

# G1.Guerrilla

Scheda madre LGA1366 con socket per processori della famiglia  
Intel® Core™ i7

## Manuale d'uso

Rev. 1002

# Sommario

Capitolo 1 Installazione dell'hardware .....	3
1-1    Precauzioni d'installazione .....	3
1-2    Specifiche del prodotto .....	4
1-3    Installazione della CPU e del dissipatore di calore CPU .....	7
1-3-1    Installazione della CPU .....	7
1-3-2    Installazione del dissipatore di calore CPU .....	9
1-4    Installazione della memoria .....	10
1-4-1    Configurazione della memoria Dual/3 Channel .....	10
1-4-2    Installazione della memoria .....	11
1-5    Installazione della scheda d'espansione .....	12
1-6    Impostazione di ATI CrossFireX™ /Configurazione di NVIDIA SLI .....	13
1-7    Connettori del pannello posteriore .....	14
1-8    LED integrati .....	16
1-9    Connettori interni .....	19

- \* Per altre informazioni sull'uso del prodotto fare riferimento alla versione integrale del Manuale d'uso (English) disponibile sul sito di GIGABYTE.

# Capitolo 1 Installazione dell'hardware

## 1-1 Precauzioni d'installazione

La scheda madre contiene numerosi circuiti elettronici e componenti delicati che possono guastarsi in seguito a scariche elettrostatiche (ESD). Prima dell'installazione, leggere accuratamente il Manuale d'uso ed attenersi alle seguenti procedure:

- Prima dell'installazione, non rimuovere o rompere l'adesivo col numero di serie (S/N) o l'adesivo della garanzia fornito dal rivenditore. Questi adesivi sono necessari per ratificare la garanzia.
- Rimuovere sempre il cavo d'alimentazione CA scolliegandolo dalla presa di corrente prima di installare o rimuovere la scheda madre o altri componenti hardware.
- Quando si collegano componenti hardware ai connettori interni della scheda madre, assicurarsi che siano collegati in modo sicuro e corretto.
- Evitare di toccare qualsiasi adduttore metallico o connettore quando si maneggia la scheda madre.
- È meglio indossare una fascetta da polso antistatica (ESD) quando si maneggiano componenti elettronici come scheda madre, CPU o memoria. Se non si possiede una fascetta da polso antistatica (ESD), mantenere le mani asciutte e prima di tutto toccare un oggetto metallico per eliminare l'elettricità statica.
- Prima di installare la scheda madre, collocarla su di un tappetino antistatico oppure all'interno di un contenitore antistatico schermato.
- Prima di scollegare il cavo d'alimentazione dell'alimentatore dalla scheda madre, verificare che l'alimentatore sia spento.
- Prima dell'accensione, assicurarsi che la tensione elettrica sia impostata sullo standard della tensione locale.
- Prima di usare il prodotto, verificare che tutti i cavi ed i connettori d'alimentazione dei componenti hardware siano collegati.
- Per impedire danni alla scheda madre, non permettere alle viti di entrare in contatto con i circuiti o i componenti della scheda madre.
- Assicurarsi che sulla scheda madre, o all'interno del case del computer, non rimangano viti o componenti metallici.
- Non collocare il sistema PC su di una superficie irregolare.
- Non collocare il sistema PC in ambienti soggetti ad alte temperature.
- Attivando l'alimentazione del computer durante la procedura d'installazione si possono provocare sia danni ai componenti del sistema, sia lesioni fisiche all'utente.
- Se si hanno dei dubbi su qualsiasi fase dell'installazione, oppure se si hanno dei problemi relativi all'uso del prodotto, consultare un tecnico PC qualificato.

## 1-2 Specifiche del prodotto

 CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Supporto per un processore della serie Intel® Core™ i7 nel pacchetto LGA1366 (Andare al sito GIGABYTE per ottenere l'elenco aggiornato delle CPU supportate.)</li> <li>◆ La cache L3 varia con la CPU</li> </ul>
 QPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 4,8GT/s, 6,4GT/s</li> </ul>
 Chipset	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ North Bridge: Chipset Intel® X58 Express</li> <li>◆ South Bridge: Intel® ICH10R</li> </ul>
 Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 6 sockets DDR3 DIMM da 1,5V che supportano fino a 24 GB di memoria di sistema <ul style="list-style-type: none"> <li>* A causa delle limitazioni del sistema operativo 32-bit, quando sono installati più di 4 GB di memoria fisica, le dimensioni effettive visualizzate saranno inferiori a 4 GB.</li> </ul> </li> <li>◆ Architettura della memoria Dual/3 Channel</li> <li>◆ Supporto di moduli memoria DDR3 2200/1333/1066/800 MHz memory modules</li> <li>◆ Supporto per moduli di memoria non-ECC</li> <li>◆ Supporto per moduli di memoria Extreme Memory Profile (XMP) (Visitare il sito Internet di GIGABYTE per verificare quali sono le più recenti velocità e moduli di memoria supportati).</li> </ul>
 Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Codec Realtek ALC889</li> <li>◆ Supporto per le tecnologie X-Fi Xtreme Fidelity® e EAX® Advanced HD™ 5.0</li> <li>◆ Audio ad alta definizione</li> <li>◆ 2/4/5.1/7.1 canali</li> <li>◆ Supporto per S/PDIF Out</li> </ul>
 LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 Chip Bigfoot Killer E2100 (10/100/1000 Mbit)</li> <li>◆ 1 Marvell 88E1118R phy</li> </ul>
 Espansioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 2 slots PCI Express x16, funzionante x16 (PCIEX16_1, PCIEX16_2) <ul style="list-style-type: none"> <li>* Per avere prestazioni ottimali, se si deve installare una sola scheda grafica PCI Express, fare attenzione a installarla nello slot PCIEX16_1; nel caso vengano installate due schede grafiche PCI Express, si consiglia di installarle negli slot PCIEX16_1 e PCIEX16_2.</li> </ul> </li> <li>◆ 1 slot PCI Express x16, funzionante x8 (PCIEX8) <ul style="list-style-type: none"> <li>* Lo slot PCIEX8 condivide l'ampiezza di banda con lo slot PCIEX16_2 e lo slot PCIEX8. Lo slot PCIEX16_2 funziona fino alla modalità x8 quando PCIEX8 è popolato. (Gli slot PCIEX16_1, PCIEX16_2 e PCIEX8 sono conformi allo standard PCI Express 2.0.)</li> </ul> </li> <li>◆ 2 slots PCI Express x1</li> <li>◆ 1 slot PCI</li> </ul>
 Tecnologia multigrafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Supporto per la tecnologia NVIDIA SLI 3-Way/2-Way e ATI CrossFireX™ 3-Way/2-Way</li> </ul>
 Interfaccia memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ South Bridge: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 Connettori SATA 3Gb/s (SATA2_0~SATA2_5) che supportano fino a 6 dispositivi SATA 3Gb/s</li> <li>- Supporto di SATA RAID 0, RAID 1, RAID 5 e RAID 10</li> </ul> </li> <li>◆ Chip Marvell 88SE9182: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 connettori SATA 6Gb/s (GSATA3_6, GSATA3_7) con supporto fino a 2 dispositivi 2 SATA 6Gb/s</li> <li>- Supporto di SATA RAID 0 e RAID 1</li> </ul> </li> </ul>

	Interfaccia memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Chip JMicron JMB362:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 connettori eSATA 3Gb/s (eSATA/USB Combo) nel pannello posteriore in grado di supportare fino a 2 dispositivi SATA 3Gb/s</li> <li>- Supporto di SATA RAID 0, RAID 1 e JBOD</li> </ul> </li> </ul>
	USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ South Bridge:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fino a 12 porte USB 2.0/1.1 (6 sul pannello posteriore, comprese 2 porte eSATA/USB Combo, 6 tramite le staffe USB collegate ai collettori interni USB)</li> </ul> </li> <li>◆ 1 chip Renesas D720200 e 2 hub VLI VL810:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fino a 4 porte USB 3.0/2.0 (2 sul pannello posteriore, 2 tramite il supporto USB collegato ai connettori USB interni)               <ul style="list-style-type: none"> <li>* I segnali USB 2.0 delle 2 porte USB 3.0/2.0 sul pannello posteriore provengono dal Chipset.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	Connettori Internal	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 connettore alimentazione elettrica ATX 24 pin</li> <li>◆ 1 connettore alimentazione ATX 12V 8 pin</li> <li>◆ 2 connettori SATA 6Gb/s</li> <li>◆ 6 connettori SATA 3Gb/s</li> <li>◆ 1 connettore ventolina CPU</li> <li>◆ 1 Connettore ventolina del sistema</li> <li>◆ 3 connettori ventolina</li> <li>◆ 1 connettore pannello frontale</li> <li>◆ 1 connettore audio pannello frontale</li> <li>◆ 1 connettore S/PDIF Out</li> <li>◆ 3 connettori USB 2.0/1.1</li> <li>◆ 1 connettore USB 3.0/2.0</li> <li>◆ 1 Jumper azzeramento CMOS</li> <li>◆ 1 connettore di alimentazione LED del dissipatore di calore</li> </ul>
	Connettori del pannello posteriore	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 1 Porta tastiera PS/2</li> <li>◆ 1 Porta mouse PS/2</li> <li>◆ 1 connettore S/PDIF Out ottico</li> <li>◆ 1 Connettore S/PDIF Out coassiale</li> <li>◆ 1 pulsante di overclock della CPU</li> <li>◆ 4 porte USB 2.0/1.1</li> <li>◆ 2 porte USB 3.0/2.0</li> <li>◆ 2 connettori eSATA/USB Combo</li> <li>◆ 1 porta RJ-45</li> <li>◆ 6 connettori audio (Centrale/uscita Subwoofer/Uscita casse posteriori/Uscita casse laterali/Ingresso linea/Uscita linea/Microfono)</li> </ul>
	Controller I/O	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Chip iTE IT8720</li> </ul>
	Monitoraggio hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Rilevamento tensione del sistema</li> <li>◆ Rilevamento temperatura CPU/sistema</li> <li>◆ Rilevamento velocità ventolina CPU/sistema</li> <li>◆ Avviso surriscaldamento CPU</li> <li>◆ Avviso guasto ventola CPU</li> <li>◆ Controllo velocità ventolina CPU/sistema           <ul style="list-style-type: none"> <li>* Il supporto della funzione di controllo velocità ventolina CPU/Sistema dipende dal dispersore di calore CPU/Sistema che si installa.</li> </ul> </li> </ul>

 BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 2 Flash 16 Mbit</li> <li>◆ Uso di AWARD BIOS concesso in licenza</li> <li>◆ Supporto per DualBIOS™</li> <li>◆ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b</li> </ul>
 Caratteristiche uniche	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Supporto di @BIOS</li> <li>◆ Supporto di Q-Flash</li> <li>◆ Supporto di Xpress BIOS Rescue</li> <li>◆ Supporto di Download Center</li> <li>◆ Supporto di Xpress Install</li> <li>◆ Supporto di Xpress Recovery2</li> <li>◆ Supporto di EasyTune <ul style="list-style-type: none"> <li>* Le funzioni disponibili di EasyTune possono differire in base al modello di scheda madre.</li> </ul> </li> <li>◆ Supporto di Dynamic Energy Saver™ 2</li> <li>◆ Supporto di Smart 6™</li> <li>◆ Supporto di Auto Green (Eco automatico)</li> <li>◆ Supporto di eXtreme Hard Drive (X.H.D)</li> <li>◆ Supporto di ricarica ON/OFF</li> <li>◆ Supporto di Cloud OC</li> <li>◆ Supporto di Q-Share</li> </ul>
 Pacchetto software	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Norton Internet Security (versione OEM)</li> </ul>
 Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Supporto di Microsoft® Windows 7/Vista/XP</li> </ul>
 Formato	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Formato E-ATX; 30,5cm x 26,3cm</li> </ul>

\* GIGABYTE si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche alle specifiche del prodotto e alle relative informazioni senza preavviso.

## 1-3 Installazione della CPU e del dissipatore di calore CPU

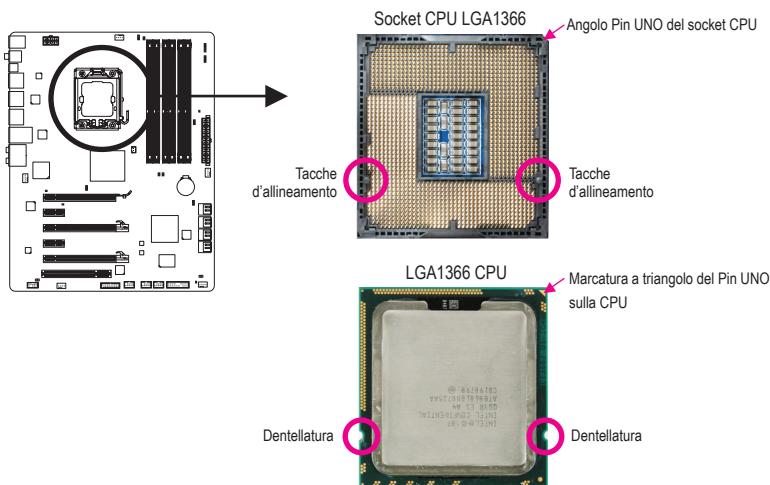


Leggere le seguenti istruzioni prima di installare la CPU:

- Assicurarsi che la scheda madre supporti la CPU.  
(Andare al sito GIGABYTE per ottenere l'elenco aggiornato delle CPU supportate.)
- Spegnere sempre il computer e scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente prima di installare la CPU per prevenire danni all'hardware.
- Determinare la posizione del Pin UNO della CPU. La CPU non può essere inserita se è orientata scorrettamente. (Oppure si possono determinare la posizione delle dentellature sui lati della CPU e le tacche d'allineamento sul socket CPU.)
- Applicare uno strato fine ed uniforme di grasso termico sulla superficie della CPU.
- Non accendere il computer se non è installato il dissipatore di calore CPU, diversamente si provocherà il surriscaldamento della CPU e consequenti danni.
- Impostare la frequenza host CPU in base alle specifiche della CPU. Si sconsiglia di impostare la frequenza Bus del sistema oltre il valore delle specifiche hardware, perché non si adeguai ai requisiti standard delle periferiche. Se si vuole impostare la frequenza oltre i valori delle specifiche standard, farlo adeguandosi alle specifiche del proprio hardware, includendo CPU, scheda grafica, memoria, disco rigido, eccetera.

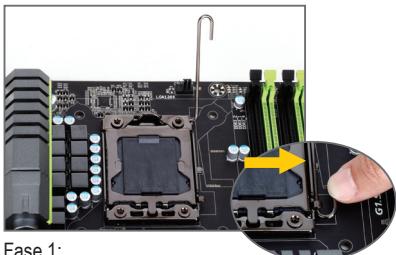
### 1-3-1 Installazione della CPU

- A. Determinare le tacche d'allineamento sul socket CPU della scheda madre e dentellature della sul CPU.



B. Attenersi alle fasi che seguono per installare correttamente la CPU sul socket CPU della scheda madre.

**⚠ Una volta che la CPU è stata inserita in modo appropriato, rimettere la piastra di carico e spingere la leva dello socket CPU rimettendola nella sua posizione di blocco.**



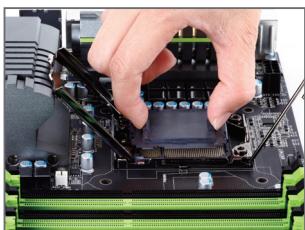
Fase 1:

Premere con attenzione l'impugnatura della leva dello socket della CPU e con il dito allontanarla dallo zoccolino. Quindi sollevare completamente la levetta del socket della CPU.



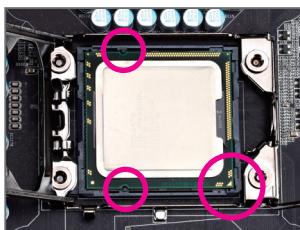
Fase 2:

Sollevare la piastra di carico metallica dalla presa della CPU.



Fase 3:

Con il pollice e l'indice afferrare la protezione dello zoccolino, come indicato, e sollevarlo in senso verticale. (NON toccare i contatti dello socket. Per proteggere il socket della CPU, rimettere sempre il coperchio protettivo quando la CPU non installata.)



Fase 4:

Tenere la CPU tra il pollice e l'indice. Allineare la marcatura Pin UNO della CPU (triangolo) con l'angolo Pin UNO del socket CPU (oppure allineate le dentellature della CPU con le tacche del socket) ed inserire delicatamente la CPU in posizione.



Fase 5:

Una volta che la CPU è stata inserita in modo appropriato, rimettere la piastra di carico e spingere la leva socket CPU rimettendola nella sua posizione di blocco.

### 1-3-2 Installazione del dissipatore di calore CPU

Attenersi alle fasi che seguono per installare correttamente il dissipatore di calore CPU sulla scheda madre. (Le procedure che seguono usano come esempio dissipatori inclusi nel kit Intel®.)



Fase 1:  
Appicare uno strato fine ed uniforme di grasso termico sulla superficie della CPU installata.



Fase 2:  
Prima di installare il dissipatore, notare la direzione freccia sul perno maschio. (Girando il perno nella direzione indicata dalla freccia si rimuove il dissipatore, girando in senso inverso si installa il dissipatore.)



Fase 3:  
Collocare il dissipatore sopra la CPU, allineando i quattro perni con i quattro fori della scheda madre. Premere i perni diagonalmente.



Fase 4:  
Si deve sentire uno "scatto" quando si preme su ciascun perno. Assicurarsi che il perno maschio e femmina siano uniti saldamente. (Fare riferimento al manuale del dissipatore di calore CPU per istruzioni su come installare il dissipatore.)



Fase 5:  
Dopo l'installazione, controllare la parte posteriore della scheda madre. Se i perni sono inseriti come mostrato nella precedente immagine, l'installazione è completata.



Fase 6:  
Infine, collegare il connettore d'alimentazione del dissipatore di calore CPU al connettore ventolina CPU (CPU\_FAN) della scheda madre.



Prestare estrema attenzione quando si rimuove il dissipatore di calore CPU perché il grasso/adesivo termico tra il dissipatore e la CPU potrebbe aderire alla CPU. La rimozione inadeguata del dissipatore di calore CPU può danneggiare la CPU.

## 1-4 Installazione della memoria



Leggere le seguenti istruzioni prima di iniziare ad installare la memoria:

- Assicurarsi che la scheda madre supporti la memoria. Si raccomanda l'uso di memoria che abbia stessa capacità, sia della stessa marca, velocità e chip.  
(Visitare il sito Internet di Gygabyte per verificare quali sono le più recenti velocità e moduli di memoria supportati.)
- Spegnere sempre il computer e scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente prima di installare la memoria per prevenire danni all'hardware.
- I moduli di memoria hanno un design che impedisce le false manovre. Un modulo di memoria può essere inserito solamente in una direzione. Se non si riesce ad inserire il modulo, cambiare la direzione.

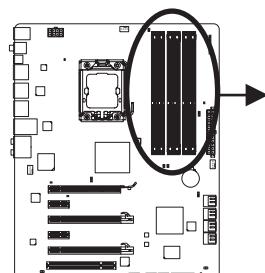
### 1-4-1 Configurazione della memoria Dual/3 Channel



Questa scheda madre fornisce sei alloggi memoria DDR3 e supporta la tecnologia Dual/3 Channel. Dopo avere installato la memoria, il BIOS rileverà automaticamente le specifiche e la capacità della memoria. La modalità memoria a due o tre canali può raddoppiare o triplicare la larghezza di banda della memoria originale.

I sei alloggi per la memoria DDR3 sono divisi in tre canali:

- Canale 0: DDR3\_1, DDR3\_2
- Canale 1: DDR3\_3, DDR3\_4
- Canale 2: DDR3\_5, DDR3\_6



► Tabella di configurazione memoria Dual Channel

	DDR3_2	DDR3_1	DDR3_4	DDR3_3	DDR3_6	DDR3_5
Due moduli	--	DS/SS	--	DS/SS	--	--
Quattro moduli	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	--	--

► Tabella di configurazione memoria 3 Channel

	DDR3_2	DDR3_1	DDR3_4	DDR3_3	DDR3_6	DDR3_5
Tre moduli	--	DS/SS	--	DS/SS	--	DS/SS
Quattro moduli	DS/SS	DS/SS	--	DS/SS	--	DS/SS
Sei moduli	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

(SS= Lato singolo, DS= Doppio lato, "--"=Nessuna memoria)

Se si installa un solo modulo di memoria DDR3, fare attenzione a installarlo in DDR3\_1 o DDR3\_3.

A causa dei limiti per la CPU, leggere le seguenti linee guida prima di installare la memoria in modalità Dual Channel.

#### Dual Channel--

1. La modalità Dual Channel non può essere abilitata se è installato un solo modulo memoria DDR3.
2. Quando si attiva la modalità Dual channel con due o quattro moduli di memoria, si raccomanda di utilizzare memoria della stessa capacità, marca, velocità e chip. Quando si attiva la modalità Dual Channel con due moduli di memoria, controllare di averli installati negli zoccoli DDR3\_1 e DDR3\_3.

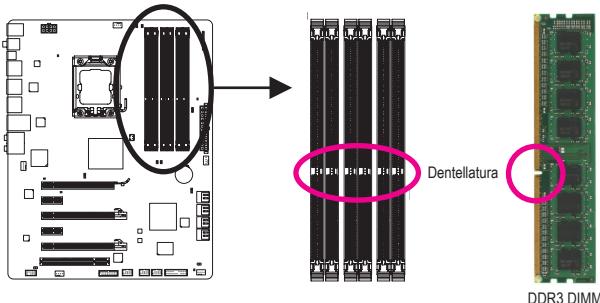
#### 3 Channel--

1. La modalità 3 Channel non può essere attivata solo se uno o due moduli di memoria DDR3 sono installati.
2. Quando si attiva la modalità 3 Channel con tre, quattro o sei moduli di memoria, si raccomanda di utilizzare memoria della stessa capacità, marca, velocità e chip. Quando si attiva la modalità 3 Channel con tre moduli di memoria, controllare di averli installati negli slot DDR3\_1, DDR3\_3 o DDR3\_5. Quando si attiva la modalità 3 Channel con quattro moduli di memoria, controllare di averli installati negli slot DDR3\_1, DDR3\_2, DDR3\_3 o DDR3\_5.

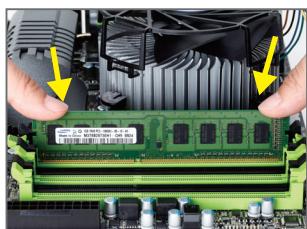
### 1-4-2 Installazione della memoria

 Prima di installare un modulo di memoria, assicurarsi sempre di spegnere il computer e di scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente per prevenire danni ai moduli di memoria.

Le DDR3 e le DDR2 DIMM non sono compatibili con le DDR DIMM. Assicurarsi di installare moduli DDR3 DIMM su questa scheda madre.

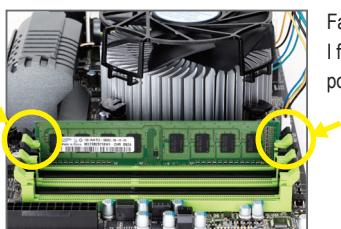


I moduli DDR3 hanno una dentellatura, quindi può essere inserito solamente in una direzione. Attenersi alle fasi che seguono per installare correttamente i moduli di memoria negli socket.



#### Fase 1:

Notare l'orientamento del modulo di memoria. Allentare i fermagli su entrambe le estremità del socket di memoria. Collegare il modulo memoria sul socket. Come indicato nella figura sulla sinistra, mettere le dita sul lato superiore della memoria e spingerla per inserirla verticalmente nello socket.



#### Fase 2:

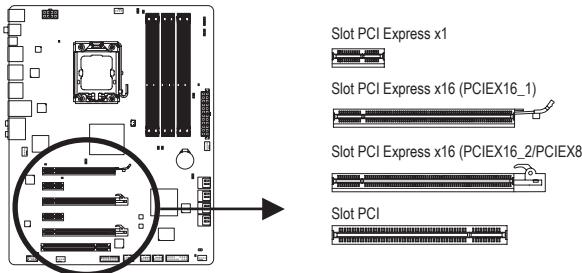
I fermagli su entrambe le estremità dell'socket scatteranno in posizione quando il modulo è inserito correttamente.

## 1-5 Installazione della scheda d'espansione



Leggere le seguenti istruzioni prima di iniziare ad installare la scheda d'espansione:

- Assicurarsi che la scheda madre supporti la scheda d'espansione. Leggere accuratamente il manuale in dotazione alla scheda d'espansione.
- Spegnere sempre il computer e scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente prima di installare la scheda d'espansione per prevenire danni all'hardware.



Attenersi alle fasi che seguono per installare la scheda d'espansione nel suo slot.

1. Determinare la posizione dello slot d'espansione che supporta la scheda. Rimuovere la copertura metallica dello slot dal pannello posteriore del telaio.
2. Allineare la scheda con lo slot e premere con fermezza finché la scheda è completamente inserita nello slot.
3. Assicurarsi che i contatti metallici della scheda siano inseriti completamente nello slot.
4. Fissare il supporto metallico della scheda al pannello posteriore del telaio usando una vite.
5. Dopo avere installato le schede d'espansione, rimettere le coperture del telaio.
6. Accendere il computer. Se necessario, andare al BIOS Setup ed eseguire tutte le modifiche BIOS necessarie per le schede d'espansione.
7. Installare sul sistema operativo il driver fornito in dotazione alla scheda d'espansione.

Esempio: Installazione e rimozione di una scheda grafica PCI Express:



- **Installazione della scheda grafica:**  
Spingere con delicatezza la parte superiore della scheda finché è inserita completamente nello slot PCI Express. Assicurarsi che la scheda sia inserita completamente nello slot e che non abbia gioco per muoversi.



- **Rimozione della scheda dallo slot PCIEX16\_1:**  
Spingere con delicatezza la leva sullo slot e poi sollevare la scheda per estrarla dallo slot.



- **Rimozione della scheda dallo slot PCIEX16\_2/PCIEX8:**  
Allontanare la levetta all'estremità dello slot PCI Express per liberare la scheda, poi sollevare la scheda dallo slot per estrarla.

# 1-6 Impostazione di ATI CrossFireX™/Configurazione di NVIDIA SLI

## A. Requisiti di sistema

- La tecnologia SLI e CrossFireX 2-Way al momento supporta i sistemi operativi Windows 7, Windows Vista, e Windows XP
- La tecnologia SLI e CrossFireX 3-Way al momento supporta i sistemi operativi Windows 7, e Windows Vista
- Una scheda madre con supporto CrossFireX/SLI con due/tre PCI Express da 16 slot e driver corretto
- Due/tre schede grafiche CrossFireX/SLI-pronte della stessa marca e chip e driver corretto  
(Le GPU attuali che supportano la tecnologia CrossFireX 3-Way includono ATI Radeon HD 3800, HD 4800, e la serie HD 5800 e AMD Radeon HD 6950 e la serie HD 6970 series. Le GPU attuali che supportano la tecnologia SLI 3-Way sono la NVIDIA 8800 GTX, 8800 Ultra, 9800 GTX, GTX 260, GTX 280, GTX 470, GTX 480, GTX 570, e la serie GTX 580.)
- Uno/due connettori ponticello CrossFire<sup>(Nota)</sup>/SLI
- Si raccomanda l'uso di un alimentatore di potenza adeguata (Fare riferimento al manuale delle schede grafiche per verificare i requisiti dell'alimentatore)

## B. Collegamento delle schede grafiche

Fase 1:

Seguire le istruzioni per le fasi "1-5 installazione di una scheda di espansione" e installare due/tre schede grafiche CrossFireX/SLI nella PCI Express da 16 slot. (Per impostare una configurazione 2-Way, si consiglia di installare le schede grafiche negli slot PCIEX16\_1 e PCIEX16\_2.)

Fase 2:

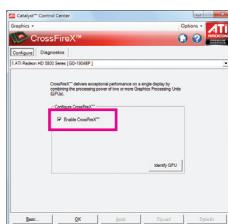
Inserire i connettori ponticello CrossFireX<sup>(Nota)</sup>/SLI nei connettori con bordo dorato di CrossFireX/SLI nella parte superiore delle due/tre schede.

Fase 3:

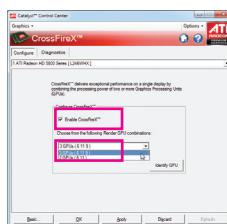
Inserire il cavo del display nelle schede grafiche sullo slot PCIEX16\_1.

## C. Configurazione del driver della scheda grafica

### C-1. Per attivare la funzione CrossFireX

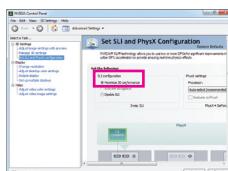


Per CrossFireX 2-Way:  
Dopo avere installato il driver della schede grafiche nel sistema operativo andare a **Catalyst Control Center**. Scorrere fino al menu **CrossFireX** e verificare che la casella di selezione **Enable CrossFireX™** sia selezionata.



Per CrossFireX 3-Way:  
Scorrere fino al menu **CrossFireX** e selezionare la casella di selezione **Enable CrossFireX™** e selezionare la combinazione **3 GPU**. Fare clic su **OK** per applicare.

### C-2. Attivazione della funzione SLI



Per SLI 2-Way/3-Way:

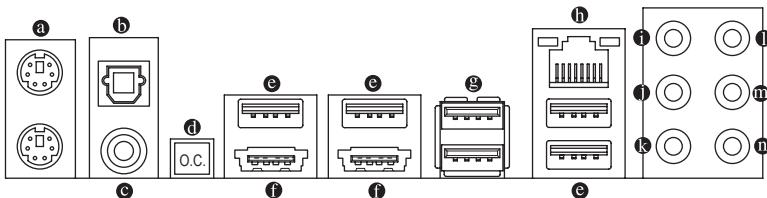
Dopo avere installato il driver della scheda grafica nel sistema operativo andare al **NVIDIA Control Panel**. Scorrere fino alla schermata **Set SLI and Physx Configuration** e verificare che **Maximize 3D performance** sia attivata.

(Nota) In funzione della scheda grafica potrebbero essere necessari o meno i ponticelli.



La procedura e la schermata dei driver per l'attivazione della tecnologia CrossFireX/SLI possono essere diversi in relazione alla scheda grafica. Fare riferimento al manuale fornito con le schede grafiche per avere maggiori informazioni su come attivare la tecnologia CrossFireX/SLI.

## 1-7 Connettori del pannello posteriore



**a) Porta tastiera PS/2 e mouse PS/2**

Usare la porta superiore (verde) per collegare il mouse PS/2 e la porta inferiore (viola) per collegare la tastiera PS/2.

**b) Connettore S/PDIF Out ottico**

Questo connettore fornisce l'output audio digitale a sistemi audio esterni che supportano l'audio digitale ottico. Prima di usare questa funzione, assicurarsi che il sistema audio abbia un connettore d'input audio digitale ottico.

**c) Connettore S/PDIF Out coassiale**

Questo connettore fornisce l'output audio digitale a sistemi audio esterni che supportano l'audio digitale coassiale. Prima di usare questa funzione, assicurarsi che il sistema audio abbia un connettore d'input audio digitale coassiale.

**d) Pulsante O.C.**

Premere questo pulsante per mandare la CPU in overclock. Per tornare alle impostazioni predefinite, premere nuovamente questo pulsante.

**e) Porta USB 2.0/1.1**

La porta USB supporta le specifiche USB 2.0/1.1. Usare questa porta per dispositivi USB come tastiera/mouse USB, stampante USB printer, unità Flash USB, eccetera.

**f) Connettore eSATA/USB Combo**

Questo connettore supporta la specifica per SATA 3Gb/s e USB 2.0/1.1. Usare la porta per collegare un Dispositivo SATA o moltiplicatore di porte SATA. Il chip JMicron JMB362 supporta la funzione RAID.

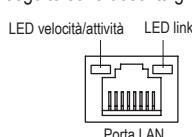
Fare riferimento al Capitolo 5, "Configurazione dei dischi rigidi SATA", per istruzioni sulla configurazione RAID. Oppure utilizzare questa porta per dispositivi USB come tastiera/mouse USB, stampante USB, unità Flash USB, eccetera.

**g) Porta USB 3.0/2.0**

La porta USB 3.0 supporta la specifica USB 3.0 ed è compatibile con la specifica USB 2.0/1.1. Usare questa porta per dispositivi USB come tastiera/mouse USB, stampante USB printer, unità Flash USB, eccetera.

**h) Porta LAN RJ-45**

La porta Gigabit Ethernet LAN fornisce connessioni ad Internet con velocità dei dati fino a 1 Gbps. Di seguito sono descritti gli stati dei LED della porta LAN.



LED velocità/attività

Stato	Descrizione
Arancione	Velocità dei dati di 10 Mbps
Verde + Arancione	Velocità dei dati di 100 Mbps
Verde	Velocità dei dati di 1 Gbps
Lampeggiante	Network activity
Spento	No connection

LED link:

Stato	Descrizione
Acceso	Collegato correttamente
Spento	Non collegato

- Quando si rimuove il cavo collegato ad un connettore del pannello posteriore, prima rimuovere il cavo dal dispositivo e poi rimuoverlo dalla scheda madre.
- Quando si rimuove il cavo, estrarlo in modo diretto dal connettore. Non spostarlo da un lato all'altro per prevenire cortocircuiti all'interno del connettore.

**① Connettore d'output cassa Centrale/Subwoofer (Arancione)**

Usare questo connettore audio per collegare la cassa Centrale/Subwoofer in una configurazione audio 5.1/7.1 canali.

**② Connettore d'output casse posteriori (Nero)**

Usare questo connettore audio per collegare le casse posteriori in una configurazione audio 4/5.1/7.1 canali.

**③ Connettore d'output casse laterali (Grigio)**

Usare questo connettore audio per collegare le casse laterali in una configurazione audio 7.1 canali.

**④ Connettore d'input linea (Blu)**

Il connettore predefinito per l'input linea. Usare questo connettore audio con dispositivi come unità ottiche, walkman, eccetera.

**⑤ Connettore d'output linea (Verde)**

Il connettore predefinito per l'output linea. Usare questo connettore audio per le cuffie o le casse a 2 canali. Questo connettore può essere usato per collegare le casse frontali in una configurazione audio 4/5.1/7.1 canali.

**⑥ Connettore d'Input microfono (Rosa)**

Il connettore d'input microfono predefinito. Il microfono deve essere collegato a questo connettore.

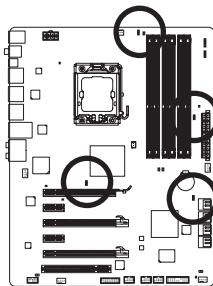


Oltre alle impostazioni predefinite delle casse, i connettori audio ① ~ ⑤ possono essere riconfigurati usando il software audio per eseguire funzioni diverse. Solo il microfono DEVE sempre essere collegato al connettore d'input predefinito (⑥). Fare riferimento alle istruzioni per impostare una configurazione audio 2/4/5.1/7.1 canali del Capitolo 5 "Configurazione audio 2/4/5.1/7.1 canali".

## 1-8 LED integrati

### LED sovratensione

Questa scheda madre contiene 4 set di LED di sovratensione che indicano il livello di sovratensione di CPU, memoria, North Bridge, e South Bridge.



#### Tensione CPU

- Spento: Condizione normale
- L1: Livello 1 (Debole, verde)
- L2: Livello 2 (Moderato, giallo)
- L3: Livello 3 (Alto, rosso)

#### Tensione NB

- Spento: Condizione normale
- L1: Livello 1 (Debole, verde)
- L2: Livello 2 (Moderato, giallo)
- L3: Livello 3 (Alto, rosso)

#### Tensione DDR

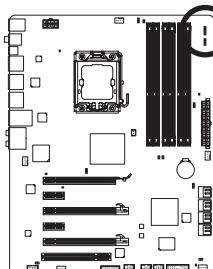
- Spento: Condizione normale
- L1: Livello 1 (Debole, verde)
- L2: Livello 2 (Moderato, giallo)
- L3: Livello 3 (Alto, rosso)

#### Tensione SB

- Spento: Condizione normale
- L1: Livello 1 (Debole, verde)
- L2: Livello 2 (Moderato, giallo)
- L3: Livello 3 (Alto, rosso)

### LED overclock

I LED overclock integrato sulla CPU indica il livello di overclocking della CPU. Maggiore è il livello di overclock, più sono i LED illuminati.

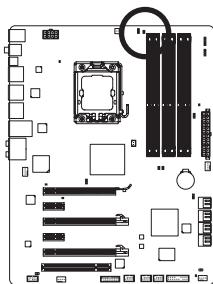


#### FREQ. LED

- Spento: Condizione normale
- F\_LED1~F\_LED5: Blu

### Indicatori LED della temperatura

I LED che indicano la temperatura mostrano il livello di temperatura della CPU. I LED sono spenti quando la temperatura è inferiore ai 60°C; il LED verde si illumina quando la temperatura è compresa tra 61~80°C; il LED rosso si illumina quando la temperatura supera gli 80°C.

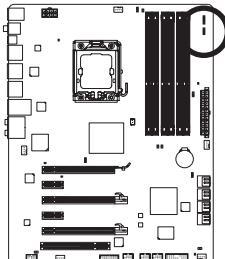


#### TEMP CPU

- Spento: Inferiore a 60°C
- L1: 61~ 80°C (verde)
- L2: Superiore agli 80°C (rosso)

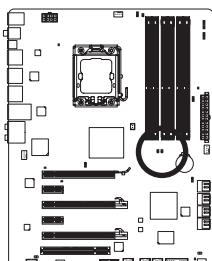
## PHASE LED (LED DI FASE)

Il numero di LED illuminati indica il carico di lavoro della CPU. Maggiore è tale carico di lavoro, più sono i LED illuminati. Per attivare la funzione visualizzazione LED di fase, attivare prima Dynamic Energy Saver 2. Fare riferimento al capitolo 4, "Dynamic Energy Saver 2," per avere maggiori informazioni.



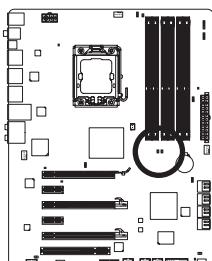
## LED FASE NB

Il numero di LED illuminati indica il carico di lavoro del North Bridge. Maggiore è il carico di lavoro del North Bridge, più sono i LED illuminati.



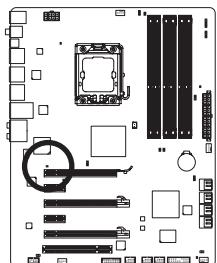
## LED FASE DDR

Il numero di LED illuminati indica il carico di lavoro della memoria. Maggiore è il carico di lavoro della memoria, più sono i LED illuminati.

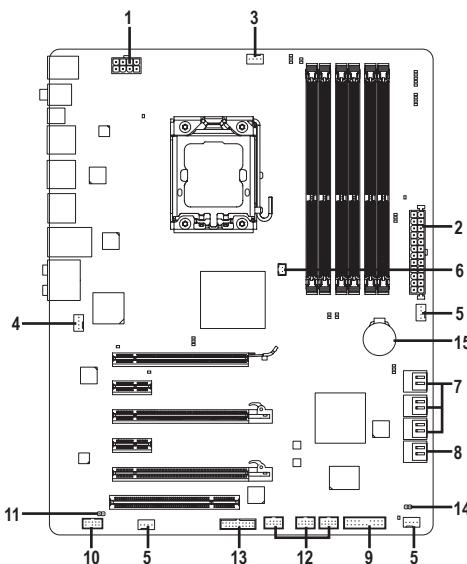


## **LED LAN**

Il LED LAN indica se i chip LAN stanno funzionando correttamente. Il LED si accende durante il POST se i chip LAN funzionano correttamente.



## 1-9 Connettori interni



1)	ATX_12V_2X	9)	F_PANEL
2)	ATX	10)	F_AUDIO
3)	CPU_FAN	11)	SPDIF_O
4)	SYS_FAN	12)	F_USB1/F_USB2/F_USB3
5)	FAN1/2/3	13)	F_USB30
6)	HP_PWR	14)	CLR_CMOS
7)	SATA2_0/1/2/3/4/5	15)	BAT
8)	GSATA3_6/7		



Leggere le istruzioni che seguono prima di collegare i dispositivi esterni:

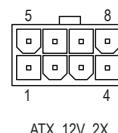
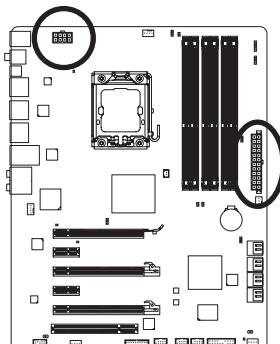
- Per prima cosa assicurarsi che i dispositivi siano compatibili con i connettori che si vogliono usare.
- Prima di installare i dispositivi, assicurarsi di spegnere il computer. Scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente per prevenire danni ai dispositivi.
- Dopo avere installato i dispositivi e prima di accendere il computer, assicurarsi che i cavi siano stati collegati in modo appropriato ai connettori della scheda madre.

## 1/2) ATX\_12V\_2X/ATX (Connettori di alimentazione 12V 2x4 e Connettore di alimentatore principale 2x12)

Con l'uso del connettore d'alimentazione, l'alimentatore può erogare sufficiente alimentazione stabile a tutti i componenti della scheda madre. Prima di collegare il connettore d'alimentazione, assicurarsi che l'alimentatore sia spento e che i dispositivi siano installati in modo appropriato. Il connettore d'alimentazione ha un design che impedisce le false manovre. Collegare il cavo d'alimentazione al connettore d'alimentazione con l'orientamento corretto. Il connettore d'alimentazione 12V eroga principalmente alimentazione alla CPU. Se il connettore d'alimentazione 12V non è collegato, il computer non si avvierà.



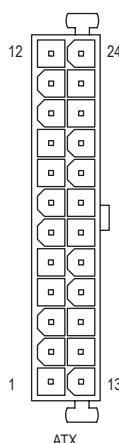
- L'uso di un alimentatore 2x4 12V è raccomandato dal produttore della CPU quando si utilizza una CPU Intel Extreme Edition (130W).
- Per soddisfare i requisiti d'espansione, si raccomanda l'uso di un alimentatore che sia in grado di sopportare il consumo d'alte potenze (500W o superiore). Se si utilizza un alimentatore che non eroga l'alimentazione necessaria il sistema sarà instabile oppure non si avverrà.



ATX\_12V\_2X:

Numeri del pin	Definizione
1	GND (Solo per 2x4 pin 12V)
2	GND (Solo per 2x4 pin 12V)
3	GND
4	GND
5	+12V (Solo per 2x4 pin 12V)
6	+12V (Solo per 2x4 pin 12V)
7	+12V
8	+12V

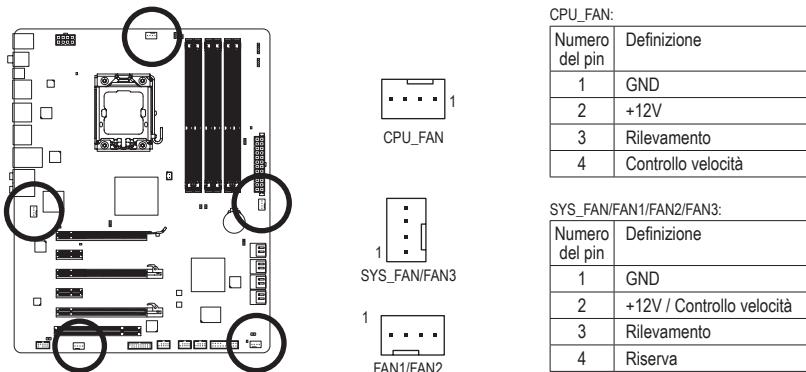
ATX:



Numero del pin	Definizione	Numero del pin	Definizione
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (Accensione/ Spegnimento software)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Alimentazione buona	20	-5V
9	5VSB (standby +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (Solo per ATX 2x12 pin)	23	+5V (Solo per ATX 2x12 pin)
12	3,3V (Solo per ATX 2x12 pin)	24	GND (Solo per ATX 2x12 pin)

### 3/4/5) CPU\_FAN/SYS\_FAN/PWR\_FAN1/FAN2/FAN3 (Connettori ventolina)

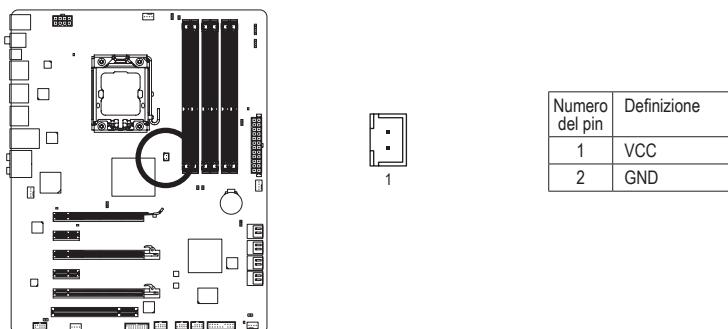
Tutti i connettori ventolina su questa scheda madre sono composti da 4 pin e supportano la funzione di controllo della velocità della ventolina. La maggior parte dei connettori ventolina hanno un design che impedisce l'inserimento scorretto. Quando si collega un cavo ventolina, assicurarsi di inserirlo con il corretto orientamento (il cavo nero è il cavo di messa a terra). La funzione di controllo della velocità della ventolina richiede l'utilizzo di una ventolina con un design per il controllo della velocità. Per avere la dissipazione ottimale del calore, si raccomanda di installare una ventolina di sistema all'interno del telaio.



- Assicurarsi di collegare i cavi ventolina ai connettori ventolina per prevenire il surriscaldamento di CPU e sistema. Il surriscaldamento può provocare danni a CPU oppure congelare il sistema.
- Questi connettori ventolina non hanno configurazione con blocchi di jumper. Non mettere i cappucci dei jumper su questi connettori.

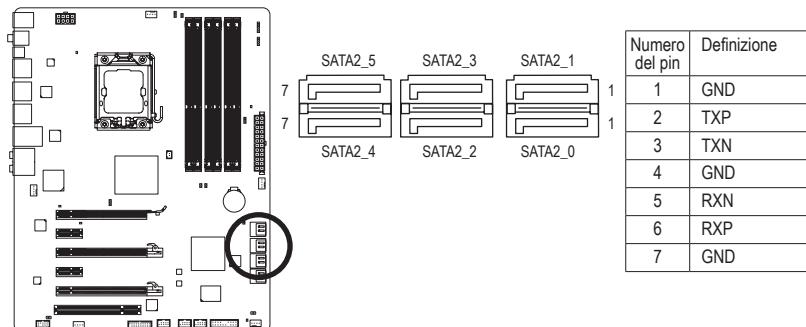
### 6) HP\_PWR (Connettore di alimentazione LED del dissipatore di calore)

Il connettore di alimentazione eroga energia ai LED del dissipatore di calore del North Bridge.



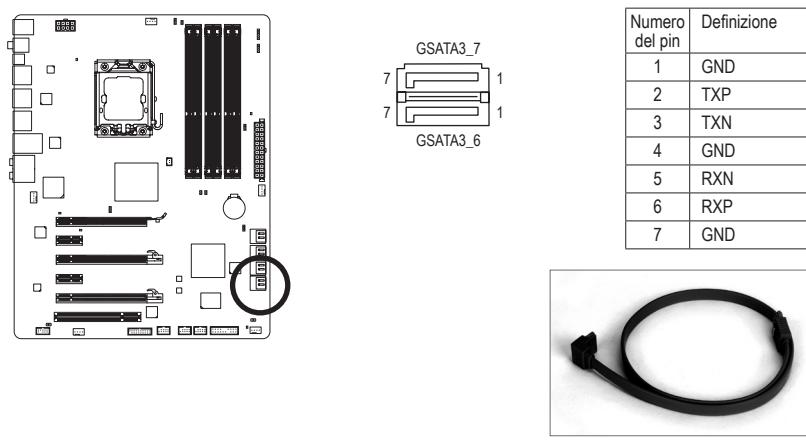
## 7) SATA2\_0/1/2/3/4/5 (Connettori SATA 3Gb/s, Controllati dal South Bridge Intel ICH10R)

I connettori SATA sono conformi allo standard SATA 3Gb/s e sono compatibili con lo standard SATA 1,5Gb/s. Ciascun connettore SATA supporta un singolo dispositivo SATA. Il south bridge Intel ICH10R supporta RAID 0, RAID 1, RAID 5 e RAID 10. Fare riferimento al Capitolo 5, "Configurazione dei dischi rigidi SATA", per istruzioni sulla configurazione RAID.



## 8) GSATA3\_6/7 (Connettori SATA 6Gb/s, Controllato dal Chip Marvell 88SE9182)

I connettori SATA sono conformi allo standard SATA 6Gb/s e sono compatibili con lo standard SATA 3Gb/s e SATA 1,5Gb/s. Ciascun connettore SATA supporta un singolo dispositivo SATA. Il Chip Marvell 88SE9182 supporta RAID 0 e RAID 1. Fare riferimento al Capitolo 5, "Configurazione dei dischi rigidi SATA", per istruzioni sulla configurazione RAID.



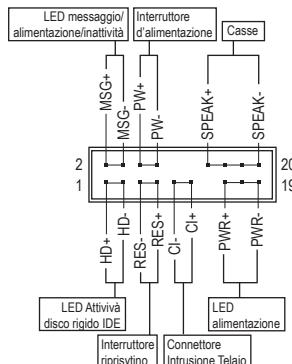
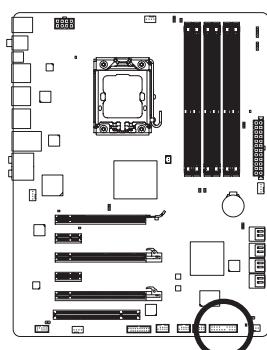
Collegare il terminale a forma di L del cavo SATA al disco rigido SATA.



- Una configurazione RAID 0 o RAID 1 richiede almeno due dischi rigidi. Se dovranno essere usati più di due dischi rigidi, il numero totale di dischi rigidi deve esser un numero pari.
- Una configurazione RAID 5 richiede almeno tre dischi rigidi. (Il numero totale di dischi rigidi non deve esser un numero pari.)
- Una configurazione RAID 10 richiede quattro dischi rigidi.

## 9) F\_PANEL (Connettore Pannello Frontale)

Collegare l'interruttore di accensione, l'interruttore per il reset, il sensore/comutatore per rilevare le intrusioni e l'indicatore dello stato del sistema sullo chassis. Notare i pin positivi e negativi prima di collegare i cavi.



- **MSG/PWR (LED messaggio/alimentazione/inattività, Giallo/Viola):**

Stato del sistema	LED
S0	Acceso
S1	Lampeggiante
S3/S4/S5	Spento

Collegare all'indicatore d'alimentazione sul pannello frontale del telaio. Il LED è acceso quando il sistema è operativo. Il LED continua a lampeggiare quando il sistema è in stato S1. Il LED è spento quando il sistema è in stato S3/S4 oppure spento (S5).

- **PW (Interruttore d'alimentazione, Rosso):**

Si collega all'indicatore d'alimentazione sul pannello frontale del telaio. Si può configurare il modo di spegnere il sistema usando l'interruttore d'alimentazione (fare riferimento al Capitolo 2, "Configurazione BIOS", "Configurazione di gestione risparmio energetico" per altre informazioni).

- **SPEAK (Casse, Arancione):**

Si collega alle casse sul pannello frontale del telaio. Il sistema indica lo stato d'avvio del sistema emettendo un codice sonoro. Sarà emesso un singolo breve avviso sonoro se non è rilevato alcun problema all'avvio del sistema. Se è rilevato un problema, il BIOS può emettere gli avvisi sonori in modi diversi per indicare il problema. Fare riferimento al Capitolo 5, "Risoluzione dei problemi" per informazioni sui codici sonori.

- **HD (LED attività disco rigido, Blu):**

Si collega al LED attività disco rigido sul pannello frontale del telaio. Il LED è acceso quando disco rigido legge e scrive i dati.

- **RES (Interruttore ripristino, Verde):**

Si collega all'interruttore di ripristino sul pannello frontale del telaio. Premere l'interruttore di ripristino per riavviare il sistema se il computer si congela e non riesce ad eseguire un normale riavvio.

- **CI (Connettore Intrusione Telaio, Grigio):**

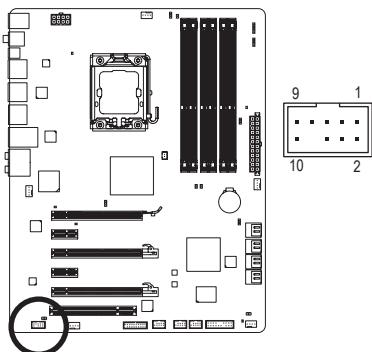
Collegare l'interruttore/sensore al telaio in modo che possa rilevare se è stata tolta la protezione del telaio. Per questa funzione è necessario disporre di un telaio con commutatore/sensore antintrusione.



Il design del pannello frontale può variare in base ai telai. Il modulo di un pannello frontale consiste principalmente di: interruttore d'alimentazione, interruttore di ripristino, LED d'alimentazione, LED attività disco rigido, casse, eccetera. Quando si collega il modulo del pannello frontale a questo connettore, assicurarsi che l'assegnazione dei fili e dei pin sia fatta corrispondere in modo corretto.

## 10) F\_AUDIO (Connettore Audio Pannello Frontale)

Il connettore audio pannello frontale supporta l'audio Intel HD (High Definition) ed AC'97. A questo connettore si può collegare il modulo audio pannello frontale. Assicurarsi che l'assegnazione dei fili del connettore modulo corrisponda all'assegnazione dei pin del connettore scheda madre. Il collegamento scorretto tra il connettore del modulo ed il connettore della scheda madre renderà il dispositivo audio inadatto al funzionamento e può anche danneggiarlo.



Per audio pannello frontale HD:

Numero del pin	Definizione
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	GND
7	FAUDIO_JD
8	Nessun pin
9	LINE2_L
10	GND

Per audio pannello frontale AC'97:

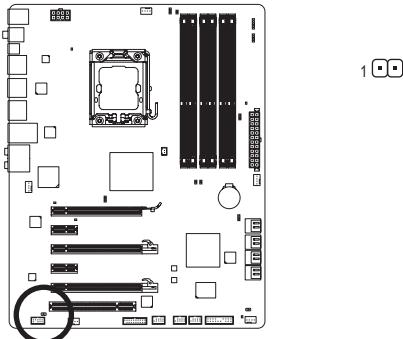
Numero del pin	Definizione
1	MIC
2	GND
3	Alimentazione MIC
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	Nessun pin
9	Line Out (L)
10	NC



- Il connettore audio pannello frontale supporta per impostazione predefinita l'audio HD. Se il telaio fornisce un modulo audio pannello frontale AC'97, fare riferimento alle istruzioni su come attivare la funzionalità AC'97 usando il software audio nel Capitolo 5, "Configurazione audio 2/4/5.1/7.1 canali".
- I segnali audio saranno presenti simultaneamente sui collegamenti audio del pannello frontale e posteriore. Per disattivare l'audio del pannello posteriore (funzione supportata solo quando si usa un modulo pannello audio frontale HD), fare riferimento al Capitolo 5, "Configurazione dell'audio 2/4/5.1/7.1 canali".
- Alcuni telai forniscono un modulo audio pannello frontale che ha connettori separati su ciascun filo invece di una singola spina. Per informazioni sul collegamento del modulo audio pannello frontale che diverse assegnazioni dei fili, mettersi in contatto con il produttore del telaio.

## 11) SPDIF\_O (Connettore S/PDIF Out)

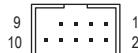
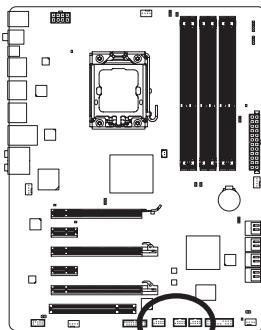
Questo connettore supporta l'uscita digitale S/PDIF e collega un cavo audio digitale S/PDIF (fornito dalle schede d'espansione) per l'output audio digitale dalla scheda madre a certe schede d'espansione come le schede video e le schede audio. Ad esempio: alcune schede video possono richiedere l'uso di un cavo audio digitale S/PDIF per l'output audio digitale dalla scheda madre alla scheda video se si vuole collegare uno schermo HDMI alla scheda video ed avere, al contempo, l'output audio digitale dallo schermo HDMI. Per informazioni sul collegamento del cavo audio digitale S/PDIF, leggere accuratamente il manuale della scheda d'espansione.



Numero del pin	Definizione
1	SPDIIFO
2	GND

## 12) F\_USB1/F\_USB2/F\_USB3 (Connettori USB 2.0/1.1)

I connettori sono conformi alle specifiche USB 2.0/1.1. Ciascun connettore USB può fornire due porte USB usando un supporto USB optional. Mettersi in contatto con il rivenditore locale per ottenere il supporto USB optional.



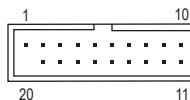
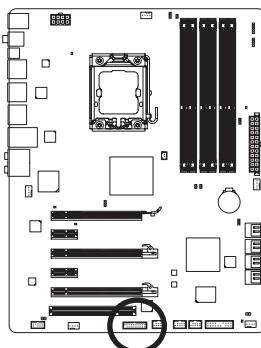
Numero del pin	Definizione
1	Alimentazione (5V)
2	Alimentazione (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	Nessun pin
10	NC



Quando il sistema è in modalità S4/S5, solo le porte USB indirizzate al connettore F\_USB1 può supportare la funzione ON/OFF Charge.

## 13) F\_USB30 (Connettore USB 3.0/2.0)

Il connettore è conforme alle specifiche USB 3.0/2.0 e offre due porte USB. È inoltre possibile installare il pannello frontale da 3,5" compreso in un alloggiamento del telaio e collegare il cavo USB dal pannello frontale da 3,5" a questo connettore.



Numero del pin	Definizione	Numero del pin	Definizione
1	VBUS	11	D2+
2	SSRX1-	12	D2-
3	SSRX1+	13	GND
4	GND	14	SSTX2+
5	SSTX1-	15	SSTX2-
6	SSTX1+	16	GND
7	GND	17	SSRX2+
8	D1-	18	SSRX2-
9	D1+	19	VBUS
10	NC	20	Nessun pin



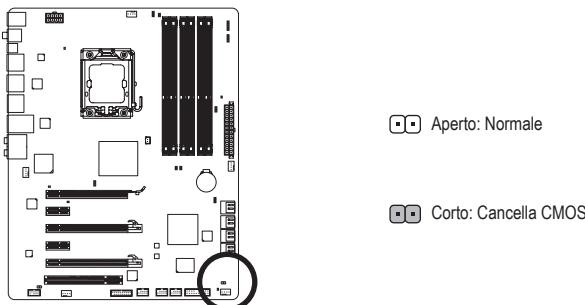
Pannello frontale da 3,5"



- Non collegare il cavo del supporto IEEE 1394 (2x5 pin) al connettore USB 2.0/1.1.
- Prima di installare il supporto USB/pannello frontale da 3,5", assicurarsi di spegnere il computer e scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente per prevenire danni al supporto USB/pannello frontale da 3,5".

#### 14) CLR\_CMOS (Jumper cancellazione CMOS)

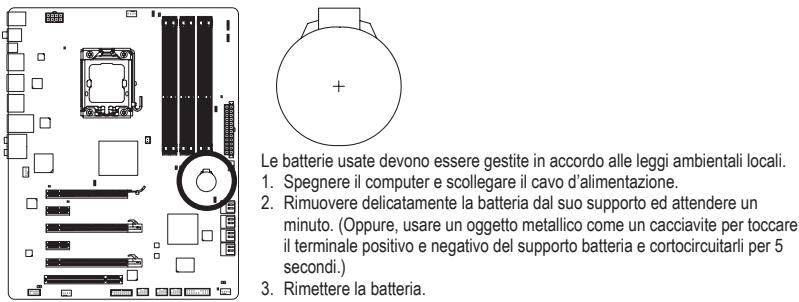
Usare questo jumper per cancellare i valori CMOS (e.g. informazioni della data e configurazioni BIOS) e ripristinare i valori CMOS sulle impostazioni predefinite. Per cancellare i valori CMOS collocare un cappuccio jumper su due pin per cortocircuitarli temporaneamente oppure usare un oggetto metallico come un cacciavite per toccare i due pin per alcuni secondi.



-  • Spegnere sempre il computer e scolare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente prima di cancellare i valori CMOS.
- Dopo avere cancellato i valori CMOS, e prima di accendere il computer, assicurarsi di rimuovere il cappuccio dai jumper. Diversamente si causeranno danni alla scheda madre.
- Dopo il riavvio del sistema, andare al BIOS Setup (Configurazione BIOS) per caricare le impostazioni predefinite (selezionare Load Optimized Defaults – Carica predefiniti ottimizzati) oppure configurare manualmente le impostazioni BIOS (fare riferimento al Capitolo 2, "Configurazione BIOS" per le configurazioni del BIOS).

#### 15) BAT (Batteria)

La batteria fornisce alimentazione per conservare i valori (come configurazione BIOS, data e ora) nella memoria CMOS quando il computer è spento. Sostituire la batteria quando la sua tensione cala ad un livello basso, diversamente i valori CMOS potrebbero non essere accurati oppure andare persi.



-  • Spegnere sempre il computer e scolare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente prima di sostituire la batteria.
- Sostituire la batteria con una di tipo equivalente. C'è pericolo d'esplosioni se la batteria è sostituita con una di modello scorretto.
- Mettersi in contatto con il negozio dove è stato effettuato l'acquisto, oppure con il rivenditore locale se non si è in grado di sostituirla da sé la batteria oppure se si hanno dubbi sul modello della batteria.
- Quando si installa la batteria, notare l'orientamento del lato positivo (+) e negativo (-) della batteria (il lato positivo deve essere rivolto verso l'alto).
- Le batterie usate devono essere gestite in accordo alle leggi ambientali locali.



