

GA-7VR
Scheda madre AMD Socket A

MANUALE UTENTE

Scheda madre AMD Socket A processore Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™
Revisione 1001

Indice

Contenuto della confezione	4
AVVERTENZA!	4
Capitolo 1 Introduzione	5
Sommario delle caratteristiche	5
Diagramma di disposizione scheda madre GA-7VR	7
Capitolo 2 Installazione dell'hardware	8
1: Installazione della CPU (Central Processing Unit)	9
1.1: Configurazione velocità CPU	9
1.2: Installazione CPU	10
1.3: Installazione dissipatore di calore CPU	11
2: Installazione dei moduli memoria	12
3: Installazione delle schede d'espansione	14
4: Collegamento dei cavi a nastro, del mobile e d'alimentazione	15
4.1: Introduzione al pannello posteriore I/O	15
4.2: Introduzione ai connettori	17

Contenuto della confezione

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Scheda madre GA-7VR | <input checked="" type="checkbox"/> CD utilità e driver scheda madre |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 cavo IDE / 1 cavo Floppy | <input checked="" type="checkbox"/> Manuale utente GA-7VR |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cavo USB | |

AVVERTENZA!



Le schede madri per PC e le schede d'espansione contengono chip dai circuiti integrati (IC) molto delicati. Per proteggerli dai danni provocati dall'energia statica, è necessario prendere alcune precauzioni ogni volta che si lavora sul computer.

1. Scollegare il computer quando si lavora al suo interno.
2. Prima di maneggiare i componenti del computer indossare una fascetta da polso antistatica. Se non si possiede tale fascetta, toccare con entrambe le mani un oggetto che abbia massa a terra oppure un oggetto metallico, quale la scatola d'alimentazione.
3. Tenere i componenti dalle estremità e cercare di non toccare i chip IC, conduttori o connettori, o altri componenti.
4. Appoggiare i componenti su un cuscinetto antistatico con massa a terra, oppure nel sacchetto originale, ogni volta che i componenti sono separati dal sistema.
5. Assicurarsi che la sorgente d'alimentazione ATX sia spenta prima di collegare o rimuovere il connettore d'alimentazione ATX sulla scheda madre.

Installazione della scheda madre sul telaio

Se la scheda madre ha dei fori di montaggio, ma questi non si allineano con i fori sulla base e non ci sono fessure ove inserire gli spaziatori, non allarmarsi: si possono sempre inserire gli spaziatori nei fori di montaggio. Tagliare la parte inferiore degli spaziatori (questi possono essere duri a tagliare, quindi prestare attenzione alle mani). In questo modo si può fissare la scheda madre alla base senza preoccuparsi di corto circuiti. A volte potrebbe essere necessario utilizzare le molle di plastica per isolare la vite dalla superficie PCB della scheda madre perché i cavi del circuito sono vicini al foro. Fare attenzione: non permettere alla vite di entrare in contatto con nessuna parte del circuito stampato o parti del PCB che sono vicine al foro di fissaggio, diversamente si potrebbe danneggiare la scheda madre o provocarne il malfunzionamento.

Capitolo 1 Introduzione

Sommario delle caratteristiche

Form Factor	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni form factor ATX 29.5cm x 20.0cm, PCB 4 strati.
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Processore Socket A AMD Athlon™/Athlon™ XP/ Duron™ (K7) 128K L1 & 256K/64K L2 cache on die velocità bus FSB e DDR 266/200MHz • Supporto 1.4GHz e maggiore
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> • VIA KT333 Controller Memoria/AGP/PCI (PAC) • VIA VT8233A(CE) Integrated Peripheral Controller (PSIPC)
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> • 3 prese 184-pin DDR DIMM • Supporto DDR DRAM PC1600/PC2100/PC2700^{<Nota 1>} • Supporto fino a 3.0GB DDR (massimo) • Supporto solamente di 2.5V DDR DIMM
Controllo I/O	<ul style="list-style-type: none"> • IT8705
Slot	<ul style="list-style-type: none"> • 1 slot AGP supporto modalità 4X/2X e compatibile AGP 2.0 • 5 slot PCI supporto 33MHz e compatibile PCI 2.2
IDE su scheda	<ul style="list-style-type: none"> • 2 controller IDE forniscono IDE HDD/CD-ROM (IDE1, IDE2) con modalità operative PIO, Bus Master (Ultra DMA33/ATA66/ATA100 ATA133). • Supporto PIO modalità 3,4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) IDE e ATAPI CD-ROM
Periferiche su scheda	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta floppy supporta 2 FDD con 360K, 720K, 1.2M, 1.44M e 2.88M byte. • 1 porta parallela supporta modalità Normal/EPP/ECP • 2 porte seriali (COMA & COMB) • 2 x USB 1.1 via cavo e 2 x USB 1.1 su scheda
Monitoraggio hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento moto ventolina CPU / Sistema • Rilevamento temperatura CPU / Sistema • Rilevamento voltaggio di sistema

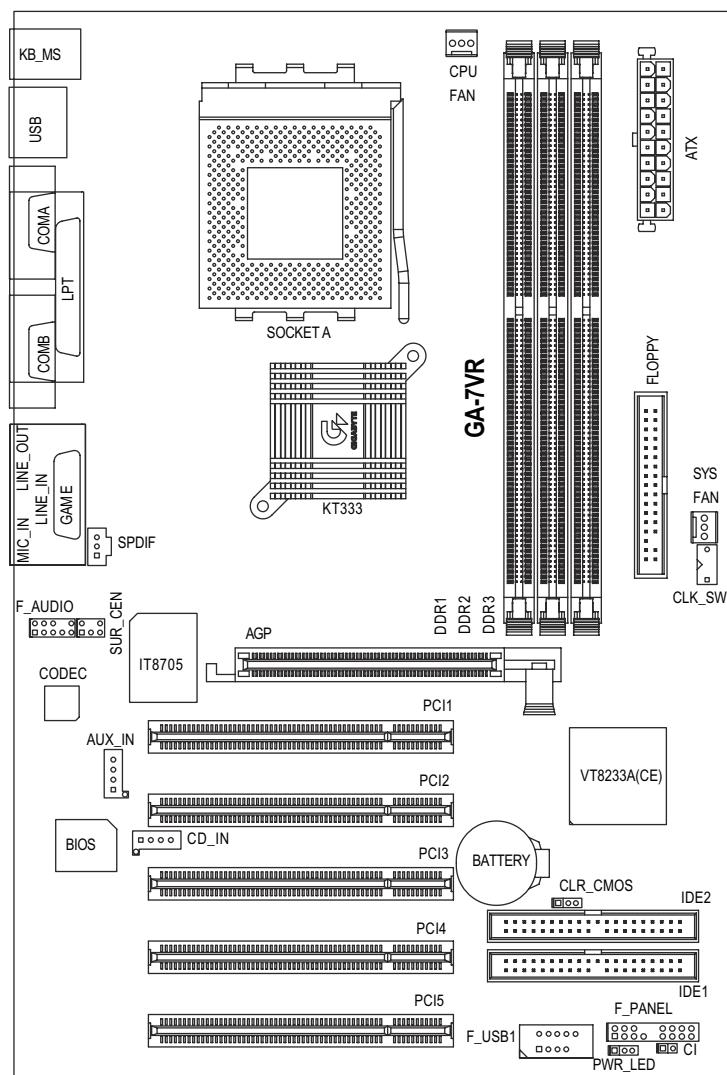
<Nota 1> Poiché la qualità del modulo PC2700 è variata, non si raccomanda di utilizzare 3 unità modulo PC2700 contemporaneamente.

segue ...

Audio su scheda	<ul style="list-style-type: none"> • Realtek ALC650 CODEC • Line Out (linea in uscita)/2 casse frontali • Line In (linea in entrata)/2 casse posteriori (tramite interruttore s/w) • Mic In (entrata microfono)/centrale e woofer(tramite interruttore s/w) • SPDIF out (uscita SPDIF): tramite interruttore s/w • CD In (entrata CD) / AUX In (entrata ausiliaria) / SPDIF / Porta giochi
Connettore PS/2	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia PS/2 tastiera e mouse
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Licensed AMI BIOS, 2M bit flash ROM • Supporto Q-Flash
Funzioni aggiuntive	<ul style="list-style-type: none"> • Accensione tastiera PS/2 tramite password • Accensione mouse PS/2 • STR (Suspend-To-RAM) • Ripristino AC • Riattivazione USB KB/Mouse da S3 • Supporto @BIOS™ • Supporto EasyTune™4

- 🔊 Impostare la frequenza host della CPU in base alle specifiche del proprio processore. Non è raccomandato di impostare la frequenza bus del sistema con valore superiore a quello delle specifiche CPU poiché le frequenze specifiche bus non sono le specifiche standard per CPU, chipset e la maggior parte delle periferiche. Il corretto funzionamento del sistema con queste frequenze specifiche bus dipende dalle configurazioni hardware personali, incluse quelle di CPU, chipset, SDRAM, "schede, ecc.

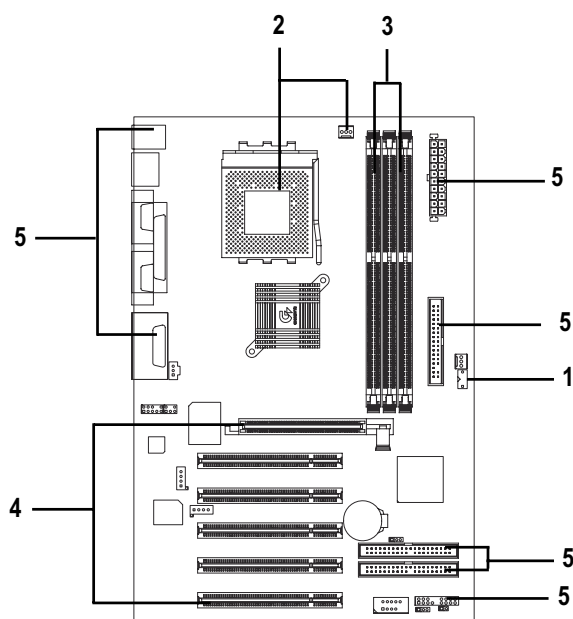
Diagramma di disposizione scheda madre GA-7VR



Capitolo 2 Installazione dell'hardware

Per impostare il computer è necessario completare le seguenti operazioni:

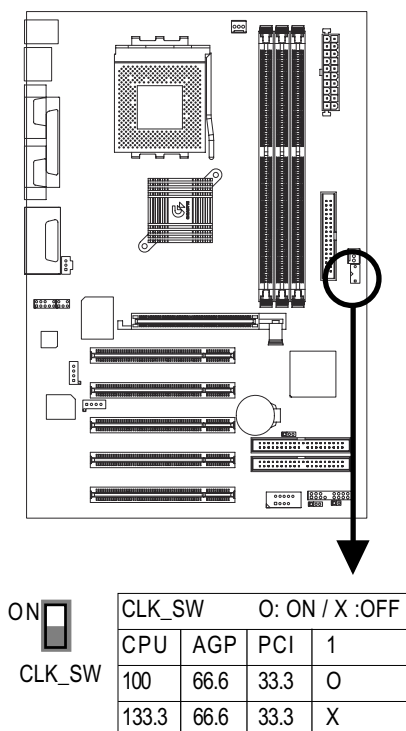
- 1 - Impostazione interruttore di sistema (CLK_SW)
- 2 - Installazione CPU (Central Processing Unit)
- 3 - Installazione moduli memoria
- 4 - Installazione schede d'espansione
- 5 - Collegamento cavi a nastro, mobile e d'alimentazione
- 6 - Impostazione software BIOS
- 7 - Installazione strumenti software di supporto



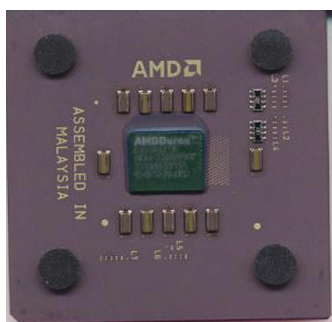
1: Installazione CPU (Central Processing Unit)

1.1: Configurazione velocità CPU

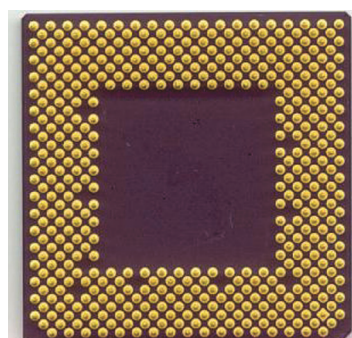
La frequenza bus del sistema può essere cambiata a 100/133MHz regolando l'interruttore di sistema (CLK_SW). (La frequenza interna dipende dalla CPU.)



1.2: Installazione CPU



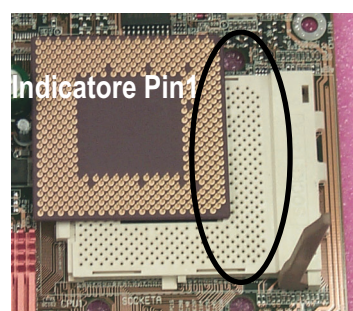
Vista superiore CPU



Vista inferiore CPU



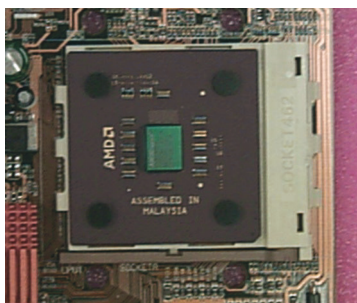
1. Tirare la leva di attivazione presa CPU e metterla ad un angolo di 90 gradi.



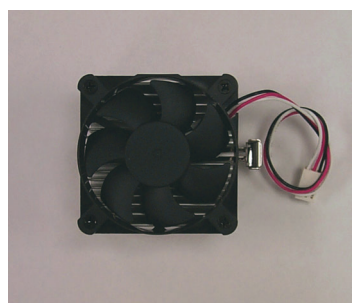
2. Localizzare il Pin 1 della presa e cercare un lato tagliato (dorato) nell'angolo in alto della CPU. Poi inserire la CPU nella presa.

- ⚠ Assicurarsi che il tipo di CPU sia supportato dalla scheda madre.
- ⚠ Se il Pin 1 della presa CPU non combacia bene con l'angolo tagliato della CPU, si provocherà un'installazione inappropriata. Modificare l'orientamento d'inserimento.

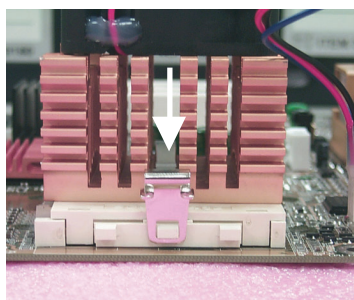
1.3: Installazione dissipatore di calore CPU



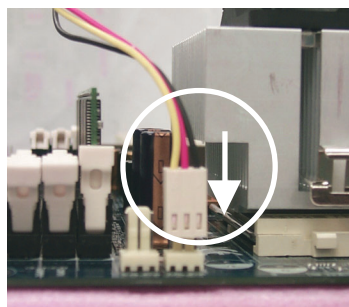
1. Premere verso il basso la leva presa CPU e completare l'installazione.



2. Utilizzare ventoline qualificate approvate dalla AMD.



3. Fissare la base di supporto del dissipatore di calore sulla presa CPU sulla scheda madre.



4. Assicurarsi che la ventolina CPU sia collegata al connettore ventolina CPU, poi l'installazione è completata.

- ☛ Utilizzare ventoline approvate AMD.
- ☛ Si raccomanda di applicare pasta termica per fornire una migliore conduzione di calore tra la CPU ed il dissipatore.
- ☛ Assicurarsi che il cavo di alimentazione della ventolina CPU sia collegato al connettore ventolina CPU; ciò completerà l'installazione.
- ☛ Fare riferimento al manuale utente del dissipatore di calore CPU per maggiori informazioni sull'installazione.

2: Installazione dei moduli memoria

La scheda madre ha 3 prede DIMM (dual inline memory module). Il BIOS rileverà automaticamente il tipo e le dimensioni della memoria. Per installare il modulo di memoria spingerlo verticalmente nella presa DIMM.

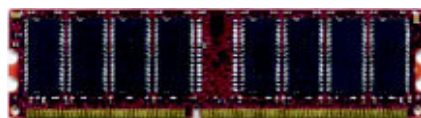
Il modulo DIMM può essere inserito solamente in una direzione a causa della dentellatura. Le dimensioni della memoria possono variare secondo le prese.

Dimensioni totali memoria con Registered DDR DIMM

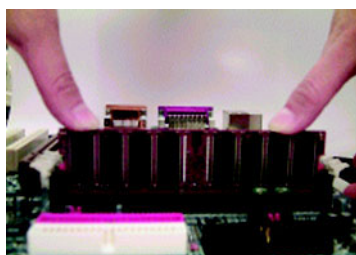
Dispositivo usato su DIMM	1 DIMM x64/x72	2 DIMM x64/x72	3 DIMM x64/x72
64 Mbit (4Mx4x4 serie)	256 MByte	512 MByte	768 MByte
64 Mbit (2Mx8x4 serie)	128 MByte	256 MByte	384 MByte
64 Mbit (1Mx16x4 serie)	64 MByte	128 MByte	192 MByte
128 Mbit (8Mx4x4 serie)	512 MByte	1 GByte	1.5 GByte
128 Mbit (4Mx8x4 serie)	256 MByte	512 MByte	768 MByte
128 Mbit (2Mx16x4 serie)	128 MByte	256 MByte	384 MByte
256 Mbit (16Mx4x4 serie)	1 GByte	2 GByte	3 GByte
256 Mbit (8Mx8x4 serie)	512 MByte	1 GByte	1.5 GByte
256 Mbit (4Mx16x4 serie)	256 MByte	512 MByte	768 MByte
512 Mbit (16Mx8x4 serie)	1 GByte	2 GByte	3 GByte
512 Mbit (8Mx16x4 serie)	512 MByte	1 GByte	1.5 GByte

Dimensioni totali memoria con Unbuffered DDR DIMM

Dispositivo usato su DIMM	1 DIMM x64/x72	2 DIMM x64/x72	3 DIMM x64/x72
64 Mbit (2Mx8x4 serie)	128 MByte	256 MByte	384 MByte
64 Mbit (1Mx16x4 serie)	64 MByte	128 MByte	192 MByte
128 Mbit (4Mx8x4 serie)	256 MByte	512 MByte	768 MByte
128 Mbit (2Mx16x4 serie)	128 MByte	256 MByte	384 MByte
256 Mbit (8Mx8x4 serie)	512 MByte	1 GByte	1.5 GByte
256 Mbit (4Mx16x4 serie)	256 MByte	512 MByte	768 MByte
512 Mbit (16Mx8x4 serie)	1 GByte	2 GByte	3 GByte
512 Mbit (8Mx16x4 serie)	512 MByte	1 GByte	1.5 GByte



DDR



1. Il modulo DIMM ha una dentellatura, quindi il modulo memoria DIMM può essere inserito in una sola direzione.
 2. Inserire il modulo memoria DIMM verticalmente nello slot DIMM. Poi premerlo verso il basso.
 3. Chiudere i fermagli di plastica su entrambi i lati dello slot DIMM per bloccare il modulo.
- ☛ Invertire i passaggi d'installazione quando si desidera rimuovere il modulo DIMM.

Introduzione alla DDR

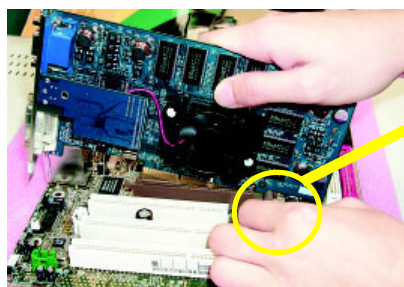
Stabilita sull'infrastruttura industriale esistente SDRAM, la memoria DDR (Double Data Rate) è una soluzione ad alto rendimento ed economica che permette la facile adozione di fornitori di memoria, OEM ed integratori di sistema.

La memoria DDR è una soluzione rivoluzionaria e razionale per l'industria dei PC che costruisce sull'infrastruttura esistente SDRAM, facendo grandi progressi nella soluzione delle strettoie d'esecuzione del sistema raddoppiando la larghezza di banda della memoria. DDR SDRAM offre una soluzione superiore ed un percorso di migrazione dai modelli SDRAM esistenti grazie a disponibilità, prezzo e supporto di mercato complessivo. La memoria PC2100 DDR (DDR266) raddoppia la velocità dei dati tramite lettura e scrittura ad entrambi i limiti, crescente e decrescente, del registro ottenendo una larghezza di banda doppia rispetto a PC133 quando eseguita alla stessa frequenza di registro DRAM. Con un picco di larghezza di banda di 2.1GB il secondo, la memoria DDR abilita i sistemi OEM ad eseguire alte prestazioni e bassa latenza dei sistemi secondari DRAM che sono idonei per server, workstation, terminali PC e sistemi SMA. Con un voltaggio di soli 2.5 Volt, paragonato ai 3.3 Volt della SDRAM convenzionale, la memoria DDR è una soluzione avvincente per piccoli PC form factor ed applicazioni di computer notebook.

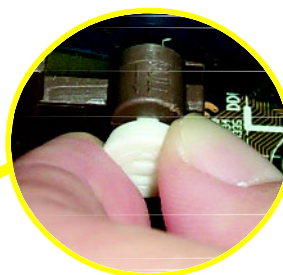
☛ **Quando il LED STR/DIMM è ACCESO non installare / rimuovere la DDR dalla presa.**

3: Installazione delle schede d'espansione

1. Leggere i documenti relativi alla scheda d'espansione prima di installare le schede nel computer.
2. Rimuovere l'involucro del telaio PC, le viti necessarie ed i supporti degli slot dal computer.
3. Premere con fermezza la scheda d'espansione nello slot espansione della scheda madre.
4. Assicurarsi che i contatti metallici della scheda siano bene inseriti nello slot.
5. Rimettere le viti per assicurare il supporto slot scheda d'espansione.
6. Rimettere l'involucro del telaio PC.
7. Accendere il computer, se necessario impostare l'utilità BIOS della scheda d'espansione dal BIOS.
8. Installare i driver relativi dal sistema operativo.



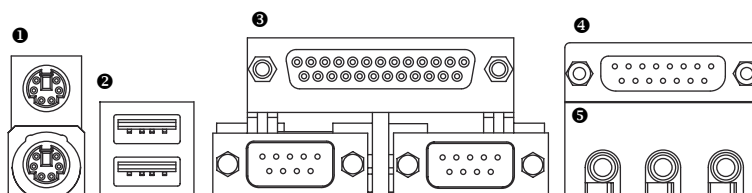
Scheda AGP



Tirare all'infuori con delicatezza la piccola barra bianca estraibile, ubicata alla fine dello slot AGP, quando si cerca di installare / rimuovere la scheda AGP. Allineare la scheda AGP sullo slot AGP su scheda e premere con fermezza verso il basso nello slot. Assicurarsi che la scheda AGP sia bloccata dalla piccola barra bianca estraibile.

4: Collegamento dei cavi a nastro, del mobile e d'alimentazione

4.1: Introduzione al pannello posteriore I/O



❶ Connettori PS/2 tastiera e mouse

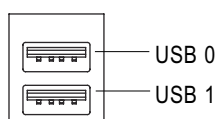


Connettore PS/2 mouse
(femmina 6 pin)

Connettore PS/2 tastiera
(femmina 6 pin)

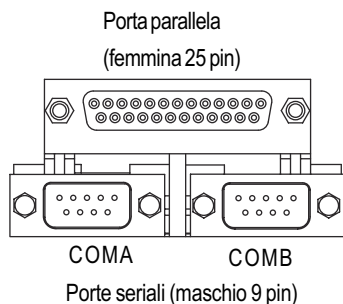
➤ Questo connettore supporta tastiera e mouse PS/2 standard.

❷ Connettori USB



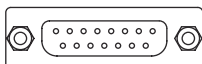
➤ Prima di collegare i dispositivi ai connettori USB assicurarsi che i dispositivi quali: tastiera, mouse, scanner, zip, casse, ecc., abbiano un'interfaccia USB standard. Assicurarsi inoltre che il sistema operativo (Win 95 con supplemento USB, Win 98, Windows 2000, Windows ME, WinNT con SP6) supporti i controller USB. Se il sistema operativo non supporta i controller USB, mettersi in contatto con un rivenditore di sistemi operativi per ottenere una patch oppure un driver d'aggiornamento. Per maggiori informazioni mettersi in contatto con il rivenditore del sistema operativo o dei dispositivi.

③ Porta parallela e porte seriali (COMA/COMB)



- Questo connettore supporta 2 porte COM standard ed 1 porta parallela. Dispositivi come le stampanti possono essere collegati alla porta parallela; mouse, modem, ecc., possono essere collegati alle porte seriali.

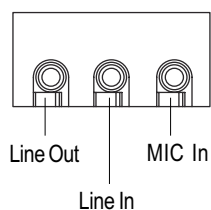
④ Porte giochi / MIDI



Joystick/ MIDI (femmina 15 pin)

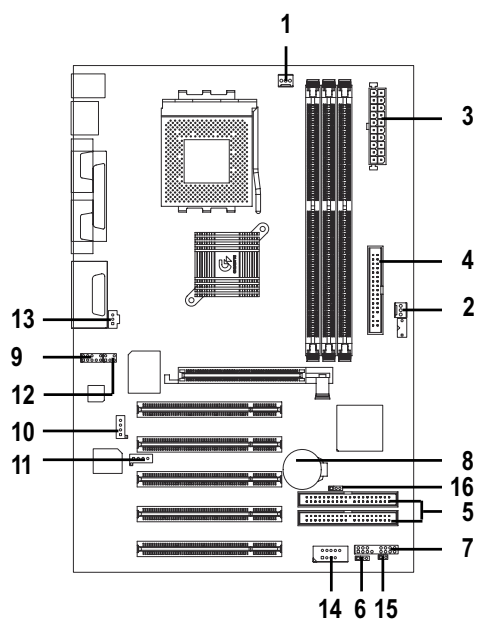
- Questo connettore supporta joystick, tastiera MIDI ed altri dispositivi audio.

⑤ Connettori Audio



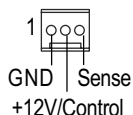
- Dopo avere installato il driver audio su scheda, è possibile collegare le casse al connettore Line Out (linea in uscita) ed il microfono al connettore MIC In (entrata microfono). Dispositivi come CD-ROM, walkman, ecc., possono essere collegati al connettore Line-In (linea in entrata).

4.2: Introduzione ai connettori



1) CPU FAN	9) F_AUDIO
2) SYS FAN	10) AUX_IN
3) ATX	11) CD_IN
4) Floppy	12) SUR_CEN
5) IDE1 / IDE2	13) SPDIF
6) PWR_LED	14) F_USB1
7) F_Panel	15) CI
8) Battery	16) CLR_CMOS

1) CPU_FAN (connettore ventolina CPU)



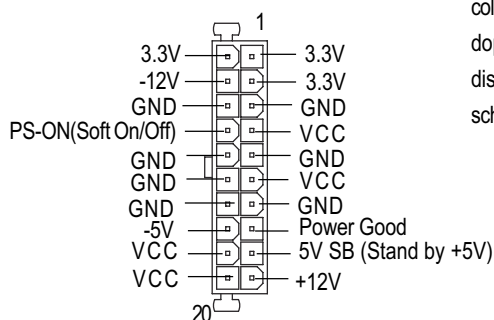
➤ Si prega di notare che l'installazione di un dispersore di calore CPU è essenziale per evitare che la CPU operi in condizioni anormali e danni provocati dal surriscaldamento. Il connettore ventolina CPU supporta una corrente massima di 600mA.

2)SYS_FAN (connettore ventolina di sistema)



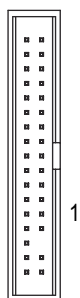
➤ Questo connettore permette di collegarsi alla ventolina di raffreddamento sul mobile del sistema per abbassare la temperatura del sistema.

3) ATX (connettore alimentazione ATX)



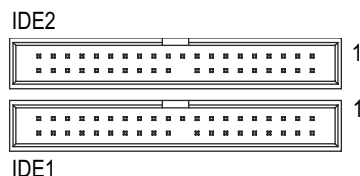
➤ Il cavo d'alimentazione AC deve essere collegato all'unità d'erogazione dell'alimentazione dopo che il cavo d'alimentazione ATX ed altri dispositivi sono stati collegati saldamente alla scheda madre.

4) FDD (Connettore floppy)



➤ Collegare i cavi a nastro dell'unità floppy al FDD. Supporta tipi di dischetti floppy da 360K, 1.2M, 720K, 1.44M e 2.88M byte. La riga rossa del cavo a nastro deve essere sullo stesso lato del Pin1.

5) IDE1/ IDE2 [Connettore IDE1 / IDE2 (primario / secondario)]

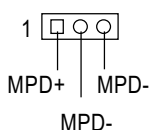


➤ **Avviso importante:**

Collegare per prima cosa il disco fisso ad IDE1 ed il CD-ROM ad IDE2.

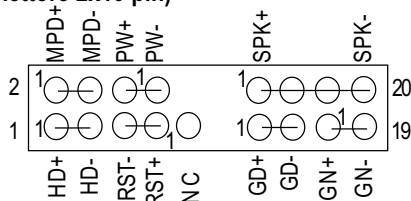
La riga rossa del cavo a nastro deve essere sullo stesso lato del Pin1.

6) PWR_LED



- PWR_LED è collegato all'indicatore d'alimentazione del sistema per indicare che il sistema è acceso / spento. Quando il sistema entra in modalità disattivata, il LED lampeggerà. Se si utilizza un LED a due colori, il LED d'alimentazione cambierà colore.

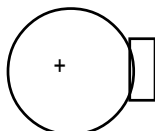
7) F_PANEL (connettore 2x10 pin)



GN (Green Switch) (interruttore risparmio energetico)	Aperto: attività normale Chiuso: accesso modalità risparmio energetico
GD (Green LED) (LED risparmio energetico)	Pin 1: LED anodo (+) Pin 2: LED catodo (-)
HD (LED disco fisso IDE attivo)	Pin 1: LED anodo (+) Pin 2: LED catodo (-)
SPK (connettore casse)	Pin 1: VCC (+) Pin 2- Pin 3: NC Pin 4: Dati (-)
RST (interruttore ripristino)	Aperto: attività normale Chiuso: ripristino sistema hardware
PW (connettore alimentazione Soft)	Aperto: attività normale Chiuso: alimentazione On/Off
MPD (LED messaggio / alimentazione / LED Sleep)	Pin 1: LED anodo (+) Pin 2: LED catodo (-)
NC	NC

- Collegare LED alimentazione, casse PC, interruttore ripristino ed alimentazione, ecc., del pannello frontale al connettore F_PANEL seguendo l'assegnazione dei pin sopra riportata.

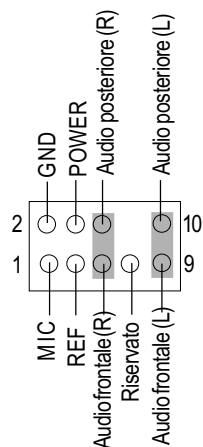
8) Batteria



CAUTELA

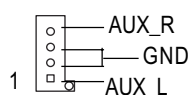
- ❖ C'è pericolo d'esplosioni se la batteria non è sostituita in modo corretto.
- ❖ Sostituire solamente con lo stesso tipo di batteria o con tipo equivalente raccomandato dal produttore.
- ❖ Eliminare le batterie usate seguendo le istruzioni del produttore.

9) F_AUDIO (connettore audio frontale) ➤



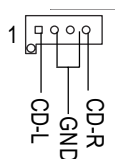
Se si desidera utilizzare il connettore audio frontale, è necessario rimuovere i jumper 5-6, 9-10. Per utilizzare la testata audio frontale, il telaio deve avere i connettori audio frontali. Inoltre, si prega di assicurarsi che l'assegnazione dei pin sul cavo abbia la stessa assegnazione della testata MB. Per sapere se il proprio telaio supporta il connettore audio frontale, mettersi in contatto con il rivenditore.

10) AUX_IN (connettore entrata ausiliaria) ➤



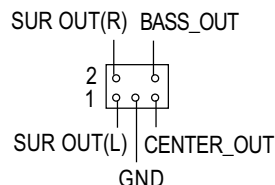
Collegare altri dispositivi (quale uscita audio sintonizzatore TV PCI) al connettore.

11) CD_IN (connettore audio CD)



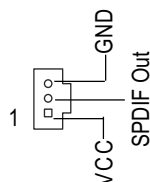
➤ Collegare l'uscita audio di CD-ROM o DVD-ROM al connettore.

12) SUR_CEN (connettore Surround - Centrale)



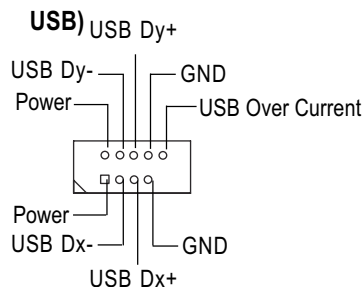
- Mettersi in contatto con il proprio rivenditore per ottenere il cavo opzionale SUR_CEN.

13) SPDIF (SPDIF)



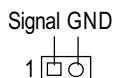
- TL'uscita SPDIF è in grado di fornire audio digitale a casse esterne o dati compressi AC3 ad un decoder dolby digitale esterno. Utilizzare questa funzione solamente quando il proprio sistema stereo ha la funzione d'entrata digitale. Uscita a 6 canali: sulla scheda madre è disponibile un connettore "S/PDIF output". Mettersi in contatto con il proprio rivenditore per ottenere il cavo opzionale SPDIF.

14) F_USB1/F_USB2 (connettore frontale



- Fare attenzione alla polarità del connettore pannello frontale USB. Controllare l'assegnazione dei pin mentre si collega il cavo USB del pannello frontale. Mettersi in contatto con il proprio rivenditore per ottenere il cavo opzionale USB 1.1 pannello frontale.

15) CI (Case Open)



- Questo connettore a 2 pin permette al sistema di abilitare o disabilitare la voce "Case Open" nel BIOS se è rimosso l'involucro del sistema.

16) CLR_CMOS (azzeramento CMOS)#

1 1-2 chiuso: azzeramento CMOS

1 2-3 chiuso: normale

- I dati CMOS possono essere riportati ai loro valori predefiniti tramite questo jumper. Per azzerare il CMOS, mettere temporaneamente in corto i pin 1-2.

Il default non include lo "Shunter" per prevenire l'uso improprio di questo jumper.