Requisiti di Sistema

1. Si richiede un OS ACPI. Attualmente, Windows 98 è l'unica opzione. Vi preghiamo di fare riferimento alla [Sospensione su Hard Drive](#) ACPI per sapere come attivare la modalità ACPI di Windows 98.
2. L'Utility Intel INF Update deve essere stata installata correttamente.

## Procedure

1. Cambiate le seguenti impostazioni del BIOS:

BIOS Setup > Power Management Setup > [ACPI Function](#) : Enabled

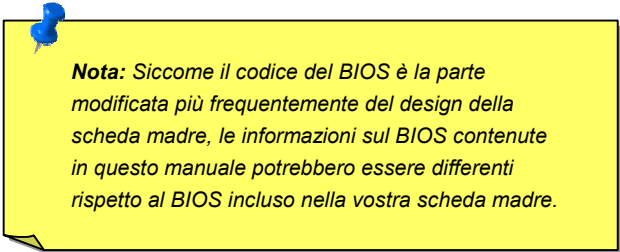
BIOS Setup > Power Management Setup > [ACPI Suspend Type](#) :S3.

2. Andate in Pannello di Controllo > Risparmio Energia. Impostate "Pulsanti Alimentazione" su "Standby".
3. Premete il pulsante di accensione o di standby per risvegliare il sistema.



## AWARD BIOS

I parametri del sistema possono essere modificati entrando nel menu di Setup del [BIOS](#); questo menu vi consente di configurare i parametri del sistema e di salvare la configurazione nei 128 byte della CMOS, (normalmente nel chip RTC o nel chipset principale). [Per entrare nel menu di Setup del BIOS](#), premete <Canc> quando la schermata del [POST \(Auto-Test all'Accensione\)](#) appare sul vostro monitor.

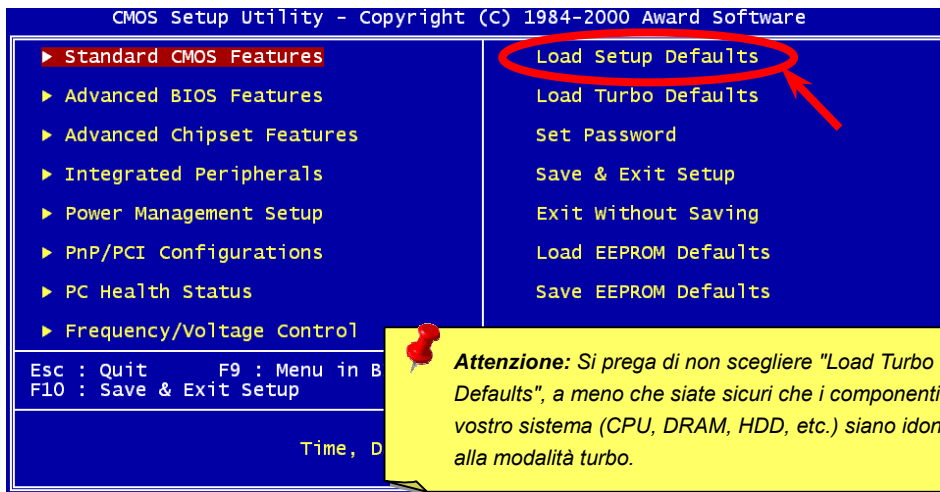


**Nota:** Siccome il codice del BIOS è la parte modificata più frequentemente del design della scheda madre, le informazioni sul BIOS contenute in questo manuale potrebbero essere differenti rispetto al BIOS incluso nella vostra scheda madre.

## Ingresso nel Setup del BIOS

 Canc

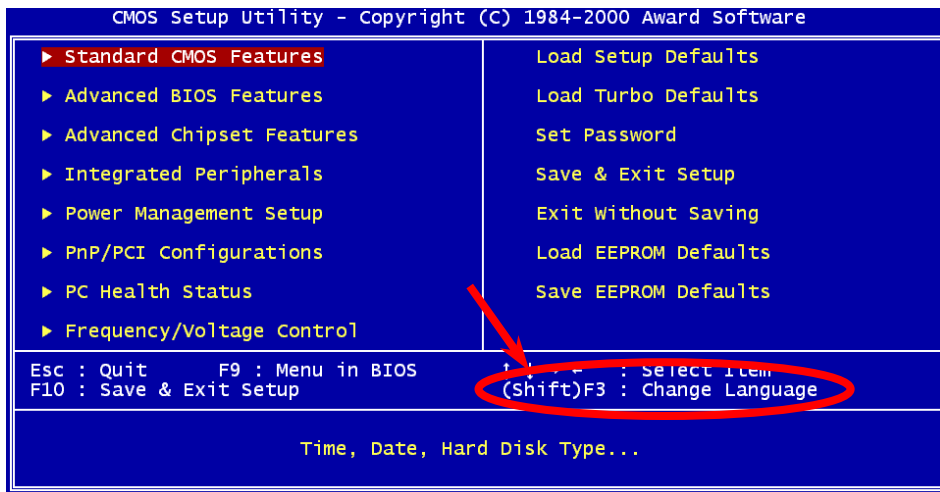
Dopo aver finito di impostare i ponticelli e di connettere i cavi giusti, accendete ed entrate nel Setup del BIOS, premendo <Canc> durante il [POST \(Auto-Test all'Accensione\)](#). Scegliete "[Load Setup Defaults](#)" per prestazioni ottimali (consigliato).



## Change Language

**F3**

Potete cambiare lingua premendo <F3>. In relazione allo spazio disponibile nel BIOS, potete scegliere tra Inglese, Tedesco, Giapponese e Cinese.



## Standard CMOS Features

Le "Standard CMOS Features" (Caratteristiche Standard della CMOS) regolano i parametri di base del sistema come la data, l'orario, ed il tipo di hard disk. Usate i tasti freccia per evidenziare una voce e <PagUp> o <PagDn> per scegliere il valore di ogni voce.

```

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software
Standard CMOS Features
  
```

Date (mm:dd:yy)	Thu, Apr 13 2000	Item Help
Time (hh:mm:ss)	15 : 55 : 44	
▶ IDE Primary Master	Press Enter 10243 MB	Menu Level ▶
▶ IDE Primary Slave	Press Enter 4311 MB	
▶ IDE Secondary Master	Press Enter None	Change the day, month, year and century
▶ IDE Secondary Slave	Press Enter None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Video	EGA/VGA	
Halt On	All Errors	
Base Memory	640K	
Extended Memory	65472K	
Total Memory	1024K	

```

] | <>:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F3:Language F5:Previous Values F6:Setup Defaults F7:Turbo Defaults
  
```



**Standard CMOS Features > Date (mm:dd:yy)**

Per regolare la data, evidenziate il parametro Date. Premete <PagUp> o <PagDn> per scegliere la data corrente. Il formato della data è mese, giorno, anno.

**Standard CMOS Features > Time (hh:mm:ss)**

Per regolare l'orario, evidenziate il parametro Time. Premete <PagUp> or <PagDn> per scegliere l'orario corrente nel formato ore, minuti, secondi. L'orario è basato sul ciclo "militare" di 24 ore.

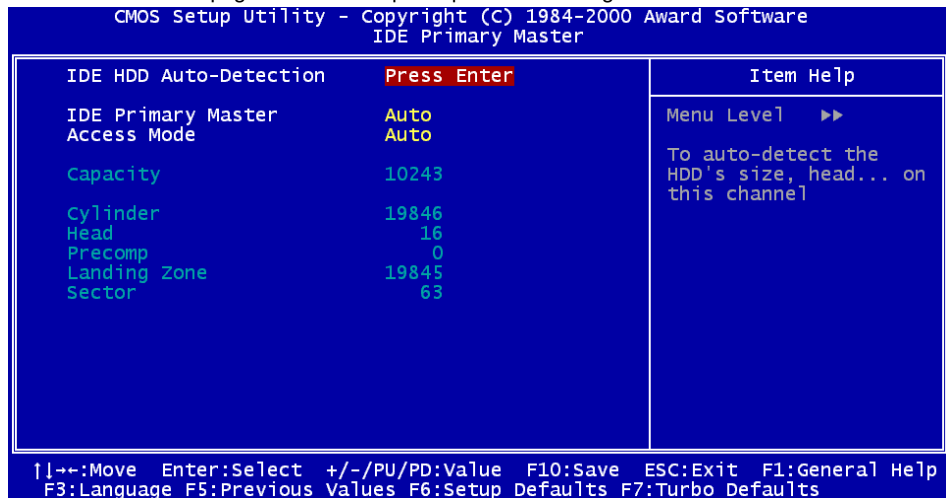
Standard CMOS Features > IDE Primary Master

Standard CMOS Features > IDE Primary Slave

Standard CMOS Features > IDE Secondary Master

Standard CMOS Features > IDE Secondary Slave

Premete <Invio> alla pagina successiva per impostazioni dettagliate dell' Hard Drive.



### Standard CMOS Features > IDE Primary Master > IDE HDD Auto-Detection

#### IDE HDD Auto-Dete ction

Selezionate questa voce per rilevare automaticamente I parametri dell' hard disk IDE durante il [POST](#) (Auto-Test all'Accensione), ad esempio Dimensione, Numero di Cilindri, Numero di Testine, Cilindro di Partenza per la Pre-compensazione, numero Cilindro della Zona di Atterraggio Testina ed il Numero di Settori per Traccia.

### Standard CMOS Features > IDE Primary Master > IDE Primary Master

#### IDE Primary Master

None  
Auto  
Manual

Questa voce vi consente di selezionare manualmente I parametri dell' hard disk IDE. L'impostazione di default è **Auto**, che abilita il BIOS al rilevamento automatico dei parametri dell'HDD (Hard Disk Drive) installato durante il [POST](#) (Auto-Test all'Accensione). Se voi preferite immettere I parametri dell'HDD manualmente, selezionate Manual. Il CDROM IDE viene sempre rilevato automaticamente.

## Standard CMOS Features > IDE Primary Master > Access Mode

### Access

### Mode

Normal

LBA

Large

Auto

Questa voce vi consente di selezionare la modalità di trasferimento del vostro hard disk IDE. Questi parametri sono: Size, Number of Cylinder, Number of Head, Start Cylinder for Pre-compensation, Cylinder number of Head Landing Zone and Number of Sector per Track. L'impostazione di default è **Auto**, che abilita il BIOS al rilevamento automatico dei parametri dell'HDD (Hard Disk Drive) installato durante il [POST](#) (Auto-Test all'Accensione). Se voi preferite immettere i parametri dell'HDD manualmente, selezionate Manual. Il CDROM IDE viene sempre rilevato automaticamente.

## Standard CMOS Features > Drive A

## Standard CMOS Features > Drive B

### Drive A

None

360KB 5.25"

1.2MB 5.25"

720KB 3.5"

1.44MB 3.5"

2.88MB 3.5"

Questa voce seleziona il tipo di lettore floppy. I modelli e le caratteristiche supportate dalla scheda madre sono elencati sulla sinistra.



**Standard CMOS Features > Video****Video**

EGA/VGA

CGA 40

CGA 80

Mono

Questa voce specifica il tipo di scheda video utilizzata.

L'impostazione di "default" è EGA/VGA. Siccome i PC odierni utilizzano solo VGA, questa funzionalità è di fatto inutile e potrà essere ignorata in futuro.

**Standard CMOS Features > Halt On****Halt On**

No Errors

All Errors

All, But Keyboard

All, But Diskette

All, But Disk/Key

Questo parametro vi consente di stabilire per quali errori, durante l'Auto-Test all'Accensione ([POST](#)) il sistema deve fermarsi.

## Advanced BIOS Features

Questa schermata appare quando voi scegliete l'opzione "Advanced BIOS Features" (Caratteristiche Avanzate del BIOS) dal menu principale.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software		Item Help
Advanced BIOS Features		Menu Level ▶
Virus Warning	Disabled	Allows you to choose the VIRUS warning feature for IDE Hard Disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and alarm beep
CPU Internal Cache	Enabled	
External Cache	Enabled	
CPU L2 Cache ECC Checking	Disabled	
Processor Number Feature	Enabled	
Quick Power On Self Test	Enabled	
First Boot device	C:	
Second Boot device	CDROM	
Third Boot device	Disabled	
Boot other device	Disabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Disabled	
Boot Up NumLock Status	On	
Typematic Rate Setting	Enabled	
Typematic Rate (Chars/Sec)	30	
Typematic Delay (Msec)	250	
Security Option	Setup	
OS Select For DRAM > 64MB	Non-OS2	
Show Logo On Screen	Enabled	

↑|←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F3:Language F5:Previous Values F6:Setup Defaults F7:Turbo Defaults

## Advanced BIOS Features > Virus Warning

### Virus Warning

Enabled

Disabled

Impostate questo parametro su Enabled per attivare il messaggio di avviso. Questa caratteristica protegge il settore di avvio e la tabella della partizione del vostro hard disk da un attacco virale. Durante la fase di avvio, ogni tentativo di scrittura sul settore di avvio dell'hard disk blocca il sistema ed il seguente messaggio di avviso appare sullo schermo. Eseguite un programma antivirus per individuare il problema.

### **! WARNING !**

Disk Boot Sector is to be modified  
Type "Y" to accept write, or "N" to abort write  
Award Software, Inc.

### Advanced BIOS Features > CPU Internal Cache

**CPU Internal Cache**

Enabled  
Disabled

L'abilitazione del parametro attiva la cache interna della CPU (attualmente, PBSRAM cache). La disabilitazione del parametro rallenta il sistema. Perciò, noi vi consigliamo di lasciarlo abilitato a meno che stiate risolvendo un problema.

### Advanced BIOS Features > External Cache

**External Cache**

Enabled  
Disabled

L'abilitazione del parametro attiva la cache secondaria (attualmente, PBSRAM cache). La disabilitazione del parametro rallenta il sistema. Perciò, noi vi consigliamo di lasciarlo abilitato a meno che stiate risolvendo un problema.

### Advanced BIOS Features > CPU L2 Cache ECC Checking

**CPU L2 Cache ECC Checking**

Enabled  
Disabled

Questa voce vi consente di abilitare o disabilitare il controllo [ECC](#) della Cache L2.



**Advanced BIOS Features > Processor Number Feature****Processor Number  
Feature**

Enabled  
Disabled

Questa voce è utilizzata per abilitare o disabilitare la proprietà "Numero" (identificativo) delle CPU Pentium III.

**Advanced BIOS Features > Quick Power On Self Test****Quick Power on Self  
Test**

Enable  
Disabled

Questo parametro velocizza il [POST](#) tralasciando alcune voci che normalmente vengono controllate.

**Advanced BIOS Features > First Boot Device****Advanced BIOS Features > Second Boot Device****Advanced BIOS Features > Third Boot Device****First Boot Device**

A:  
LS/ZIP  
C:  
SCSI  
CDROM  
D:  
E:  
F:  
LAN  
Disabled

Questo parametro vi consente di specificare la sequenza della ricerca dell'avvio del sistema. Gli ID (identificativi) degli hard disk sono elencati sotto:

C: Master Primario

D: Slave Primario

E: Master Secondario

F: Slave Secondario

LS: LS120

Zip: Drive IOMEGA ZIP

LAN: scheda LAN con ROM di avvio

### Advanced BIOS Features > Boot Other Device

**Boot Other Device**

Enabled  
Disabled

Questa voce vi consente di avviare il sistema da altri dispositivi avviabili.

### Advanced BIOS Features > Swap Floppy Drive

**Swap Floppy Drive**

Enabled  
Disabled

Questa voce vi consente di scambiare i floppy drives. Ad esempio, se avete due floppy drives (A e B), potete assegnare il primo drive come drive B ed il secondo drive come drive A o vice-versa.

### Advanced BIOS Features > Boot Up Floppy Seek

**Boot Up Floppy  
Seek**

Enabled  
Disabled

L'impostazione di questo parametro abilita/disabilita il test di ricerca del floppy durante l'Auto-Test all'Accensione.

### Advanced BIOS Features > Boot Up NumLock Status

**Boot Up NumLock  
Status**

On  
Off

L'impostazione di questo parametro su On abilita la funzionalità numerica del tastierino numerico. Impostate questo parametro su Off per tralasciare tale funzione. La disabilitazione della funzione numerica vi consente di utilizzare il tastierino numerico per il controllo del cursore.

### Advanced BIOS Features > Typematic Rate Setting

**Typematic Rate  
Setting**

Enabled  
Disabled

L'impostazione di questo parametro Abilita/Disabilita la funzione di ripetizione della battute. Se abilitata, tenere premuto un tasto sulla tastiera genererà battute ripetute.

### Advanced BIOS Features > Typematic Rate (Chars/Sec)

**Typematic Rate  
(Chars/Sec)**

6, 8, 10, 12, 15, 20,  
24, 30

Questa voce vi consente di selezionare la velocità della ripetizione dei caratteri quando tenete premuto un tasto. L'impostazione di default è 30 caratteri/sec.

### Advanced BIOS Features > Typematic Delay (Msec)

**Typematic Delay  
(Msec)**

250, 500, 750, 1000

Questo parametro vi consente di selezionare l'intervallo di tempo dopo il quale la battuta comincia a ripetersi.

### Advanced BIOS Features > Security Option

**Security Option**

Setup

System

L'opzione **System** limita l'accesso sia all'avvio del Sistema che al BIOS setup. Una finestra che vi chiede la vostra password appare sullo schermo ogni volta che avviate il sistema.

L'opzione **Setup** limita l'accesso solo al setup del BIOS.

Per disabilitare l'opzione Sicurezza, selezionate Password Setting dal menu principale, non scrivete nulla e premete semplicemente <Invio >.

**Advanced BIOS Features > OS Select for DRAM > 64MB****OS Select for DRAM  
> 64MB**

OS/2

Non-OS/2

Questa voce vi consente di selezionare "OS/2 only" se usate il sistema operativo OS/2 con più di 64MB di RAM presenti nel sistema.

**Advanced BIOS Features > Show Logo On Screen****Show Logo On  
Screen**

Enabled

Disabled

Questa voce vi consente di mostrare o nascondere il logo AOpen nella schermata del [POST](#).

## Advanced Chipset Features

Le "Advanced Chipset Features" (Caratteristiche Avanzate del Chipset) includono le impostazioni per le caratteristiche dipendenti dal chipset. Queste caratteristiche influenzano le prestazioni del sistema.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software  
Advanced Chipset Features

		Item Help
SDRAM CAS Latency Time	3	
SDRAM Cycle Time Tras/Trc	6/8	
SDRAM RAS-to-CAS Delay	2	
SDRAM RAS Precharge Time	2	
System BIOS Cacheable	Disabled	
Video BIOS Cacheable	Enabled	
Memory Hole At 15M-16M	Disabled	
Delayed Transaction	Enabled	
On-Chip Video	Disabl	
Display Cache Frequency	PCI CL	
* Onboard Display Cache Setting *		
CAS# Latency	3	
Paging Mode Control	Open	
RAS-to-CAS Override	by CAS	
RAS# Timing	Slow	
RAS# Precharge Timing	Slow	

↑|←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:V  
F3:Language F5:Previous Values F6:Se

**Attenzione:** Assicuratevi di capire a fondo le voci contenute in questo menu prima di provare a modificare qualunque cosa. Potete cambiare le impostazioni dei parametri per migliorare le prestazioni del sistema. Tuttavia, ciò potrebbe rendere il vostro sistema instabile a causa di impostazioni non corrette per la vostra configurazione di sistema.

### Advanced Chipset Features > SDRAM CAS Latency Time

**SDRAM CAS Latency  
(Time)**2  
3

Questa temporizzazione della [SDRAM](#) si calcola in clock.

La regolazione di questo valore influisce sulle prestazioni della SDRAM, l'impostazione di default è 2 clock. Se il vostro sistema ha problemi di instabilità, passate da 2 a 3.

Questa opzione è selezionabile solo se SDRAM è installata nel vostro sistema.

### Advanced Chipset Features > SDRAM Cycle Time Tras/Trc

**SDRAM Cycle Time  
Tras/Trc**5/7  
6/8

Questa voce influisce sulle prestazioni della SDRAM. Se il sistema non riesce ad avviarsi, vi consigliamo di impostarla su 6/8.

### Advanced Chipset Features > SDRAM RAS-to-CAS Delay

**SDRAM RAS-to-CAS  
Delay**3  
2

SDRAM RAS-to-CAS Delay è un importante parametro che influenza le prestazioni della SDRAM. Se il sistema non si avvia, vi consigliamo di impostare questa voce su 3.





### Advanced Chipset Features > SDRAM RAS Precharge Time

**SDRAM RAS  
Precharge Time**

3

2

RAS Precharge indica il tempo necessario all'inattivazione RAS ed il tempo in cui pre-caricare la DRAM prima che il successivo RAS sia iniziato. RAS è il segnale di controllo del ritardo nell'indirizzamento del "row address" della DRAM (indirizzo di "fila"). L'impostazione di default è 3.

### Advanced Chipset Features > System BIOS Cacheable

**System BIOS  
Cacheable**

Enable

Disable

Consente al BIOS di sistema di essere copiato in memoria per ottenere migliori prestazioni.

### Advanced Chipset Features > Video BIOS Cacheable

**Video BIOS  
Cacheable**

Enabled

Disabled

Consente al BIOS video di essere copiato in memoria per ottenere migliori prestazioni.



### Advanced Chipset Features > Memory Hole At 15M-16M

**Memory Hole At  
15M-16M**

Enabled  
Disabled

Questa opzione vi consente di riservare un'area della memoria di sistema per particolari schede I/O. Il chipset accede a codice/dati di queste aree direttamente dal bus di I/O. Di solito, queste aree sono riservate per la scheda di I/O tracciata in memoria.

### Advanced Chipset Features > Delayed Transaction

**Delayed Transaction**

Enabled  
Disabled

Questa voce vi consente di controllare la funzione Delayed Transaction dell' ICH. Questa funzione è usata per venire incontro alla latenza dei cicli PCI rispetto ai cicli ISA.

### Advanced Chipset Features > On-Chip Video

**On-Chip Video**

Enabled  
Disabled

Questa voce è utilizzata per abilitare o disabilitare il chip AGP integrato.

### Advanced Chipset Features > Display Cache Frequency

**Display Cache  
Frequency**

PCI CLK x 3  
PCI CLK x 4

Questa opzione vi consente di definire la Display Cache Frequency sulla scheda madre, che influenzerà le prestazioni grafiche.

### Advanced Chipset Features > Cas# Latency

**Cas# Latency**

2  
3

Cas# Latency è un importante parametro che influenza le prestazioni della SDRAM. Se il sistema non si avvia, vi consigliamo di impostare questa voce su 3.

### Advanced Chipset Features > Paging Mode Control

**Paging Mode Control**

Open  
Close

Questa voce influenzerà le prestazioni della SDRAM. Se il sistema non si avvia, vi consigliamo di impostare questa voce su **Close**.

### Advanced Chipset Features > RAS-to-CAS Override

**RAS-to-CAS Override**

by CAS# LT  
Override (2)

Questa voce influenzerà le prestazioni della SDRAM. Se il sistema non si avvia, vi consigliamo di impostare questa voce su **Override (2)**.

### Advanced Chipset Features > RAS# Timing

**RAS# Timing**

Slow  
Fast

Questa voce influenzerà le prestazioni della SDRAM. Se il sistema non si avvia, vi consigliamo di impostare questa voce su Slow.

### Advanced Chipset Features > RAS# Precharge Timing

**RAS# Precharge  
Timing**

Slow  
Fast

RAS Precharge indica il tempo necessario all'inattivazione RAS ed il tempo in cui pre-caricare la DRAM prima che il successivo RAS sia iniziato. RAS è il segnale di controllo del ritardo nell'indirizzamento del "row address" della DRAM (indirizzo di "fila"). L'impostazione di default è "**Slow**".

## Integrated Peripherals

La schermata seguente appare quando selezionate l'opzione "Integrated Peripherals" (Periferiche Integrate) dal menu principale. Questa opzione vi consente di configurare le caratteristiche di I/O.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software  
Integrated Peripherals

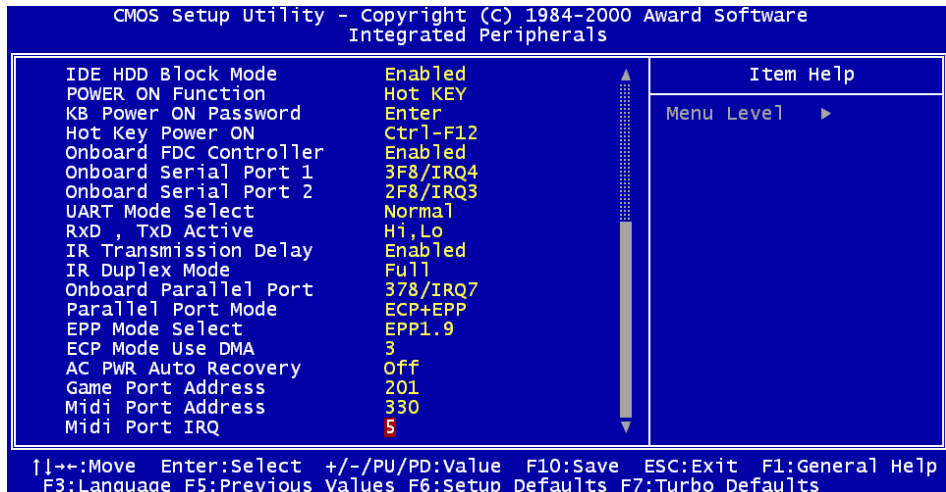
On-Chip Primary PCI IDE	Enabled	
On-Chip Secondary PCI IDE	Enabled	
IDE Primary Master PIO	Auto	
IDE Primary Slave PIO	Auto	
IDE Secondary Master PIO	Auto	
IDE Secondary Slave PIO	Auto	
IDE Primary Master UDMA	Auto	
IDE Primary Slave UDMA	Auto	
IDE Secondary Master UDMA	Auto	
IDE Secondary Slave UDMA	Auto	
USB Controller	Enabled	
USB Keyboard Support	Disabled	
Init Display First	Onboard/AGP	
AC97 Audio	Auto	
AC97 Modem	Auto	
IDE HDD Block Mode	Enabled	
POWER ON Function	Hot KEY	
KB Power ON Password	Enter	
Hot Key Power ON	Ctrl-F12	

Item Help  
Menu Level ▶

↑ | ←:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F3:Language F5:Previous Values F6:Setup Defaults F7:Turbo Defaults



Questa pagina è la metà inferiore del sottomenu Integrated Peripherals.



**Integrated Peripherals > On-Chip Primary PCI IDE****Integrated Peripherals > On-Chip Secondary PCI IDE****On-Chip Primary PCI  
IDE**

Enabled

Disabled

Questo parametro vi consente di abilitare o disabilitare il dispositivo IDE collegato al connettore IDE primario.

**Integrated Peripherals > IDE Primary Master PIO**

**Integrated Peripherals > IDE Primary Slave PIO**

**Integrated Peripherals > IDE Secondary Master PIO**

**Integrated Peripherals > IDE Secondary Slave PIO**

**IDE Primary Master  
PIO**

Auto

Mode 1

Mode 2

Mode 3

Mode 4

L'impostazione di questa voce su **Auto** attiva la funzione di auto-rilevamento della velocità dell'HDD. La modalità PIO specifica la velocità di trasferimento dati dell'HDD. Per esempio: la velocità di trasferimento dati in modalità 0 è 3.3MB/s, in modalità 1 è 5.2MB/s, in modalità 2 è 8.3MB/s, in modalità 3 è 11.1MB/s ed in modalità 4 è 16.6MB/s. Se la prestazione del vostro hard disk diventa instabile, potete provare a scegliere manualmente una velocità più lenta.



**Integrated Peripherals > IDE Primary Master UDMA****Integrated Peripherals > IDE Primary Slave UDMA****Integrated Peripherals > IDE Secondary Master UDMA****Integrated Peripherals > IDE Secondary Slave UDMA****IDE Primary Master  
UDMA**

Auto

Disabled

Questa voce vi consente di impostare la modalità [ATA/100](#) supportata dall'hard disk collegato al vostro connettore IDE primario.

**Integrated Peripherals > USB Controller****USB Controller**

Enabled

Disabled

Questa voce vi consente di abilitare o disabilitare il controller [USB](#).

## Integrated Peripherals > USB Keyboard Support

### USB Keyboard Support

Enabled  
Disabled

Questa voce vi consente di abilitare o disabilitare il driver tastiera USB interno al BIOS integrato. Il driver tastiera simula i vecchi comandi tastiera e vi consente di usare la tastiera USB durante il POST o dopo l'avvio se non è presente un driver USB nel sistema operativo.



**Nota:** Non potete usare entrambi i driver USB e USB legacy keyboard contemporaneamente. Disabilitate "[USB Keyboard Support](#)" se c'è un driver USB nel sistema operativo.

## Integrated Peripherals > Init Display First

### Init Display First

PCI Slot  
Onboard/AGP

Se avete installato una scheda PCI VGA, questa voce vi consente di stabilire quale è la scheda video iniziale.

### Integrated Peripherals > AC97 Audio

**AC97 Audio**

Auto

Disabled

Questa voce vi consente di abilitare o disabilitare l'audio integrato.

### Integrated Peripherals > AC97 Modem

**AC97 Modem**

Auto

Disabled

Questa voce vi consente di abilitare o disabilitare il modem AC97. Se disabilitata, una scheda modem CNR non potrà funzionare correttamente.

### Integrated Peripherals > IDE HDD Block Mode

**IDE HDD Block Mode**

Enabled

Disabled

Questa caratteristica aumenta le prestazioni del disco consentendo trasferimenti multi-settore ed eliminando i tempi di gestione degli "interrupt" per ciascun settore. La maggior parte dei dischi IDE, tranne quelli più vecchi, può supportare questa caratteristica.

## Integrated Peripherals > Power On Function

### **Power On Function**

Any Key  
Button Only  
Keyboard 98  
Password  
Hot Key  
Mouse Left  
Mouse Right

Questa voce è usata per selezionare la modalità di Accensione da Tastiera/ Mouse.

**Any Key:** Questa funzione vi consente di risvegliare il sistema premendo qualunque tasto.

**Button Only:** Disabilita la funzione Accensione da KB/MS. Potrete avviare il vostro sistema solo col pulsante di accensione.

**Keyboard 98:** Selezionando questa opzione, potrete avviare il sistema col pulsante di accensione o con il tasto "Wake" sulla Keyboard 98.

**Password:** Disabilita la funzione del pulsante di accensione e consente l'avvio del sistema solo tramite I tasti preimpostati (come una password).

**Hot Key:** Selezionando questa opzione, dovrete specificare anche il tasto di accensione nella voce "Hot Key Power On".

**Mouse Left:** Questa funzione vi consente di risvegliare il sistema cliccando sul tasto sinistro del mouse due volte consecutivamente.

**Mouse Right:** Questa funzione vi consente di risvegliare il sistema cliccando sul tasto destro del mouse due volte consecutivamente.

**Nota:**

- Ogni volta che modificate questa voce, essa avrà effetto solo dopo che avrete riavviato il sistema ed avviato correttamente Windows o DOS.
- Per implementare la funzione Accensione da Tastiera/Mouse, dovete impostare [JP28](#) su Enabled.
- La funzione Accensione da Mouse si applica solo a mouse PS/2.
- Se impostate una password e la dimenticate, semplicemente [cancellate la CMOS](#).
- Se volete utilizzare la funzione Accensione da Mouse in DOS, è necessario installare il driver per il DOS del mouse.

**Integrated Peripherals > KB Power On Password**

**KB Power On  
Password**

Potete specificare 1-5 tasti come password.

## Integrated Peripherals > Hot Key Power On

### Hot Key Power On

Ctrl-F1, Ctrl-F2, Ctrl-F3,  
Ctrl-F4, Ctrl-F5, Ctrl-F6,  
Ctrl-F7, Ctrl-F8, Ctrl-F9,  
Ctrl-F10, Ctrl-F11,  
Ctrl-F12

Se selezionate l'opzione "Hot Key" alla voce "Power On Function", dovrete specificare "tasto d'accensione" qui.

## Integrated Peripherals > Onboard FDC Controller

### Onboard FDC Controller

Enabled  
Disabled

L'impostazione di questo parametro su **Enabled** vi consente di connettere i vostri lettori di floppy disk al connettore floppy disk integrato invece che ad una scheda controller separata. Impostate il parametro su Disabled nel caso vogliate utilizzare una scheda controller separata.

**Integrated Peripherals > Onboard Serial Port 1****Integrated Peripherals > Onboard Serial Port 2****Onboard Serial Port 1**

Auto

3F8/IRQ4

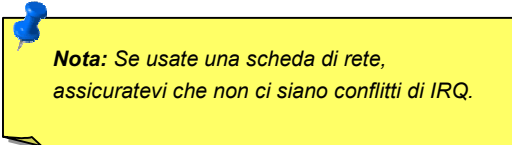
2F8/IRQ3

3E8/IRQ4

2E8/IRQ3

Disabled

Questa voce vi consente di assegnare indirizzi e interrupt (IRQ) per la porta seriale integrata. L'impostazione di default è **Auto**.



**Nota:** Se usate una scheda di rete, assicuratevi che non ci siano conflitti di IRQ.

## Integrated Peripherals > UART Mode Select

### UART Mode Select

IrDA  
ASKIR  
Normal

Questa voce è configurabile solo se la "[Onboard Serial Port 2](#)" è abilitata. Ciò vi consente di specificare la modalità della porta seriale 2. Le modalità disponibili sono:

#### **Normal**

Imposta la porta seriale 2 per il funzionamento in modalità normale. Questa è l'impostazione di default.

#### **IrDA (SIR)**

Questa impostazione consente la comunicazione seriale infrarossa ad una velocità massima di 115K baud.

#### **ASKIR**

Questa impostazione consente la comunicazione seriale infrarossa ad una velocità massima di 57.6K baud.



### Integrated Peripherals > RxD, TxD Active

**RxD, TxD Active**

Hi, Hi  
Hi, Lo,  
Lo, Hi  
Lo, Lo

Questa voce è utilizzata per selezionare la modalità RxD (Ricezione Dati) e TxD (Trasmissione Dati) per la UART, ad esempio, dispositivo IR, modem, etc. Di solito, noi suggeriamo di mantenere l'impostazione di Default. Consultate la documentazione acclusa al vostro dispositivo.

### Integrated Peripherals > IR Transmission Delay

**IR Transmission Delay**

Enabled  
Disabled

Se viene selezionato Enabled, ci sarà un ritardo di 4 caratteri quando la SIR passa dalla modalità TX alla modalità RX.

### Integrated Peripherals > IR Duplex Mode

**IR Duplex Mode**

Full  
Half

Questa voce è usata per selezionare il funzionamento IR in modalità Full Duplex o Half Duplex. Di solito, la Full Duplex è più veloce, perchè trasmette i dati bi-direzionalmente in contemporanea.

## Integrated Peripherals > Onboard Parallel Port

### Onboard Parallel Port

3BC/IRQ7

378/IRQ7

278/IRQ5

Disabled

Questa voce controlla indirizzi ed interrupt (IRQ) della porta parallela integrata.



**Nota:** Se state usando una scheda di I/O dotata di porta parallela, assicuratevi che non ci siano conflitti di indirizzi o IRQ.

## Integrated Peripherals > Parallel Port Mode

### **Parallel Port Mode**

SPP

EPP

ECP

ECP + EPP

Questa voce vi consente di impostare la modalità della porta parallela. Le modalità disponibili sono Normal (SPP, Standard and Bi-direction Parallel Port), EPP (Enhanced Parallel Port) ed ECP (Extended Parallel Port).

### **SPP (Standard and Bi-direction Parallel Port)**

SPP è la modalità compatibile IBM AT e PS/2.

### **EPP (Enhanced Parallel Port)**

EPP aumenta il flusso attraverso la porta parallela scrivendo/leggendo i dati direttamente da/verso la porta parallela senza ritardo.

### **ECP (Extended Parallel Port)**

ECP supporta il DMA e la compressione e decompressione RLE (Run Length Encoded).

**Integrated Peripherals > EPP Mode Select****EPP Mode Select**

EPP1.7

EPP1.9

Questa voce vi consente di selezionare il protocollo della modalità EPP.

**Integrated Peripherals > ECP Mode Use DMA****ECP Mode Use DMA**

3

1

Questa voce vi consente di impostare il canale DMA della modalità ECP.

## Integrated Peripherals > AC PWR Auto Recovery

### AC PWR Auto Recovery

Former Status

On

Off

Un sistema ATX tradizionale dovrebbe restare spento al ritorno della corrente AC successivo ad una interruzione di corrente. Questo design è inadeguato per un server di rete o una workstation, privo di un UPS, che deve restare acceso. Questa voce è utilizzata per risolvere tale problema. Selezionando "On" abilitate l'accensione automatica del sistema al ritorno della corrente AC; al contrario, il sistema resterà spento se selezionate "Off". Se viene selezionata l'opzione "Former Status", il sistema si accenderà o spegnerà a seconda dello stato in cui si trovava prima della interruzione di corrente.

## Integrated Peripherals > Game Port Address

### Game Port Address

Disabled

201

209

Questa voce è utilizzata per assegnare un indirizzo alla porta Game.

**Integrated Peripherals > Midi Port Address****Midi Port Address**

Disabled

330

300

290

Questa voce è utilizzata per assegnare un indirizzo alla porta Midi.

**Integrated Peripherals > Midi Port IRQ****Midi Port IRQ**

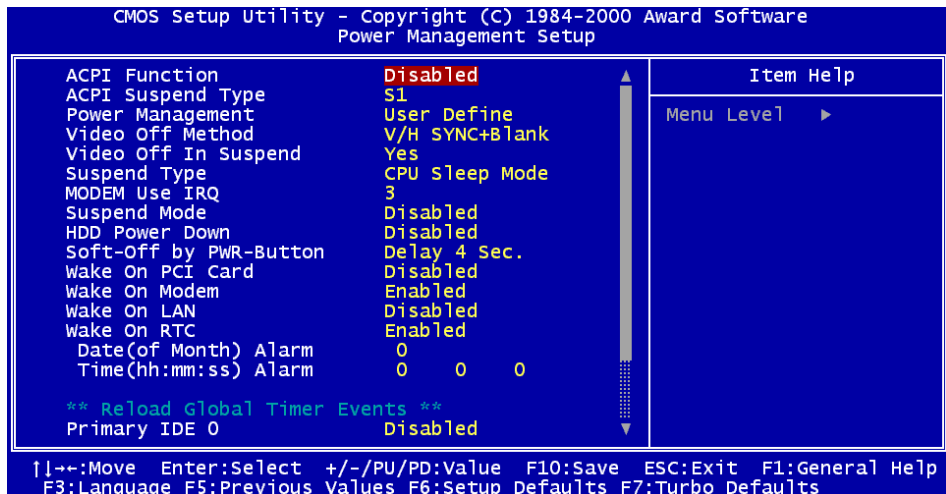
5

7

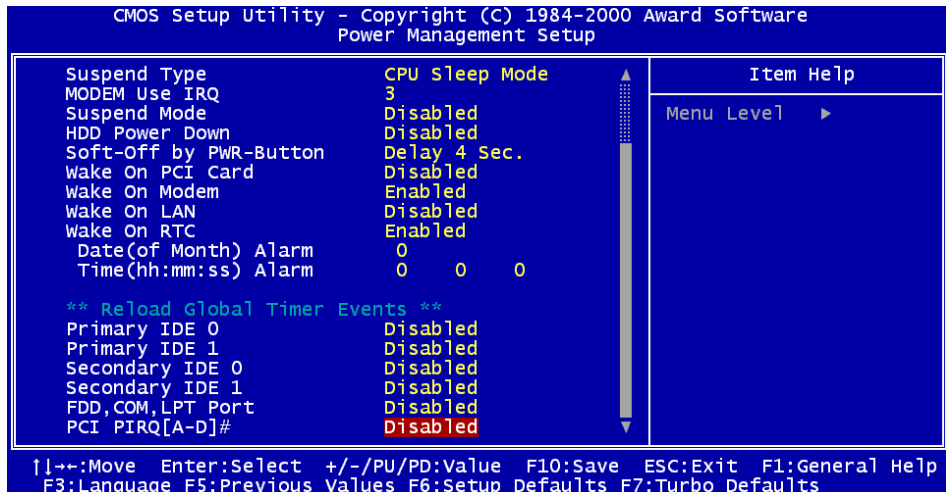
Questa voce è utilizzata per assegnare un IRQ alla porta Midi.

## Power Management Setup

La schermata Power Management Setup vi permette di controllare le caratteristiche di risparmio energetico della scheda madre. Osservate la seguente schermata.



Questa pagina è la metà inferiore del sottomenu Power Management Setup.





### Power Management Setup > ACPI Function

**ACPI Function**

Enabled  
Disabled

Se il vostro OS (Sistema Operativo) è abilitato [ACPI](#) dovete impostare questa voce su Enabled, o potrebbero verificarsi errori inattesi. Se il vostro OS è in modalità APM, potete lasciare la voce su Disabled.

### Power Management Setup > ACPI Suspend Type

**ACPI Suspend Type**

S1  
S3

Questa funzione vi consente di selezionare il tipo di sospensione. S1 è Sospensione All'Accensione ed S3 è Sospensione in RAM.

### Power Management Setup > Power Management

**Power Management**

Max Saving  
Min Saving  
User Define

Questa funzione vi consente di impostare i parametri di default delle modalità di risparmio energetico. Potete impostare questa voce su **User Define** per immettere i parametri scelti da voi o per disattivare la funzione di risparmio energetico.

Mode	Suspend	HDD Power Down
Min Saving	1 hour	15 min
Max Saving	1 min	1 min

### Power Management Setup > Video Off Method

#### Video Off Method

V/H SYNC + Blank  
DPMS  
Blank Screen

Questa voce determina il modo in cui il video risulta spento. Blank Screen scrive a vuoto nel buffer video. V/H SYNC + Blank consente al BIOS di controllare i segnali VSYNC e HSYNC. Questa funzione è applicabile solo ai monitor DPMS (Display Power Management Standard). La modalità DPMS utilizza le funzionalità DPMS fornite dalla scheda VGA.

### Power Management Setup > Video Off In Suspend

#### Video Off In Suspend

No  
Yes

Questa voce vi consente di stabilire se il video debba essere spento durante la modalità sospensione.

## Power Management Setup > Suspend Type

### Suspend Type

PWR On Suspend

CPU Sleep Mode

Potete selezionare la modalità sospensione [APM](#) tramite questa voce. Se viene selezionato **PWR On Suspend**, il clock della CPU sarà fermato e tutti gli altri dispositivi verranno spenti. Tuttavia l'alimentazione deve restare On per il rilevamento di attività di modem, tastiera/mouse ed il ritorno del sistema al normale funzionamento. Le attività del sistema vengono rilevate monitorando i segnali di IRQ o di I/O. La modalità **CPU Sleep Mode** è simile alla precedente ma la CPU passerà alla modalità "sonno profondo" e risparmierà più energia.

## Power Management Setup > Modem Use IRQ

### Modem Use IRQ

3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, N/A

Questa funzione vi consente di impostare un IRQ per il modem.

## Power Management Setup > Suspend Mode

### **Suspend Mode**

Disabled, 1-2 Min,  
2-3 Min, 4-5 Min,  
8-9 Min, 12 Min,  
20 Min, 30 Min,  
40 Min, 1 Hour

Questa voce vi consente di impostare il periodo di tempo trascorso il quale il sistema passa in modalità Sospensione. La modalità Sospensione può essere Power On Suspend o Suspend to Hard Drive, scelta tramite "Suspend Type".

## Power Management Setup > HDD Power Down

### **HDD Power Down**

Disabled, 1 Min, .....,  
15 Min

Questa opzione vi permette di specificare il tempo di inattività dell'HDD IDE trascorso il quale il dispositivo passa allo stato di spegnimento. Questa voce è indipendente dagli stati di alimentazione descritti precedentemente in questa sezione (Standby e Suspend).

### Power Management Setup > Soft-Off by PWR-BTTN

**Soft-Off by  
PWR-BTTN**

Delay 4 sec.

Instant-Off

Questa è una specifica dell'ACPI, e supportata dall'hardware. Quando viene selezionato **Delay 4 sec.**, il pulsante di accensione sul pannello frontale può essere utilizzato per controllare l'accensione, la sospensione e lo spegnimento. Se il pulsante viene premuto per meno di 4 sec mentre è acceso, il sistema passerà in modalità sospensione. Se il pulsante viene premuto per più di 4 sec, il sistema verrà spento. L'impostazione di default è **Instant-Off**. Se viene selezionato **Instant-Off** il pulsante di accensione è utilizzato solo per Accensione e Spegnimento, così non c'è bisogno di premere per 4 sec, e non c'è Sospensione.

### Power Management Setup > Wake On PCI Card

**Wake On PCI Card**

Enabled

Disabled

Questa è una funzione della specifica PCI 2.2. Il bus PCI supporta la corrente di standby alla scheda PCI e la scheda PCI può risvegliare il sistema se rileva una certa attività.

### Power Management Setup > Wake On Modem

**Wake On Modem**

Enabled  
Disabled

Questa voce vi consente, in modo specifico, di abilitare o disabilitare la funzione Wake On Modem (Accensione Da Modem).

### Power Management Setup > Wake On LAN

**Wake On LAN**

Enabled  
Disabled

Questa voce vi consente, in modo specifico, di abilitare o disabilitare la funzione Wake On LAN (Accensione Da LAN).

### Power Management Setup > Wake On RTC

**Wake On RTC**

Enabled  
Disabled

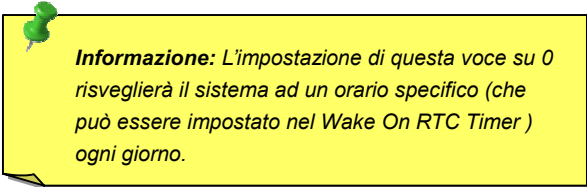
La Wake On RTC è molto simile ad una sveglia, che risveglia e accende il vostro sistema ad un orario predefinito per una specifica applicazione. Può essere impostato per risvegliarsi ogni giorno o in un giorno specifico entro un mese. Il giorno/orario è preciso al secondo. Questa opzione vi consente di abilitare o disabilitare la funzione di Risveglio Da RTC.

### Power Management Setup > Date (of Month) Alarm

**Date (of Month) Alarm**

0, 1, ....., 31

Questa voce è mostrata quando voi abilitate l'opzione Wake On RTC Timer. Qui potete specificare la data in cui volete risvegliare il sistema. Ad Esempio, impostando su 15 il sistema si risveglierà il 15° giorno di ogni mese.



**Informazione:** L'impostazione di questa voce su 0 risveglierà il sistema ad un orario specifico (che può essere impostato nel Wake On RTC Timer ) ogni giorno.

### Power Management Setup > Time (hh:mm:ss) Alarm

**Time (hh:mm:ss)  
Alarm**

hh:mm:ss

Questa voce è mostrata quando voi abilitate l'opzione Wake On RTC Timer. Qui potete specificare l'orario in cui volete risvegliare il sistema.

**Power Management Setup > Primary IDE 0**

**Power Management Setup > Primary IDE 1**

**Power Management Setup > Secondary IDE 0**

**Power Management Setup > Secondary IDE 1**

**Power Management Setup > FDD, COM, LPT Port**

**Power Management Setup > PCI PIRQ [A-D] #**

**Primary IDE 0**

Enabled

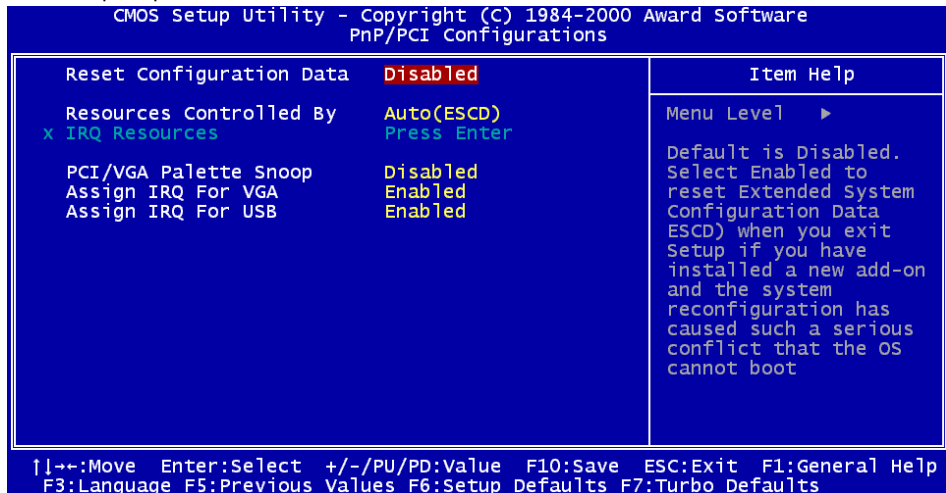
Disabled

Queste voci abilitano o disabilitano il rilevamento di attività IRQ di IDE, floppy, seriale, parallela e PCI per il passaggio alla modalità spegnimento.



## PnP/PCI Configurations

Il **PnP/PCI Configurations** vi consente di configurare i dispositivi ISA e PCI installati nel vostro sistema. La schermata seguente appare quando selezionate l'opzione "PnP/PCI Configurations" dal menu principale.



## PnP/PCI Configurations > Reset Configuration Data

### Reset Configuration Data

Enabled  
Disabled

Nel caso si verifichi un conflitto dopo l'assegnazione di IRQ o dopo l'aver configurato il vostro sistema, potete abilitare questa funzione, consentendo al vostro sistema di azzerare automaticamente la vostra configurazione e riassegnare IRQ, DMA, e indirizzi di I/O.

## PnP/PCI Configurations > Resources Controlled By

### Resources Controlled By

Auto (ESCD)  
Manual

L'impostazione di questa opzione su Manual vi consente di assegnare individualmente gli IRQ e DMA ai dispositivi ISA e PCI. Impostatela su **Auto** per abilitare la funzione di auto-configurazione.

**PnP/PCI Configurations > IRQ Resources****IRQ-3 assigned to****IRQ-4 assigned to****IRQ-5 assigned to****IRQ-7 assigned to****IRQ-9 assigned to****IRQ-10 assigned to****IRQ-11 assigned to****IRQ-12 assigned to****IRQ-14 assigned to****IRQ-15 assigned to****PCI Device****Reserved**

Quando le risorse sono controllate manualmente, assegnate ad ogni IRQ (interrupt di sistema) un tipo, a seconda del tipo di dispositivo che sta usando l'IRQ.

Gli IRQ disponibili sono: IRQ3 (COM2), IRQ4 (COM1), IRQ5 (Rete/Audio o Altri), IRQ7 (Stampante o Altri), IRQ9 (Video o Altri), IRQ10 (SCSI o Altri), IRQ11 (SCSI o Altri), IRQ12 (PS/2 Mouse), IRQ14 (IDE1), IRQ15 (IDE2).

### PnP/PCI Configurations > PCI/VGA Palette Snoop

**PCI/VGA Palette  
Snoop**

Enabled  
Disabled

L'abilitazione di questa voce comunica alla scheda PCI VGA di restare "in silenzio" (per prevenire un conflitto) quando il "registro di tavolozza" viene aggiornato (ad.es., accetta i dati senza inviare alcun segnale in risposta). Ciò risulta utile solo quando due schede video usano lo stesso indirizzo di tavolozza ("palette") e sono inserite nel bus PCI contemporaneamente (come MPEQ o acquisizione Video). In questo caso, la PCI VGA è silente mentre la MPEQ/acquisizione Video è impostata per funzionare normalmente.

### PnP/PCI Configurations > Assign IRQ For VGA

**Assign IRQ For VGA**

Enabled  
Disabled

Nel caso si verifichi un conflitto dopo l'assegnazione di IRQ o dopo l'aver configurato il vostro sistema, potete abilitare questa funzione, consentendo al vostro sistema di azzerare automaticamente la vostra configurazione e riassegnare IRQ, DMA, e indirizzi di I/O.

**PnP/PCI Configurations > Assign IRQ For USB****Assign IRQ For USB**

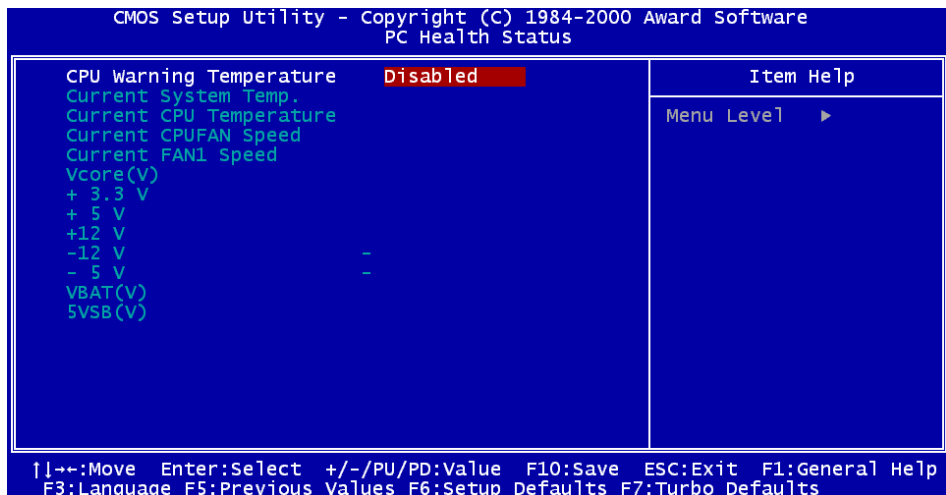
Enabled

Disabled

Nel caso si verifichi un conflitto dopo l'assegnazione di IRQ o dopo l'aver configurato il vostro sistema, potete abilitare questa funzione, consentendo al vostro sistema di azzerare automaticamente la vostra configurazione e riassegnare IRQ, DMA, e indirizzi di I/O.

## PC Health Status

Questo sottomenu mostra lo stato del controllo hardware e fornisce alcune funzioni di controllo di base. Voi potete installare l'utility Hardware Monitoring senza utilizzare il setup delle voci di questo sottomenu.



## PC Health Status > CPU Warning Temperature

**CPU Warning  
Temperature**

Disabled

50°C / 122°F

53°C / 127°F

56°C / 133°F

60°C / 140°F

63°C / 145°F

66°C / 151°F

70°C / 158°F

Questa voce è utilizzata per specificare una temperatura di attenzione per la CPU. Quando la temperatura della CPU è più alta di questo valore predefinito, la velocità della CPU diminuirà automaticamente e ci sarà un avvertimento da parte del BIOS.

## Frequency / Voltage Control

Questo sottomenu vi consente di configurare il clock della CPU e della memoria.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1984-2000 Award Software  
Frequency/Voltage Control

CPU Speed Detected	0	
Clock Spread Spectrum	OFF	
CPU Speed Setup	80	x6.5 = 520
SDRAM Clock(MHz)	120	
CPU Voltage Default		
CPU Voltage Setting	2.05 V	

Item Help
Menu Level ▶
1. If CPU speed detected does not match the CPU speed setup. It is probably caused by the CPU has a fixed FSB clock or fixed clock ratio.
2. If you fail to reboot the system, please press <Home> key first and then press Reset button at the same time.

↑↓←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F3:Language F5:Previous Values F6:Setup Defaults F7:Turbo Defaults



**Frequency / Voltage Control > CPU Speed Detected****CPU Speed Detected**

Questa colonna vi mostra la Velocità attuale della CPU.

**Frequency / Voltage Control > Clock Spread Spectrum****Clock Spread Spectrum**

ON  
OFF

Questa voce è utilizzata per impostare la “modulazione dell’ampiezza dello spettro” per le prove EMI. Di solito, non è necessario cambiare l’impostazione di default.

## Frequency / Voltage Control > CPU Speed Setup

### **CPU Speed Setting**

Clock FSB:

66.6, 66.8, 68.3, 75.3,  
78, 80, 95, 100, 100.2,  
105, 110, 114, 117,  
122, 127, 129, 133.3,  
133.6, 138, 140, 144,  
146.6, 150, 157.3, 160  
e 166 MHz.

Moltiplicatore Clock:

x2, x2.5, x3, x3.5, x4,  
x4.5, x5, x5.5, x6,  
x6.5, x7, x7.5, e x8

Questa voce è utilizzata per selezionare la velocità della CPU.

$\text{Clock CPU} = \text{Clock FSB} \times \text{Moltiplicatore Clock}$ .

## Frequency / Voltage Control > SDRAM Clock (MHz)

### **SDRAM Clock (MHz)**

Questa colonna vi mostra il clock della SDRAM.

$\text{Clock SDRAM} = \text{Clock FSB} \times \text{Moltiplicatore Clock SDRAM}$

## Frequency / Voltage Control > CPU Voltage Default

### CPU Voltage Default

Questa colonna vi mostra il voltaggio di Default del processore installato.

## Frequency / Voltage Control > CPU Voltage Setting

### CPU Voltage Setting

1.30V to 2.10V

step 0.05V

2.10V to 3.50V

step 0.1V

Questa opzione vi consente di impostare manualmente il voltaggio interno della CPU per l'overclocking.

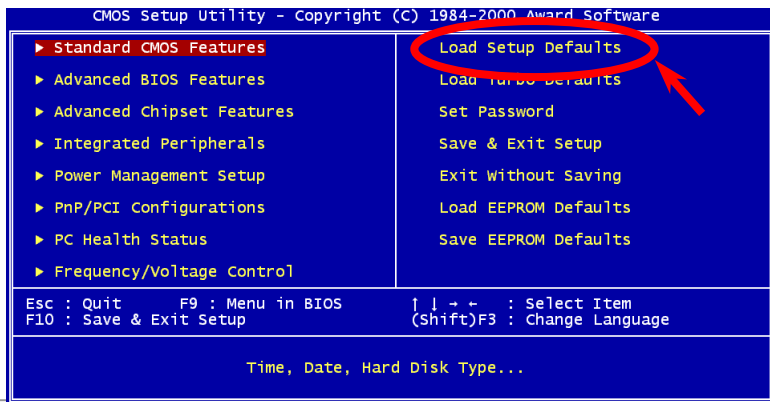


**Attenzione:** *Un elevato voltaggio interno della CPU può servire ad aumentare la velocità della CPU per l'overclocking, ma potete danneggiare la CPU o ridurre la durata di funzionamento della CPU.*

## Load Setup Defaults

L'opzione "Load Setup Defaults" carica impostazioni ottimizzate per una performance ottimale del sistema. Le impostazioni ottimali sono relativamente più sicure delle impostazioni Turbo. **Tutte le verifiche sul prodotto, i rapporti sui test di compatibilità/affidabilità ed i controlli sulla qualità di fabbricazione vengono effettuati utilizzando le impostazioni del "Load Setup Defaults".**

Noi consigliamo l'utilizzo di queste impostazioni per un funzionamento normale. "Load Setup Defaults" non è l'impostazione più lenta per questa scheda madre. Se avete bisogno di controllare un problema di instabilità, potete impostare manualmente i parametri in "[Advanced BIOS Features](#)" e "[Advanced Chipset Features](#)" su valori più lenti e sicuri.



## Load Turbo Defaults

L'opzione "Load Turbo Defaults" offre migliori prestazioni di "Load Setup Defaults". Viene fornito a vantaggio dell'utente avanzato che vuole spingere al massimo la scheda madre per ottenere migliori prestazioni. L'impostazione Turbo, tuttavia, non passa attraverso tutti i test dettagliati di compatibilità ed affidabilità; viene testata solamente con una configurazione ed un carico limitati (ad esempio, un sistema che include solo una scheda VGA ed un DIMM/RIMM). **Usate l'impostazione Turbo solo se comprendete perfettamente le voci del menu Chipset Setup.** L'aumento di prestazioni dovuto all'impostazione Turbo, generalmente, va dal 3% al 5% circa, a seconda del chipset e dell'applicativo.

## Set Password

La password (parola d'ordine) previene l'utilizzo non autorizzato del vostro computer. Se voi impostate una password, il sistema chiederà la password corretta prima dell'avvio o dell'accesso al Setup.

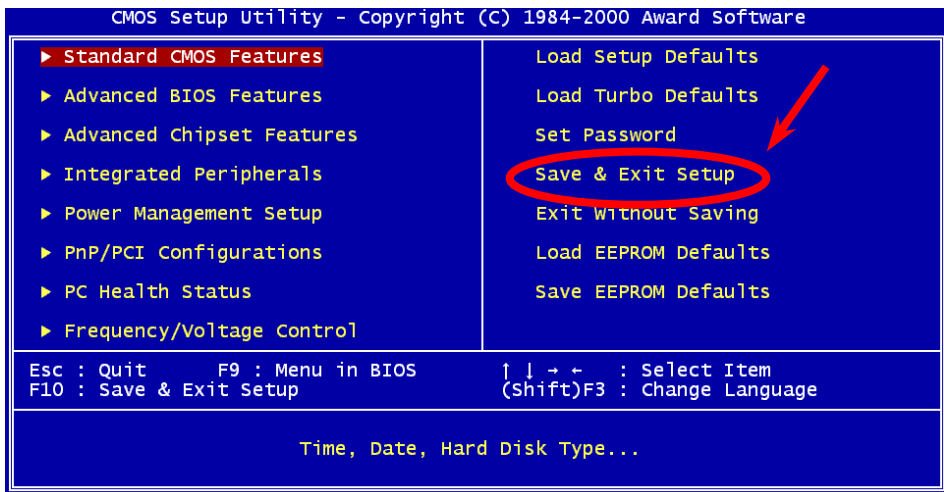
Per impostare una password:

1. Quando richiesto, digitate la vostra password. La vostra password può essere, al massimo, di 8 caratteri alfanumerici. Quando voi digitate i caratteri, essi appaiono come asterischi nella finestra della password.
2. Dopo aver digitato la password, premete Invio.
3. Alla richiesta successiva, ri-digitate la vostra password e premete di nuovo Invio per confermare la nuova password. Dopo la registrazione della password, si ritorna automaticamente alla schermata principale.

Per disabilitare la password, premete Invio quando vi viene richiesto di immettere la nuova password. Lo schermo visualizzerà un messaggio che confermerà la disabilitazione della password.

## Save & Exit Setup

Questa funzione salva automaticamente tutti i valori della CMOS prima dell'uscita dal Setup.



## **Exit without Saving**

Utilizzate questa funzione per uscire dal Setup senza salvare le modifiche ai valori della CMOS. Non utilizzate questa opzione se volete salvare la nuova configurazione.

## **Load EEPROM Default**

Oltre a "Load Setup Default" e "Load Turbo Default", potete anche utilizzare "Save EEPROM Default " per salvare i parametri scelti da voi nella [EEPROM](#), e ricaricarli usando questa voce.

## **Save EEPROM Default**

Potete utilizzare questa voce per salvare i parametri scelti da voi nella [EEPROM](#). Così, se i dati nella CMOS vanno perduti o avete dimenticato le impostazioni precedenti, potete utilizzare "Load EEPROM Default " per ricaricarli.

## **NCR SCSI BIOS and Drivers**

A causa di limitate dimensioni della [Flash ROM](#), alcune versioni di BIOS non includono il NCR 53C810 SCSI BIOS (supporta DOS, Windows 3.1 ed OS/2) nel BIOS di sistema. Molte schede SCSI hanno il proprio SCSI BIOS sulla scheda, per migliori prestazioni di sistema; voi potete utilizzare i drivers acclusi alla vostra scheda NCR SCSI o contenuti nel vostro sistema operativo. Per I dettagli, consultate il manuale di installazione della vostra scheda NCR 53C810 SCSI.



## BIOS Upgrade

AOpen Easy Flash differisce un po' dal tradizionale metodo di riprogrammazione. Il file binario del [BIOS](#) e la routine di riprogrammazione sono combinati insieme e voi, semplicemente, inviate un singolo comando per completare il processo di riprogrammazione.

1. Scaricate il file [zippato](#) di aggiornamento del nuovo BIOS dal sito web AOpen.  
Ad esempio, AX3SP102.ZIP.
2. [Unzippatelo](#) e vi consigliamo di salvare i file su di un floppy disk avviabile in DOS, per la riparazione di errori.
3. Riavviate il sistema in modalità DOS senza caricare alcun gestore di memoria (come EMM386) o driver di dispositivi. Sono necessari circa 520K di memoria libera.
4. Eseguite A:> AX3SP102

**NON spegnete il sistema durante il PROCESSO DI RIPROGRAMMAZIONE!**



5. Riavviate il sistema e premete <Canc> per [entrare nel setup del BIOS](#). Scegliete "[Load Setup Defaults](#)", quindi "[Save & Exit Setup](#)". Fatto!



**Informazione:** Non dimenticate di impostare [JP30 Die-Hard BIOS](#) sui pin 1-2, dopo aver aggiornato il BIOS.



**Attenzione:** L'aggiornamento al nuovo BIOS sostituirà in modo permanente il contenuto originale del vostro BIOS dopo la riprogrammazione. Le impostazioni originali del BIOS e le informazioni PnP in Win95/Win98 saranno aggiornate e voi probabilmente dovrete riconfigurare il sistema.



**Informazione:** Se preferite usare un programmatore per EPROM, potete trovare il file BIOS BIN dopo la decompressione.

# Overclocking

Essendo uno dei più importanti costruttori nell'industria delle schede madri, AOpen presta sempre attenzione ai desideri dei clienti e sviluppa prodotti per soddisfare le varie richieste dell'utente. Affidabilità, compatibilità, tecnologia avanzata e caratteristiche "amichevoli" sono i nostri obiettivi di base nella progettazione di schede madri. Diversamente dai principi di progettazione su menzionati, ci sono utenti avanzati (da noi chiamati "Overclocker") che cercano sempre di spingere oltre il limite le prestazioni del sistema tramite l'overclocking.

Questa sezione è dedicata agli Overclockers.

Questa scheda madre ad alte prestazioni è progettata per un clock del bus CPU massimo di **133MHz**. Viene però fornita con un generatore di clock di **166MHz**, avendola progettata per accogliere anche i clock del bus delle CPU future. I risultati delle nostre prove in laboratorio mostrano che **166MHz** sono raggiungibili con l'uso di impostazioni adeguate e componenti di qualità.



**Attenzione:** Il design di questo prodotto segue le linee guida progettuali dei venditori della CPU e del chipset. Tutti i tentativi di forzare il prodotto oltre le specifiche sono sconsigliati, e voi vi assumete la responsabilità del rischio di danneggiare il vostro sistema o dati importanti. Prima di fare dell'overclock, dovete essere sicuri che i vostri componenti siano in grado di tollerare tali anormali impostazioni, specialmente CPU, DRAM, hard disk, e schede AGP VGA.



**Informazione:** Considerate che l'overclocking può anche causare problemi termici. Assicuratevi che la ventola di raffreddamento ed il dissipatore siano in grado di dissipare adeguatamente il calore in eccesso generato dall'overclocking della CPU.

## **VGA e HDD**

VGA e HDD sono componenti chiave per l'overclocking, quelli inclusi nelle liste seguenti sono stati testati nei nostri laboratori. Vi preghiamo di notare che AOpen non può garantire che gli stessi possano essere "overclockati" di nuovo con successo.

**VGA:** <http://www.aopen.com/tech/report/overclk/mb/vga-oc.htm>

**HDD:** <http://www.aopen.com/tech/report/overclk/mb/hdd-oc.htm>

# Glossario

## **AC97**

Essenzialmente, la specifica AC97 separa il circuito audio/modem in due parti, un processore digitale ed un [CODEC](#) per I/O analogici, ed essi sono collegati tramite il bus di collegamento AC97. Dato che un processore digitale può essere incluso nel chipset principale della scheda madre, il costo della soluzione audio/modem integrata può essere ridotto.

## **ACPI (Advanced Configuration & Power Interface)**

ACPI è la specifica per la gestione del risparmio energia PC97 (1997). Tale specifica si propone di risparmiare più energia assegnando il controllo totale della gestione energia al sistema operativo, aggirando il [BIOS](#). Il chipset o il chip gestore del I/O debbono fornire un'interfaccia di registro standard al sistema operativo (come Windows 98). Assomiglia un po' all'interfaccia di registro [PnP](#). ACPI definisce il commutatore temporaneo di alimentazione ATX per il controllo del cambiamento dello stato di alimentazione.

## **AGP (Accelerated Graphic Port)**

AGP è un bus d'interfaccia destinato alla grafica 3D ad alte prestazioni. L'AGP supporta solo operazioni di lettura/scrittura in memoria e solamente di tipo uno-ad-uno, singolo-master singolo-slave. L'AGP utilizza entrambi le fasi ascendente e discendente del segnale di clock a 66MHz; per l'AGP 2X, la velocità di trasferimento dati è  $66\text{MHz} \times 4\text{byte} \times 2 = 528\text{MB/s}$ . L'AGP sta passando alla modalità 4X, in cui  $66\text{MHz} \times 4\text{byte} \times 4 = 1056\text{MB/s}$ . AOpen è stata la prima azienda a supportare le schede madri dotate di AGP 4X, sia con la AX6C (Intel 820) che con la MX64/AX64 (VIA 694x), a partire da Ottobre 1999.

## **AMR (Audio/Modem Riser)**

Il circuito [CODEC](#) della soluzione audio/modem AC97 può essere collocato sulla scheda madre o su di una scheda "riser" (scheda AMR) che si inserisce sulla scheda madre tramite un connettore AMR.

## **AOpen Bonus Pack CD**

Un disco accluso alle schede madri AOpen, contenente i driver della scheda madre, Acrobat Reader per il manuale in linea [PDF](#) ed altre utili utilità.

## **APM**

Diversamente dall' [ACPI](#), il BIOS controlla la maggior parte delle funzioni di risparmio energia APM. La Sospensione su Hard Drive di AOpen è un ottimo esempio della gestione risparmio energia APM.



## **ATA/66**

L' ATA/66 utilizza entrambe le fasi ascendente e discendente del segnale come l'[UDMA/33](#), ma riduce la durata del ciclo a 2 clock, cioè 60ns. La velocità di trasferimento dati è  $(1/60\text{ns}) \times 2 \text{ bytes} \times 2 = 66\text{MB/s}$ . Per utilizzare l'ATA/66, è necessario uno speciale cavo IDE ATA/66.

## **ATA/100**

ATA/100 è una nuova specifica IDE per aumentare l'ampiezza di banda del trasferimento dati, che utilizza entrambe le fasi ascendente e discendente del segnale come l'[ATA/66](#) ma la durata del ciclo di clock è ridotta a 40ns. La velocità di trasferimento dati è  $(1/40\text{ns}) \times 2 \text{ bytes} \times 2 = 100\text{MB/s}$ . Per utilizzare l' ATA/100, è necessario uno speciale cavo IDE a 80-fili, come nell' ATA/66.

## **BIOS (Basic Input/Output System)**

Il BIOS è un insieme di routine/programmi di "assemblaggio" che si trova nella [EPROM](#) o [Flash ROM](#). Il BIOS controlla i dispositivi di Ingresso/Uscita ed altri dispositivi hardware della scheda madre. In generale, per fornire una portabilità indipendente dall'hardware, viene richiesto al sistema operativo ed ai driver di accedere al BIOS, senza accedere direttamente ai dispositivi hardware.



### **Bus Master IDE (DMA mode)**

Il tradizionale PIO (I/O Programmabile) IDE richiede il coinvolgimento della CPU in tutte le attività dell'accesso IDE, incluse le attese per gli eventi meccanici. Per ridurre il carico di lavoro della CPU, il dispositivo bus master IDE trasferisce i dati da/verso la memoria senza interrompere la CPU, e rende libera la CPU di operare mentre i dati vengono trasferiti tra la memoria ed il dispositivo IDE. Sono necessari il driver bus master IDE ed un HDD bus master IDE per supportare la modalità bus master IDE.

### **CODEC (Coding and Decoding)**

Di solito, CODEC indica un circuito che può effettuare la conversione da digitale in analogico ed anche la conversione da analogico in digitale. Fa parte della soluzione audio/modem [AC97](#).

### **DIMM (Dual In Line Memory Module)**

Il socket DIMM possiede in totale 168-pin e supporta dati a 64-bit. Può essere a faccia singola o doppia, i segnali dei contatti dorati su ogni faccia del PCB sono differenti, perciò è stato chiamato "Dual In Line". Quasi tutti i moduli DIMM sono fatti con [SDRAM](#), che opera a 3.3V. Notate che alcuni vecchi DIMM sono fatti con FPM/[EDO](#) e funzionano solo a 5V. Non confondeteli con i SDRAM DIMM.

## ***ECC (Error Checking and Correction)***

La modalità ECC necessita di 8 bits ECC per dati a 64-bit. Ogni volta che si accede alla memoria, i bits ECC sono aggiornati e controllati da uno speciale algoritmo. L'algoritmo ECC possiede la capacità di rilevare errori a doppio-bit e correggere automaticamente errori a singolo-bit, mentre la modalità "parità" può solo rilevare errori a singolo-bit.

## ***EDO (Extended Data Output) Memory***

La tecnologia EDO DRAM è in pratica molto simile alla FPM (Modalità Fast Page). Diversamente dalla FPM tradizionale, che fissa i dati prodotti in memoria in tre stati per cominciare l'attività di pre-carica, la EDO DRAM mantiene validi i dati in memoria fino al nuovo ciclo di accesso alla memoria; questo è simile all'effetto "pipeline" (condotto) ed elimina uno stato di clock.

## ***E<sup>2</sup>PROM (Electronic Erasable Programmable ROM)***

Anche nota come E<sup>2</sup>PROM. Sia la EEPROM che la [Flash ROM](#) possono essere riprogrammate con segnali elettronici, ma la tecnologia d'interfaccia è differente. La EEPROM è molto più piccola della flash ROM come dimensioni.

## ***EPROM (Erasable Programmable ROM)***

Una scheda madre tradizionale conserva il codice del BIOS nella EPROM. La EPROM può essere cancellata solo dalla luce ultra-violetta (UV). Se si deve aggiornare il BIOS, è necessario rimuovere la EPROM dalla scheda madre, cancellarla con luce UV, ri-programmarla, e quindi reinserirla.



## ***FCC DoC (Declaration of Conformity)***

La DoC (Dichiarazione di Conformità) è lo standard di certificazione per componenti prevista dalla normativa FCC EMI. Questo standard consente ad un componente DIY (come la scheda madre) di applicare l'etichetta DoC separatamente, senza la schermatura del case.

## ***Flash ROM***

La Flash ROM può essere ri-programmata con segnali elettronici. Risulta più facile aggiornare il BIOS con una utility di riprogrammazione, ma è anche più facilmente infettata da virus. A causa dell'aumento delle nuove funzionalità, la dimensione del BIOS è passata da 64KB a 256KB (2M bit). AOpen AX5T è la prima scheda ad implementare la Flash ROM a 256KB (2Mbit). Adesso la dimensione della flash ROM sta passando a 4M bit sulle schede madri AX6C (Intel 820) e MX3W (Intel 810).

## ***FSB (Front Side Bus) Clock***

FSB Clock significa clock del bus esterno della CPU.

Clock interno CPU = Clock FSB CPU x Moltiplicatore di Clock CPU

## ***I2C Bus***

Vedi [SMBus](#).

## **P1394**

P1394 (IEEE 1394) è uno standard per un bus di periferica seriale ad alta velocità. Diversamente dallo [USB](#), a bassa o media velocità, il P1394 supporta dai 50 ai 1000Mbit/s e può essere usato per la videocamera, il disco e la rete (LAN).

## **PBSRAM (Pipelined Burst SRAM)**

Nelle CPU Socket 7, la lettura di una “scarica” di dati richiede quattro QWord (Quad-word, 4x16 = 64 bits). La PBSRAM necessita solamente del tempo di decodifica di un indirizzo ed invia automaticamente le QWords rimanenti alla CPU secondo una sequenza predefinita. Normalmente, essa è 3-1-1-1, in totale 6 clock, che è più veloce della SRAM asincrona. La PBSRAM viene spesso usata nella cache L2 (2° livello) delle CPU Socket 7. Le CPU Slot 1 e Socket 370 non necessitano di PBSRAM.

## **PC100 DIMM**

[SDRAM](#) DIMM che supporta un clock del bus [FSB](#) della CPU a 100MHz.

## **PC133 DIMM**

[SDRAM](#) DIMM che supporta un clock del bus [FSB](#) della CPU a 133MHz.

## **PDF Format**

Un formato di file per documenti elettronici; il formato PDF è indipendente dalla piattaforma, potete leggere un file PDF sotto Windows, Unix, Linux, Mac... con differenti lettori PDF. Potete anche leggere un file PDF con un browser web come IE e Netscape, ma prima dovete installare il componente aggiuntivo PDF (Incluso in Acrobat Reader).

## **PnP (Plug and Play)**

La specifica PnP propone un'interfaccia di registro standard sia per il BIOS che per il sistema operativo (come Windows 95). Questi registri vengono usati dal BIOS e dal sistema operativo per configurare le risorse di sistema e prevenire ogni conflitto. Gli IRQ/DMA/Memoria saranno allocati automaticamente dal BIOS o sistema operativo PnP. Attualmente, quasi tutte le schede PCI e la maggior parte delle schede ISA sono già conformi PnP.

## **POST (Power-On Self Test)**

La procedura di auto-test del BIOS dopo l'accensione, a volte, è la prima o la seconda schermata che appare sul vostro monitor durante l'avvio del sistema.

## **RDRAM (Rambus DRAM)**

Rambus è una tecnologia di memoria che utilizza una modalità di trasferimento con “lunghe scariche” di dati. Teoricamente, la velocità di trasferimento dati dovrebbe essere più alta della [SDRAM](#). RDRAM funziona a cascata nel canale. Nell’Intel 820, solo un canale RDRAM è supportato, con dati a 16-bit per canale, e questo canale può avere al massimo 32 dispositivi RDRAM, non importa quanti socket [RIMM](#) ci siano.

## **RIMM**

Modulo di memoria a 184-pin che supporta la tecnologia di memoria [RDRAM](#). Un modulo di memoria RIMM può contenere fino ad un massimo di 16 dispositivi RDRAM.

## **SDRAM (Synchronous DRAM)**

SDRAM è una delle tecnologie DRAM che consente alla DRAM di utilizzare lo stesso clock del bus esterno della CPU ([EDO](#) e FPM sono asincrone e non hanno segnali di clock). E’ simile alla [PBSRAM](#) nell’utilizzo della modalità di trasferimento di “scariche” di dati. SDRAM è disponibile come [DIMM](#) da 168-pin a 64-bit ed opera a 3.3V. AOpen è la prima azienda a supportare i DIMM a doppia-SDRAM su scheda (AP5V), fin dal Q1 1996.



## **Shadow E<sup>2</sup>PROM**

Uno spazio di memoria nella Flash-ROM per simulare l'operazione E2PROM; la scheda madre AOpen utilizza la Shadow E2PROM per il design senza-ponticelli e senza-batteria.

## **SIMM (Single In Line Memory Module)**

Il socket SIMM è a soli 72-pin, ed è solo a faccia singola. I segnali dei contatti dorati su ciascuna faccia del PCB sono identici. Per questo era stata chiamata "Single In Line". I SIMM sono fatti con FPM o [EDO](#) DRAM e supporta dati a 32-bit. I SIMM sono stati eliminati nella progettazione delle schede madri attuali.

## **SMBus (System Management Bus)**

SMBus è anche chiamato bus I2C. E' un bus a due-fili sviluppato per la comunicazione tra componenti (specialmente per IC semiconduttori). Ad esempio, impostare il clock del generatore di clock per le schede madri senza-ponticelli. La velocità di trasferimento dati del SMBus è di soli 100Kbit/s; esso consente ad un "host" (ospite) di comunicare con la CPU e molti master e slave per inviare/ricevere messaggi.

## **SPD (Serial Presence Detect)**

SPD è un piccolo dispositivo ROM o [EEPROM](#) che si trova sui [DIMM](#) o [RIMM](#). SPD contiene informazioni sul modulo di memoria come la sincronizzazione della DRAM e parametri del chip. SPD può essere utilizzato dal [BIOS](#) per stabilire la migliore sincronizzazione per questo DIMM o RIMM.



## **Ultra DMA/33**

Diversamente dalla modalità PIO/DMA classica, che usa solo la fase ascendente del segnale di comando IDE per trasferire dati, l'UDMA/33 usa sia la fase ascendente che discendente, e la velocità di trasferimento dati è il doppio delle modalità PIO 4 oppure DMA 2.

16.6MB/s x2 = 33MB/s

## **USB (Universal Serial Bus)**

USB è un bus di periferica seriale a 4-pin, capace di connettere in cascata periferiche a bassa/media velocità (meno di 10Mbit/s) come tastiera, mouse, joystick, scanner, stampante e modem. Grazie all'USB, il tradizionale groviglio di cavi del pannello posteriore del vostro PC può essere eliminato.

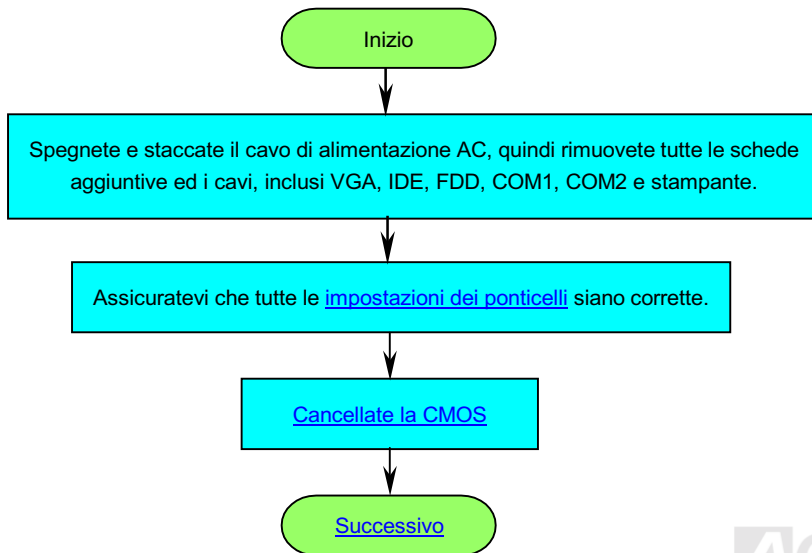
## **ZIP file**

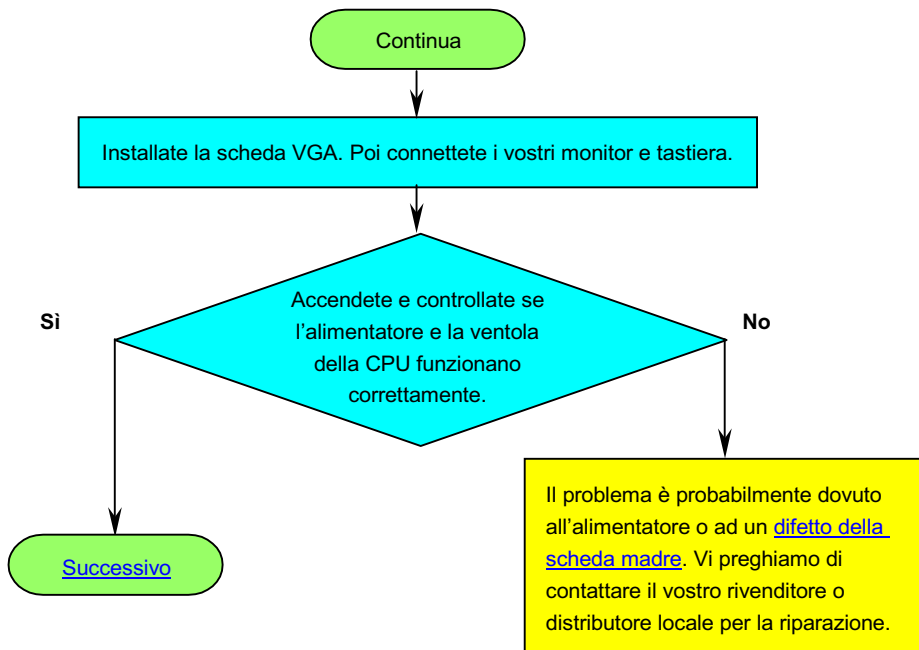
Un formato di file compresso per ridurre le dimensioni del file. Per decomprimere un file, eseguite il programma shareware PKUNZIP (<http://www.pkware.com/>) in DOS ed altri sistemi operativi o WINZIP (<http://www.winzip.com/>) in ambiente windows.

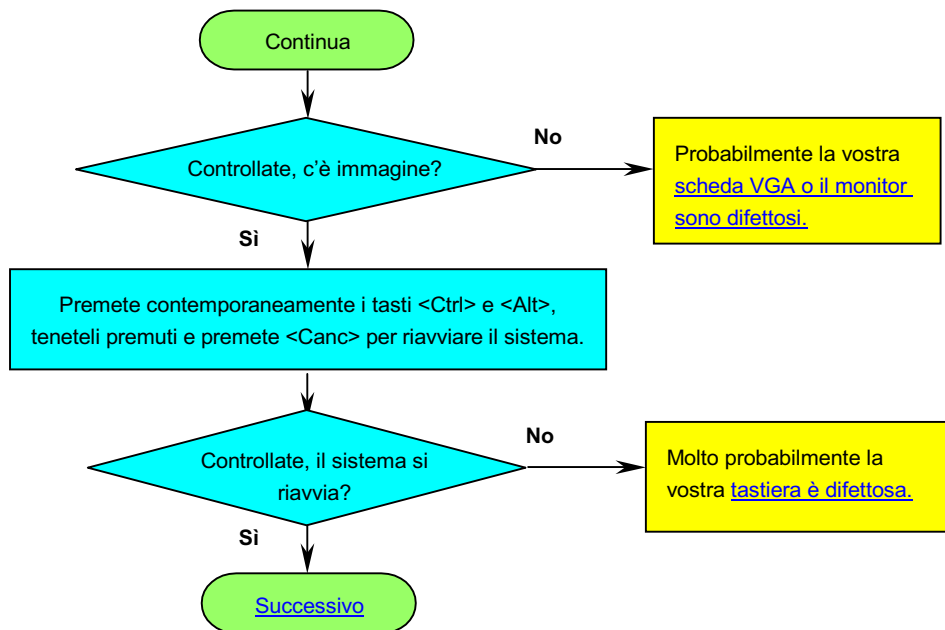


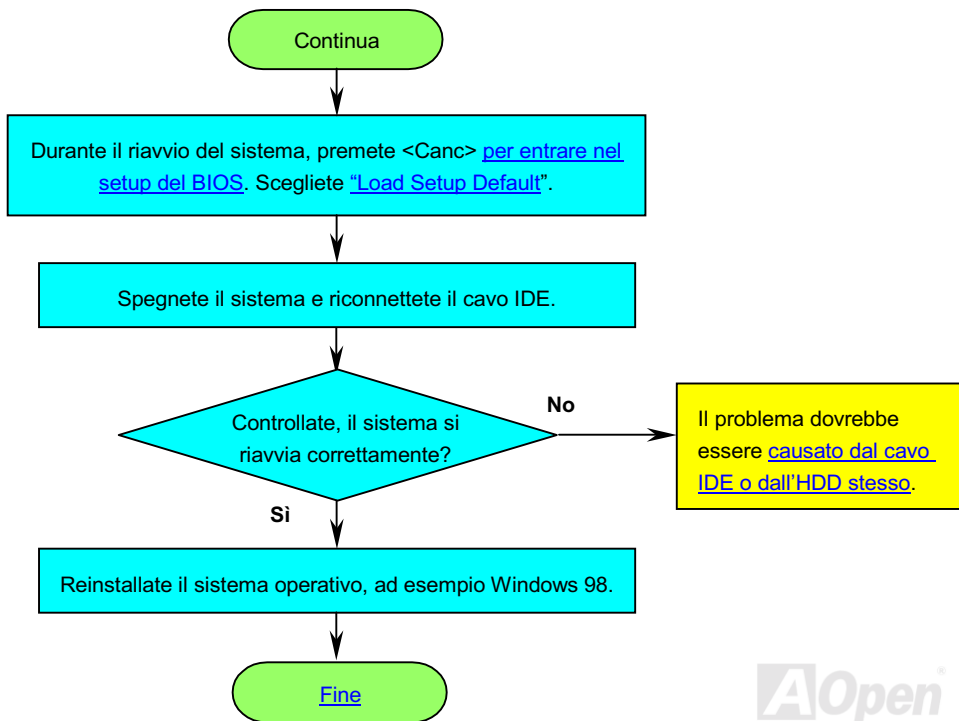


# Risoluzione dei Problemi











## Supporto Tecnico

Gentile Cliente,

Grazie per aver scelto i prodotti AOpen. Fornire al nostro cliente la migliore e più veloce assistenza è per noi una priorità assoluta. Tuttavia, riceviamo molte e-mail e telefonate ogni giorno in tutto il mondo, ed è molto difficile per noi servire tutti tempestivamente. Noi vi consigliamo di seguire le procedure sotto e di cercare aiuto prima di contattarci. Con il vostro aiuto, potremo continuare a fornire il miglior servizio di assistenza ad un maggior numero di clienti.

Vi ringraziamo infinitamente per la vostra comprensione!

Il Gruppo di Supporto Tecnico AOpen

1

**Manuale In Linea:** Vi preghiamo di controllare con cura il manuale e di assicurarvi che le impostazioni dei ponticelli e la procedura di installazione siano corretti.

<http://www.aopen.com/tech/download/manual/default.htm>

2

**Rapporti sui Test:** Noi vi consigliamo di scegliere scheda madre/schede/dispositivi in base ai rapporti sui test di compatibilità per l'assemblaggio del vostro PC.

<http://www.aopen.com/tech/report/default.htm>

**3**

**FAQ:** Le FAQ (Domande Poste Frequentemente) più recenti possono contenere la soluzione al vostro problema.

<http://www.aopen.com/tech/faq/default.htm>

**4**

**Programmi da Scaricare:** Controllate questa tabella per ottenere le versioni più aggiornate di BIOS/applicativi e driver.

<http://www.aopen.com/tech/download/default.htm>

**5**

**News Group:** E' probabile che la risposta al vostro problema sia già stata data dal nostro ingegnere del supporto tecnico o da utenti professionali, all'interno del gruppo di discussione (news group).

<http://www.aopen.com/tech/newsgrp/default.htm>

**6**

**Contattate i Distributori/Rivenditori:** Noi vendiamo i nostri prodotti attraverso rivenditori ed assemblatori. Loro dovrebbero conoscere molto bene la configurazione del vostro sistema ed essere in grado di risolvere il vostro problema in modo più efficiente di noi. Dopo tutto, la qualità della loro assistenza è un dato importante da tenere presente la prossima volta che vorrete comprare qualcos'altro da loro.

**7**

**Contattate Noi:** Vi preghiamo di preparare una descrizione dettagliata della configurazione di sistema e dei segnali di errore prima di contattarci. Il **codice prodotto**, il **codice seriale** e la **versione del BIOS** sono molto utili.

### Codice Prodotto e Codice Seriale

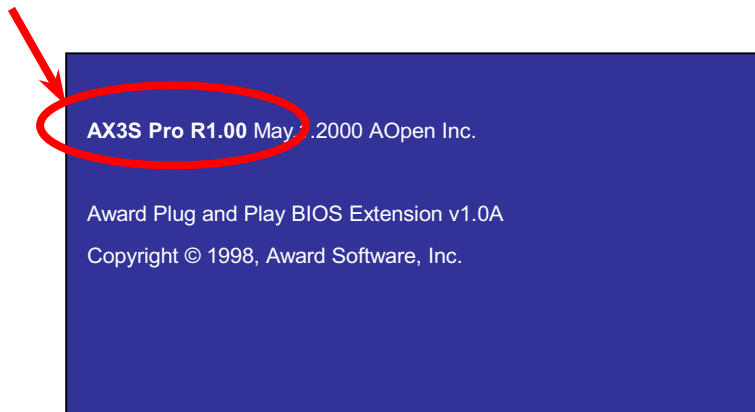
Il Codice Prodotto ed il Codice Seriale sono stampati sull'etichetta col codice a barre. Potete trovare questa etichetta col codice a barre all'esterno della confezione, su slot ISA/CPU o sul lato componenti del PCB. Ad esempio:



**P/N: 91.88110.201** è il codice prodotto, **S/N: 91949378KN73** è il codice seriale

### **Nome del Modello e versione del BIOS**

Il nome del modello e la versione del BIOS si trovano nell'angolo superiore sinistro della prima schermata di avvio (schermata [POST](#)). Ad esempio:



**AX3S Pro** è il nome del modello di scheda madre, **R1.00** è la versione del BIOS.



Web: <http://www.aopen.com>

Email : Contattateci via email attraverso il modulo di contatto qui sotto.

Inglese <http://www.aopen.com/tech/contact/techusa.htm>

Giapponese <http://www.aopen.co.jp/tech/contact/techjp.htm>

Cinese <http://www.aopen.com.tw/tech/contact/techtw.htm>

Tedesco <http://www.aopencom.de/tech/contact/techde.htm>

Cinese Semplicato <http://www.aopen.com.cn/tech/contact/techcn.htm>

**TEL:**

<b>USA</b>	650-827-9688
<b>Paesi Bassi</b>	+31 73-645-9516
<b>Cina</b>	(86) 755-375-3013
<b>Taiwan</b>	(886) 2-2696-1333
<b>Germania</b>	+49 (0) 2102-157-700

