

GA-8IG
Scheda madre P4 Titan 533

MANUALE UTENTE

Scheda madre processore Pentium®4
Revisione 1201

Indice

Contenuto della confezione	3
ATTENZIONE!	3
Capitolo 1 Introduzione	4
Sommario delle caratteristiche	4
Diagramma di disposizione scheda madre GA-8IG	6
Capitolo 2 Installazione dell'hardware	7
1: Installazione CPU (Central Processing Unit)	8
Installazione CPU	8
Installazione dissipatore di calore CPU	9
2: Installazione moduli memoria	10
3: Installazione schede d'espansione	12
4: Collegamento cavi a nastro, cavi mobile e cavi d'alimentazione	13
4.1: Introduzione al pannello posteriore I/O	13
4.2: Introduzione ai connettori	15
4.3: Introduzione ai jumper	21

Contenuto della confezione

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Scheda madre GA-8IG | <input checked="" type="checkbox"/> Manuale utente GA-8IG |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 cavo IDE / 1 cavo Floppy | <input checked="" type="checkbox"/> Guida all'installazione veloce su PC |
| <input checked="" type="checkbox"/> CD utilità e driver scheda madre | <input checked="" type="checkbox"/> 1 cavo USB |



ATTENZIONE!

La scheda madre per PC e le schede d'espansione contengono chip dai circuiti integrati (Integrated Circuit - IC) molto delicati. Per proteggerli dai danni causati 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 29.6cm x 20.2cm, PCB 4 strati.
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Presa 478 per processore Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 • Supporto processore Intel® Pentium® 4 (Northwood, 0.13µm) • Intel Pentium®4 400/533MHz FSB • 2° cache dipende dalla CPU
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> • Chipset Intel 82845G HOST/AGP/Controller • ICH4 I/O Controller Hub
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> • 3 prese 184-pin DDR DIMM • Supporto PC2100 DDR o PC1600 DDR DIMM • Supporto fino a 2GB DRAM (massimo) • Supporto solamente di 2.5V DDR DIMM
Controllo I/O	<ul style="list-style-type: none"> • ITE8702
Slot	<ul style="list-style-type: none"> • 1 slot supporto dispositivo AGP 4X (solamente 1.5V) • 5 slot PCI supporto 33MHz e compatibili PCI 2.2
IDE su scheda	<ul style="list-style-type: none"> • 2 IDE bus master (DMA33/ATA66/ATA100) porte IDE fino a 4 dispositivi ATAPI • Supporto modalità PIO 3,4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) IDE e CD-ROM ATAPI
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 • 1 porta seriale (COMA), 1 porta VGA, COMB su scheda • 6 x USB 2.0/1.1 (2 x posteriore, 4 x frontale via cavo) • 1 connettore audio frontale
VGA su scheda	<ul style="list-style-type: none"> • Chipset Intel 82845G incorporato
USB 2.0 su scheda	<ul style="list-style-type: none"> • Chipset ICH4 incorporato
Monitoraggio hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura involucri

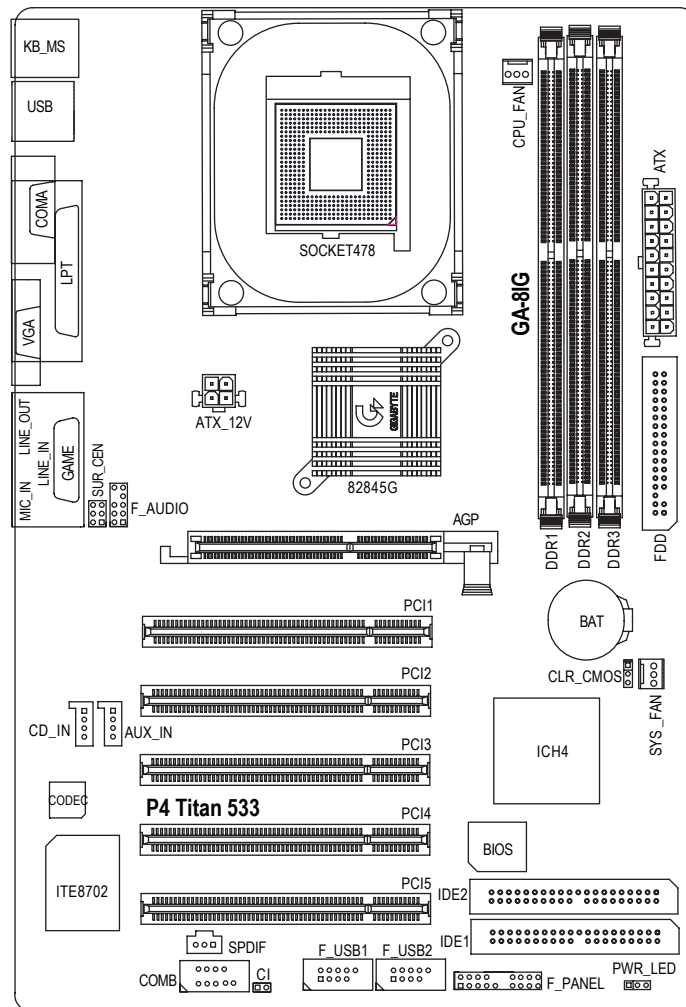
segue ...

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) • Uscita SPDIF: tramite interruttore s/w • Entrata CD / entrata AUX / porta Game
Connettore PS/2	<ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia PS/2 tastiera e mouse
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Licensed AWARD BIOS, 2M bit FWH • Supporto Q-Flash
Additional Features	<ul style="list-style-type: none"> • Accensione tastiera PS/2 tramite password • Accensione mouse PS/2 • STR (Suspend-To-RAM) • Ripristino AC • USB KB / Accensione mouse da S3 • Fusibili multipli per proteggere tastiera, USB, porta giochi da sbalzi di tensione • Supporto @BIOS • Supporto EasyTune 4
Jumper-less Overclocking	<ul style="list-style-type: none"> • Over Clock (CPU/DDR/AGP) tramite BIOS



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.

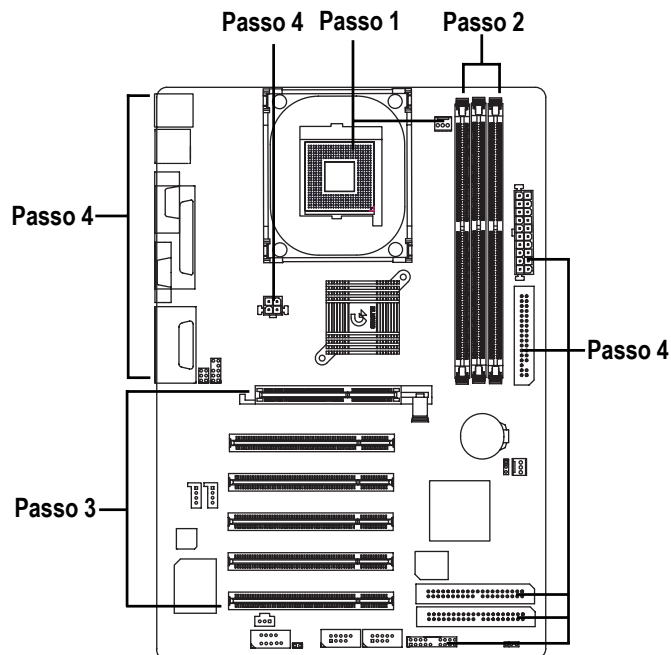
Diagramma di disposizione scheda madre GA-8IG



Capitolo 2 Installazione dell'hardware

Per impostare il computer è necessario completare le seguenti operazioni:

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

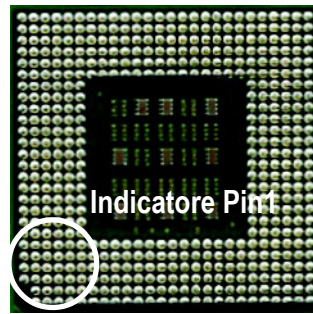


1: Installazione CPU (Central Processing Unit)

Installazione CPU



Vista superiore CPU



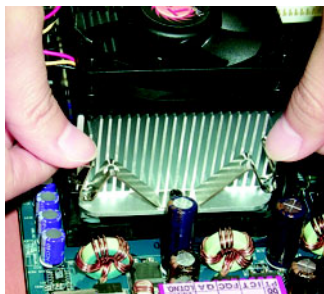
Vista inferiore CPU



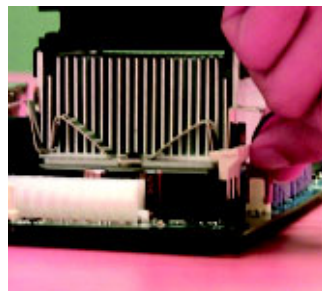
1. Spingere verso l'alto la levetta della presa CPU fino a formare un angolo di 90 gradi.
2. Localizzare il Pin 1 della presa e cercare un lato (dorato) tagliato nell'angolo in alto della CPU. Poi inserire la CPU nella presa.
3. Abbassare, premendo, la leva della presa CPU ed ultimare l'installazione.

- ⚠ 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.

Installazione dissipatore di calore CPU



1. Per prima cosa agganciare una estremità del supporto dissipatore di calore alla presa CPU.



2. Agganciare l'altra estremità del supporto dissipatore di calore alla presa CPU.

- * Utilizzare ventoline approvate Intel.
- * Si raccomanda di applicare il nastro termico per fornire una migliore conduzione del calore tra la CPU ed il dissipatore.
(La ventolina potrebbe essere attaccata alla CPU a causa dell'indurimento della pasta termica. In questo caso cercare di rimuovere la ventolina può provocare l'uscita della presa CPU danneggiando il processore. Per evitare questa eventualità si raccomanda di utilizzare il nastro termico al posto della pasta, oppure di rimuovere la ventolina con estrema cautela.)
- * Assicurarsi che il cavo di alimentazione delle ventoline 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 moduli memoria

La scheda madre ha 3 prede DIMM (dual inline memory module) ma può supportare solamente un massimo di 4 serie di memorie DDR. Lo slot DDR 1 utilizza 2 serie, gli slot DDR 2 e 3 condividono le 2 serie rimanenti. Fare riferimento alle tabelle seguenti per le configurazioni di memoria possibili supportate. 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.

Tipi e dimensioni Unbuffered DDR DIMM supportati:

64 Mbit (2Mx8x4 serie)	64 Mbit (1Mx16x4 serie)	128 Mbit(4Mx8x4 serie)
128 Mbit(2Mx16x4 serie)	256 Mbit(8Mx8x4 serie)	256 Mbit(4Mx16x4 serie)
512 Mbit(16Mx8x4 serie)	512 Mbit(8Mx16x4 serie)	

Nota: i dispositivi di memoria x16 DDR a doppia facciata non sono supportati dal chipset Intel 845E/G.

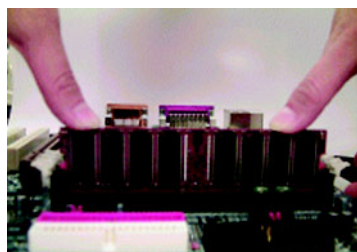
DDR1	DDR2	DDR3
S	S	S
D	S	S
D	D	X
D	X	D
S	D	X
S	X	D

D:DIMM a doppia facciata S: DIMM a singola facciata

X: Non utilizzato



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 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.

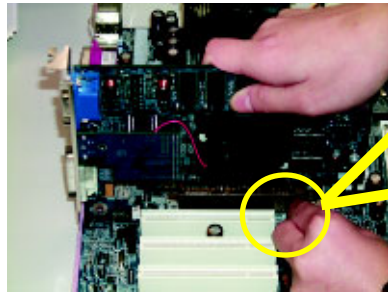
La memoria DDR è una soluzione rivoluzionaria e razionale per l'industria dei PC che costruisce sull'infrastruttura esistente SDRAM, facendo grandi progressi nella soluzione delle strettoie d'esecuzione del sistema raddoppiando la larghezza di banda della memoria. DDR SDRAM offre una soluzione superiore 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 ideali 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.

☛ **Notare che il modulo DIMM può essere inserito in una sola direzione a causa delle dentellature. L'orientamento sbagliato provocherà un'installazione inappropriata.**

Modificare l'orientamento d'inserimento.

3: Installazione 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.

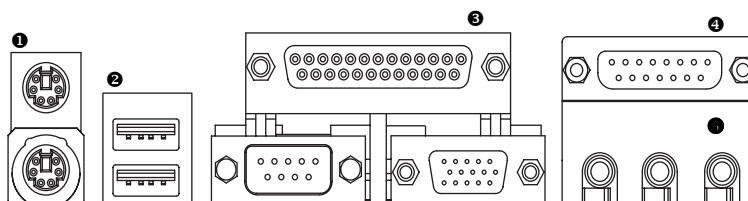


Scheda AGP

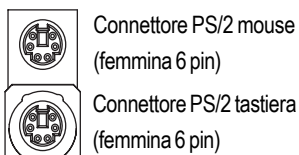
Tirare all'infuori con delicatezza la piccola barra bianca estraibile, ubicata alla fine dello slot AGP, quando si cerca di installare / rimuovere la scheda AGP. Allineare la scheda AGP sullo slot AGP su scheda e premere con fermezza verso il basso nello slot. Assicurarsi che la scheda AGP sia bloccata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

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

4.1 : Introduzione al pannello posteriore I/O

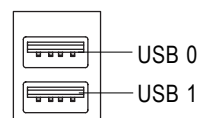


❶ Connettori PS/2 tastiera e mouse



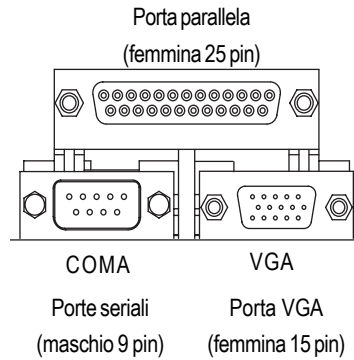
➤ Questo connettore supporta tastiera e mouse PS/2 standard.

❷ Connettore USB



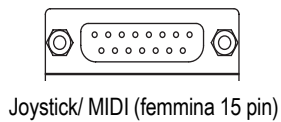
➤ Prima di collegare i dispositivi ai connettori USB assicurarsi che i dispositivi quali: tastiera, mouse, scanner, zip, casse, ecc., abbiano un'interfaccia USB standard. Assicurarsi inoltre che il sistema operativo (Win 95 con supplemento USB, Win 98, Windows 2000, Windows ME, WinNT con SP6) supporti 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.

● Porta parallela e porta VGA / porta COMA



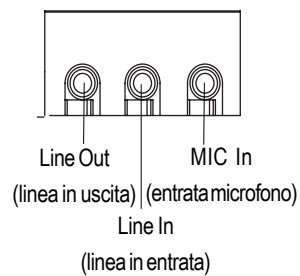
➤ Questa scheda madre supporta 1 porta COM, standard, 1 porta VGA ed 1 porta LPT. Dispositivi come le stampanti possono essere collegati alla porta LPT port ; mouse e modem possono essere collegati alla porta COM.

● Porte Game / MIDI



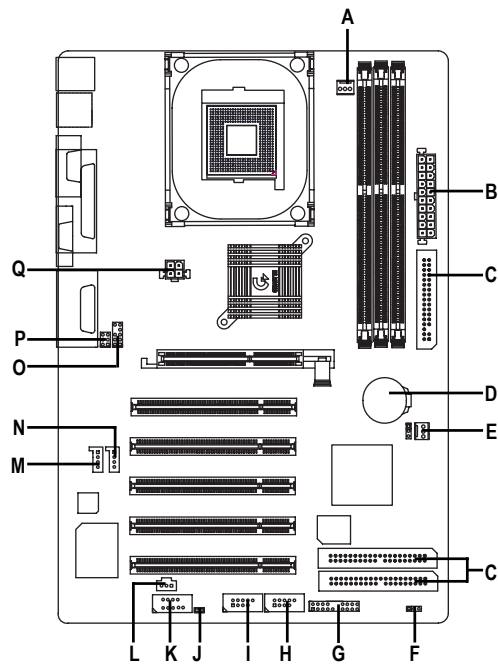
➤ Questo connettore supporta joystick, tastiera MIDI ed altri dispositivi audio.

● Connettori Audio



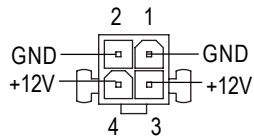
➤ Dopo avere installato il driver audio su scheda, è possibile collegare le casse al connettore Line Out (linea in uscita) ed il microfono al connettore MIC In (entrata microfono). Dispositivi come CD-ROM, walkman, ecc., possono essere collegati al connettore Line-In (linea in entrata).

4.2: Introduzione ai connettori



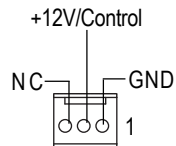
A) CPU_FAN	J) CI
B) ATX	K) COMB
C) FDD/IDE1/IDE2	L) SPDIF
D) BAT	M) CD_IN
E) SYS_FAN	N) AUX_IN
F) PWR_LED	O) F_AUDIO
G) F_PANEL	P) SUR_CEN
H) F_USB2	Q) ATX_12V
I) F_USB1	

Q) ATX_12V (connettore alimentazione +12V))



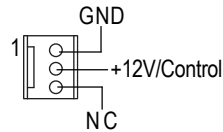
➤ Questo connettore (ATX +12V) fornisce l'alimentazione operativa CPU (Vcore).
Se questo connettore " ATX+ 12V" non è collegato, il sistema non può avviarsi.

A) CPU_FAN (connettore ventolina CPU)



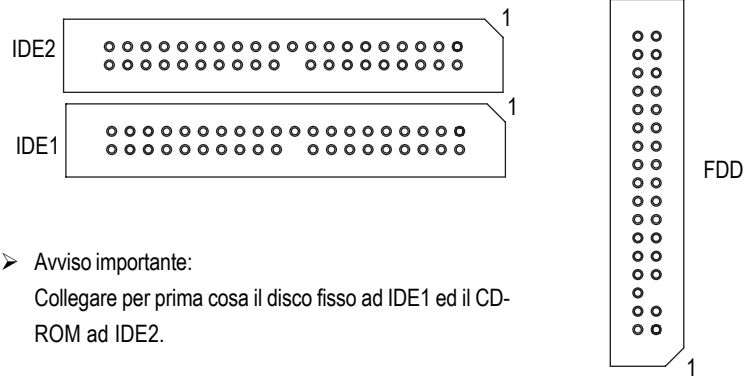
➤ Si prega di notare che l'installazione di un dissipatore di calore CPU è essenziale per evitare che la CPU operi in condizioni anormali e danni provocati dal surriscaldamento. Il connettore ventolina CPU supporta una corrente massima di 600mA .

E) SYS_FAN (connettore ventolina di sistema)



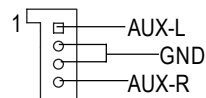
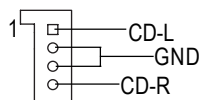
C) FDD /IDE1 / IDE2

[connettore floppy / connettori IDE1 / IDE2 (primario / secondario)]

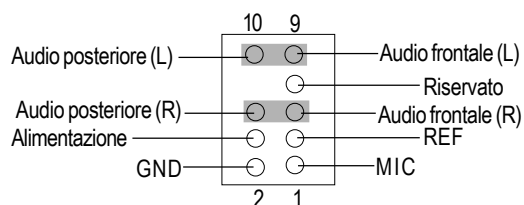


➤ Avviso importante:
Collegare per prima cosa il disco fisso ad IDE1 ed il CD-ROM ad IDE2.

M) CD_IN (connettore linea audio in N) AUX_IN (connettore entrata AUX) entrata CD)

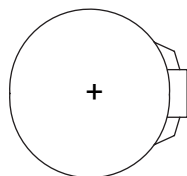


O) F_AUDIO (Audio frontale)



➤ 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.

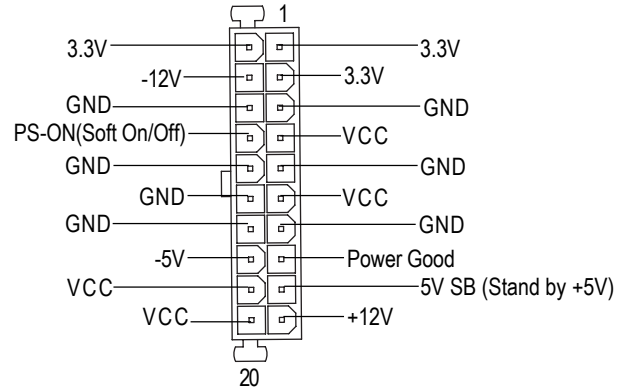
D) BAT (batteria)



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.

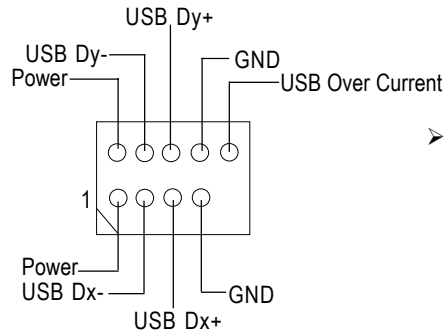
B) ATX (connettore alimentazione ATX)



➤ 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.

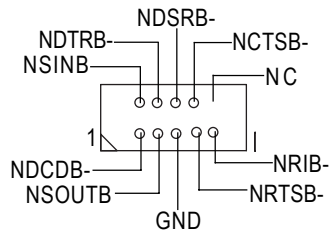
H / I) F_USB1/F_USB2 (connettore frontale USB)

(i connettori F_USB1 e F_USB2 in giallo sono per USB 2.0)

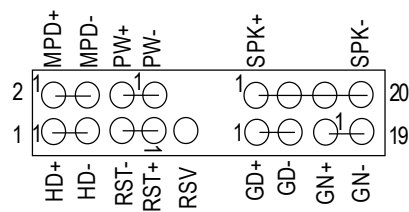


➤ Fare attenzione alla polarità del pannello frontale USB. Controllare l'assegnazione dei pin mentre si collega il cavo del pannello frontale. Mettersi in contatto con il rivenditore più vicino per ottenere un cavo supplementare per il pannello frontale USB.

K) COMB (connettore COM B) (bianco)



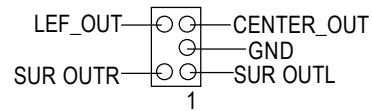
G) F_PANEL (connettore 2x10 pin)



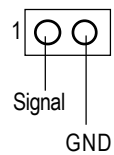
GN (Green Switch) (interruttore risparmio energetico)	Aperto: attività normale Chiuso: accesso modalità risparmio energetico
GD (Green LED) (LED risparmio energetico)	Pin 1: LED anodo (+) Pin 2: LED catodo (-)
HD (LED disco fisso IDE attivo)	Pin 1: LED anodo (+) Pin 2: LED catodo (-)
SPK (connettore casse)	Pin 1: VCC(+) Pin 2- Pin 3: NC Pin 4: Dati (-)
RE (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 (-)
RSV	Riservato

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

P) SUR_CEN

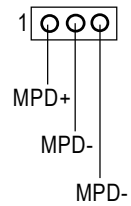


J) CI (apertura involucro)

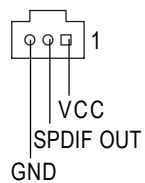


- Questo connettore a 2 pin permette al sistema di abilitare o disabilitare l'allarme si sistema se è rimosso l'involucro.

F) PWR_LED

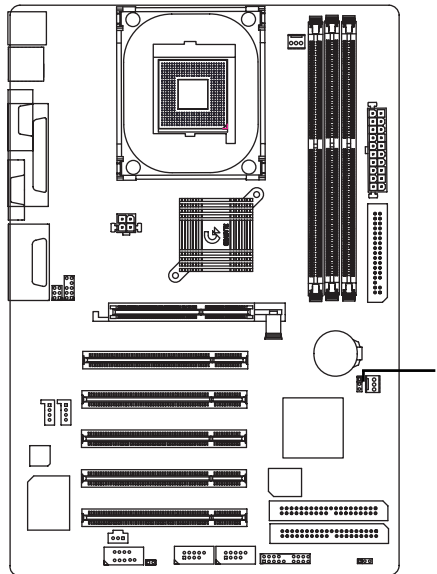


L) SPDIF (SPDIF)



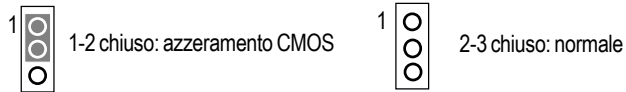
- L'uscita SPDIF è in grado di fornire audio digitale a casse esterne o dati compressi AC3 ad un decoder dolby digitale esterno. Utilizzare questa funzione solamente quando il proprio stereo ha la funzione d'uscita digitale.

4.3: Introduzione ai jumper



1) CLR_CMOS

1) CLR_CMOS (funzione azzeramento CMOS)



➤ Nota: Con questo jumper è possibile riportare i dati CMOS ai valori predefiniti.

"#" Il default non include lo "Shunter" per prevenire l'uso improprio di questo jumper. Per azzerare i dati CMOS, mettere temporaneamente in corto i pin 1-2.