

# GA-X58A-UD9

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

## Manuale d'uso

Rev. 1001

# 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 del modulo Hybrid Silent-Pipe.....	10
1-5	Installazione della memoria.....	11
1-5-1	Configurazione della memoria Dual/3 Channel.....	11
1-5-2	Installazione della memoria .....	12
1-6	Installazione della scheda d'espansione.....	13
1-7	Impostazione di ATI CrossFireX™/Configurazione di NVIDIA SLI.....	14
1-8	Installazione del supporto SATA.....	16
1-9	Connettori del pannello posteriore .....	17
1-10	LED e interruttori integrati .....	19
1-11	Connettori interni.....	22

- \* Per altre informazioni sull'uso del prodotto fare riferimento alla versione integrale del Manuale d'uso (in Inglese) disponibile sul sito 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 scollegandolo 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 (Visitare il sito GIGABYTE per l'elenco più recente 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 alloggiamenti DDR3 DIMM da 1,5V che supportano fino a 24 GB di memoria di sistema <sup>(Nota 1)</sup></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 memoria Extreme Memory Profile (XMP) (Andare al sito GIGABYTE per ottenere l'elenco aggiornato delle memorie supportate.)</li> </ul>
	Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codec Realtek ALC889</li> <li>Audio ad alta definizione</li> <li>2/4/5.1/7.1 canali</li> <li>Supporto per Dolby® Home Theater</li> <li>Supporto di S/PDIF In/Out</li> <li>Supporto di CD In</li> </ul>
	LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 Chip RTL8111E (10/100/1000 Mbit)</li> <li>Supporto per Teaming</li> <li>Supporto per LAN Smart doppia</li> </ul>
	Espansioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 PCI Express con 16 slot, funzionante x16 (PCIEX16_1/PCIEX16_2/PCIEX16_3/PCIEX16_4) <sup>(Nota 2)</sup></li> <li>3 slot PCI Express x16, funzionanti a x8 (PCIEX8_1/PCIEX8_2/PCIEX8_3) <sup>(Nota 3)</sup> (Tutti gli slot PCI Express sono conformi a PCI Express 2.0)</li> </ul>
	Tecnologia multigrafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supporto per tecnologia ATI CrossFireX™/NVIDIA SLI 2-Way/3-Way/4-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 3Gb/s</li> <li>Supporto di SATA RAID 0, RAID 1, RAID 5 e RAID 10</li> </ul> </li> <li>Chip Marvell 9128: <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> <li>Chip GIGABYTE SATA2: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Connettore IDE che supporta ATA-133/100/66/33 ed al massimo 2 unità IDE</li> <li>2 connettori SATA 3Gb/s (GSATA2_8, GSATA2_9) con supporto fino a 2 dispositivi 2 SATA 3Gb/s</li> <li>Supporto di SATA RAID 0, RAID 1 e JBOD</li> </ul> </li> </ul>



	<b>Interfaccia memoria</b>	<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> <li>♦ Chip ITE IT8720: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Connettore unità floppy disk che supporta al massimo 1 unità floppy disk</li> </ul> </li> </ul>
	<b>USB</b>	<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>♦ Chip NEC D720200F1: <ul style="list-style-type: none"> <li>- fino a 2 porte USB 3.0/2.0 nel pannello posteriore</li> </ul> </li> </ul>
	<b>IEEE 1394</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Chip T.I. TSB43AB23: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fino a 3 porte IEEE 1394a (2 sul pannello posteriore, 1 tramite il supporto IEEE 1394a collegato ai collettori IEEE 1394a interni)</li> </ul> </li> </ul>
	<b>Connettori interni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 1 Connettore alimentazione elettrica ATX 24 pin</li> <li>♦ 2 Connettori alimentazione ATX 12V 8 pin</li> <li>♦ 2 Connettori alimentazione PCIe 12V 4 pin</li> <li>♦ 1 Connettore unità floppy disk</li> <li>♦ 1 Connettore IDE</li> <li>♦ 8 Connettori SATA 3Gb/s</li> <li>♦ 2 Connettori SATA 6Gb/s</li> <li>♦ 1 Connettore ventolina CPU</li> <li>♦ 3 Connettori ventolina del sistema</li> <li>♦ 1 Connettore ventolina alimentatore</li> <li>♦ 1 connettore ventolina North Bridge</li> <li>♦ 1 Connettore pannello frontale</li> <li>♦ 1 Connettore audio pannello frontale</li> <li>♦ 1 Connettore CD In</li> <li>♦ 1 Connettore S/PDIF In</li> <li>♦ 1 Connettore S/PDIF Out</li> <li>♦ 3 Connettori USB 2.0/1.1</li> <li>♦ 1 Collettore IEEE 1394a</li> <li>♦ 1 pulsante accensione</li> <li>♦ 1 pulsante ripristino</li> </ul>
	<b>Connettori del pannello posteriore</b>	<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 coassiale</li> <li>♦ 1 Connettore S/PDIF Out ottico</li> <li>♦ 1 pulsante azzeramento CMOS</li> <li>♦ 2 Porte IEEE 1394a</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>♦ 2 Porte 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/North Bridge</li> <li>♦ Rilevamento velocità ventolina CPU/sistema/alimentatore</li> <li>♦ Avviso surriscaldamento CPU</li> <li>♦ Avviso guasto ventola CPU</li> <li>♦ Controllo velocità ventolina CPU <sup>(Nota 4)</sup></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<sup>(Nota 5)</sup></li> <li>♦ Supporto di Dynamic Energy Saver™ 2</li> <li>♦ Supporto di Smart 6™</li> <li>♦ Supporto per Auto Green (Eco automatico)</li> <li>♦ Supporto di eXtreme Hard Drive</li> <li>♦ Supporto per ricarica ON/OFF (accesso/spento)</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 XL-ATX; 34,5cm x 26,2cm</li> </ul>

(Nota 1) 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.

(Nota 2) 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\_3.

(Nota 3) Ogni slot PCIEX8 condivide l'ampiezza di banda con il corrispondente slot PCIEX16 (PCIEX8\_1 con PCIEX16\_1, PCIEX8\_2 con PCIEX16\_2, e PCIEX8\_3 con PCIEX16\_3). Quando nello slot PCIEX8 viene, lo corrispondente slot PCIEX16 funziona in modalità x8.

(Nota 4) Il supporto della funzione di controllo velocità ventolina CPU dipende dal dissipatore di calore CPU che si installa.

(Nota 5) Le funzioni disponibili di EasyTune possono differire in base al modello di scheda madre.

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

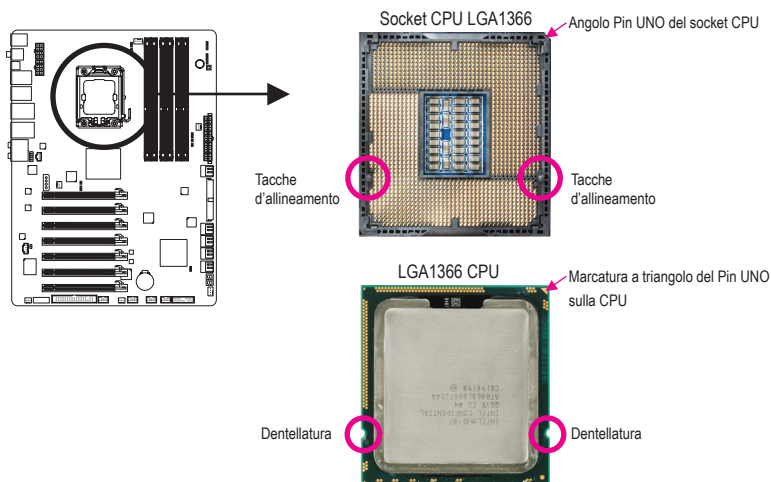


Leggere le seguenti istruzioni prima di installare la CPU:

- Assicurarsi che la scheda madre supporti la CPU.  
(Andare al sito GIGABYTE per ottenere l'elenco aggiornato delle CPU supportate.)
- Spegnerne 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 conseguenti 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 adegua 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

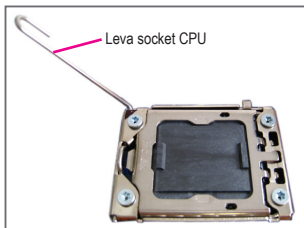
A. Identificare le tacche della CPU e della scheda madre.



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

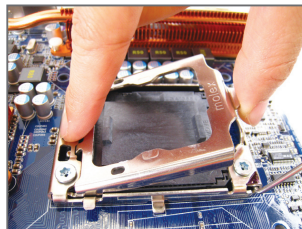


**Una volta che la CPU è stata inserita in modo appropriato, rimettere la piastra di carico e spingere la leva socket CPU rimettendola nella sua posizione di blocco.**



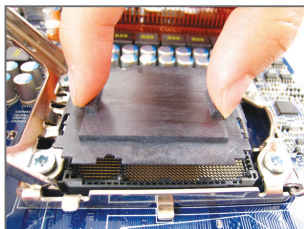
Fase 1:

Sollevare completamente la leva socket CPU.



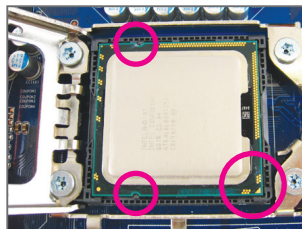
Fase 2:

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 della presa. Per proteggere la presa CPU, rimettere sempre il coperchio protettivo quando la CPU non è 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 allineare le dentellature della CPU con le tacche del socket) ed inserire delicatamente la CPU in posizione.



Fase 5:

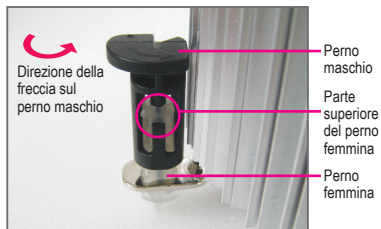
Una volta che la CPU è stata inserita in modo appropriato, rimettere la piastra di carico e spingere la leva socket CPU rimettendola nella sua posizione di blocco.


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

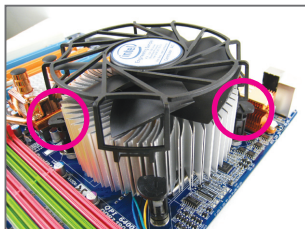
Attenersi alle fasi che seguono per installare correttamente il dissipatore di calore CPU sulla scheda madre. (Le procedure che seguono usano come esempio dissipatori inclusi nel kit Intel®.)



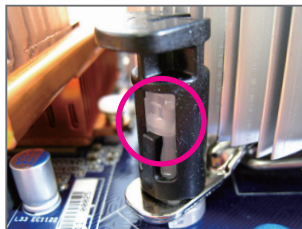
**Fase 1:**  
Applicare uno strato fine ed uniforme di grasso termico sulla superficie della CPU installata.



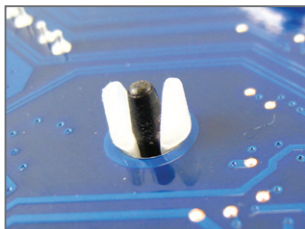
**Fase 2:**  
Prima di installare il dissipatore, notare la direzione freccia  sul perno maschio. (Girando il perno nella direzione indicata dalla freccia si rimuove il dissipatore, girando in senso inverso si installa il dissipatore.)



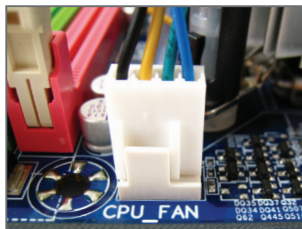
**Fase 3:**  
Collocare il dissipatore sopra la CPU, allineando i quattro perni con i quattro fori della scheda madre. Premere i perni diagonalmente.



**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.



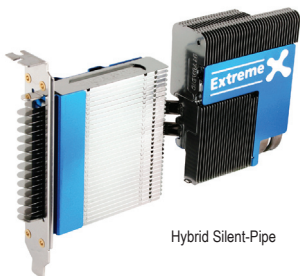
Prestare estrema attenzione quando si rimuove il dissipatore di calore CPU perché il grasso/adesivo termico tra il dissipatore e la CPU potrebbe aderire alla CPU. La rimozione inadeguata del dissipatore di calore CPU può danneggiare la CPU.

## 1-4 Installazione del modulo Hybrid Silent-Pipe

Leggere le linee guida riportate di seguito prima di iniziare a installare il modulo Hybrid Silent-Pipe:



Se si desidera collegare il modulo audio anteriore dal telaio al connettore F\_AUDIO sulla scheda madre, assicurarsi di collegarlo prima di installare il modulo Hybrid Silent-Pipe per evitare interferenze.

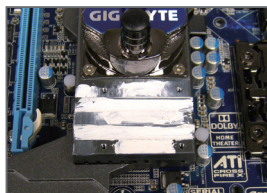


Hybrid Silent-Pipe

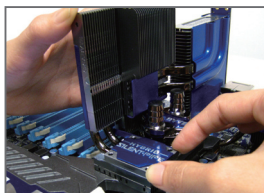
Utensili necessari:

1. Un cacciavite Philips
2. Grasso termico
3. Viti fornite con la scheda madre

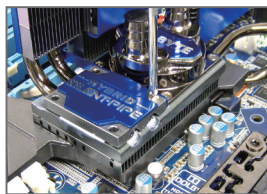
Seguire le procedure descritte di seguito per installare il modulo Hybrid Silent-Pipe:



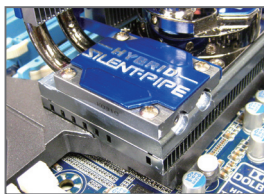
Fase 1:  
Applicare uno strato sottile di grasso termico sulla superficie della base del dissipatore di calore North Bridge e sulle scanalature.



Fase 2:  
Posizionare il tubo dissipatore di calore sotto al dissipatore di calore del modulo Hybrid Silent-Pipe nell'apertura della base del dissipatore di calore North Bridge.



Fase 3:  
Fissare il dissipatore di calore dell'Hybrid Silent-Pipe sulla base del dissipatore di calore utilizzando le viti fornite. (Usare una mano per tenere la parte superiore delle alette per evitare che si muovano.)



Fase 4:  
L'immagine sulla sinistra mostra le quattro viti fissate al dissipatore di calore e alla base del dissipatore di calore.



Fase 5:  
Fissare la staffa dell'Hybrid Silent-Pipe al pannello posteriore del telaio utilizzando le viti per completare l'installazione.



Per i radiatori ad acqua del dissipatore di calore North Bridge, si consiglia di utilizzare tubi con diametro interno di 7,5mm e diametro esterno di 10mm. Una volta collegati i tubi, assicurarsi che siano collegati in modo corretto ai radiatori ad acqua, fissarli in modo che non si verifichino perdite.

(Nota) I componenti ricevuti possono avere un aspetto diverso rispetto ai prodotti illustrati.

## 1-5 Installazione della memoria



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

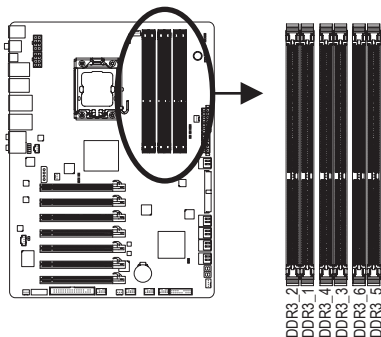
- Assicurarsi che la scheda madre supporti la memoria. Si raccomanda di usare memorie della stessa capacità, marca, velocità e chip.  
(Andare al sito GIGABYTE per ottenere l'elenco aggiornato delle velocità di memoria e dei moduli di memoria supportati.)
- Spegnerne sempre il computer e scollegare il 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.

### 1-5-1 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 il chipset, leggere le seguenti linee guida prima di installare la memoria in modalità Dual o 3 Channel.

#### Dual Channel--

1. La modalità Dual Channel non può essere abitata 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 (Canale doppio) con due moduli di memoria, controllare di averli installati negli zoccolini 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.

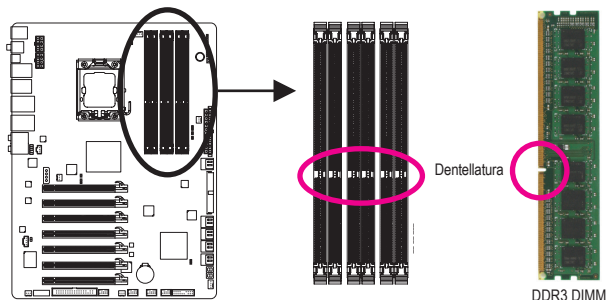


## 1-5-2 Installazione della memoria

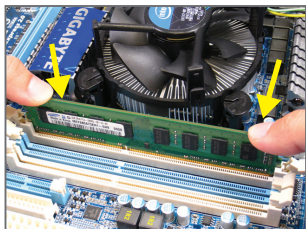


Prima di installare un modulo di memoria, assicurarsi sempre di spegnere il computer e di scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente per prevenire danni ai moduli di memoria.

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

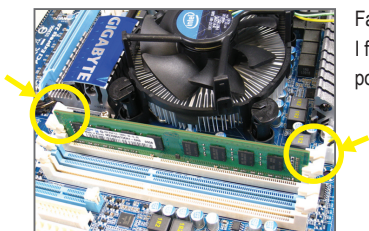


I moduli DDR3 hanno una dentellatura, quindi può essere inserito solamente in una direzione. Attenersi alle fasi che seguono per installare correttamente i moduli di memoria negli alloggi.



Fase 1:

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



Fase 2:

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

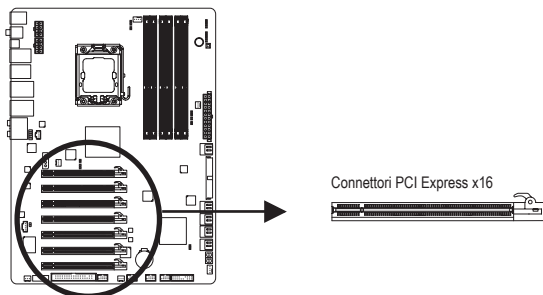


## 1-6 Installazione della scheda d'espansione



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.
- Spegnerne 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.



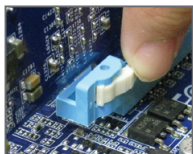
Attenersi alle fasi che seguono per installare la scheda d'espansione nel suo alloggiamento.

1. Determinare la posizione dell'alloggio d'espansione che supporta la scheda. Rimuovere la copertura metallica dell'alloggio dal pannello posteriore del telaio.
2. Allineare la scheda con l'alloggio e premere con fermezza finché la scheda è completamente inserita nell'alloggio.
3. Assicurarsi che i contatti metallici della scheda siano inseriti completamente nell'alloggio.
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 nell'alloggio PCI Express. Assicurarsi che la scheda sia inserita completamente nell'alloggio e che non abbia gioco per muoversi.



- **Rimozione della scheda:**  
Allontanare la levetta bianca all'estremità dell'alloggio PCI Express per liberare la scheda, poi sollevare la scheda dall'alloggio per estrarla.

## 1-7 Impostazione di ATI CrossFireX™/Configurazione di NVIDIA SLI

### A. Requisiti di sistema

- La tecnologia CrossFireX/SLI 2-Way al momento supporta i sistemi operativi Windows XP, Windows Vista, e Windows 7
- La tecnologia CrossFireX/SLI 3-Way/4-Way al momento supporta solo i sistemi operativi Windows Vista e Windows 7
- Una scheda madre con supporto CrossFireX/SLI con due/tre/quattro PCI Express da 16 slot e driver corretto
- Due/tre/quattro schede grafiche CrossFireX/SLI-ready della stessa marca e con lo stesso chip e driver corretto  
(Le GPU ATI che supportano la tecnologia CrossFireX a 3-Way/4-Way comprendono le serie Radeon HD 3800, Radeon HD 4800 e Radeon HD 5800. Le GPU NVIDIA attuali che supportano la tecnologia 3-Way SLI comprendono la 8800 GTX, 8800 Ultra, 9800 GTX, GTX 260 e GTX 280. Le GPU NVIDIA attuali che supportano la tecnologia 4-Way SLI comprendono la GTX 285.)
- Due connettori ponticello CrossFireX <sup>(Nota 1)</sup>/SLI
- Si raccomanda l'uso di un alimentatore di potenza adeguata <sup>(Nota 2)</sup> (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 "1-6 installazione di una scheda di espansione" e installare due/tre/grafiche schede grafiche CrossFireX/SLI nella PCI Express da 16 slot. La tabella seguente presenta le configurazioni raccomandate della CrossFireX/

►► Configurazioni raccomandate per 2/3/4-vie CrossFireX/SLI:

	PCIEX16_1	PCIEX16_2	PCIEX16_3	PCIEX16_4	PCIEX8_1	PCIEX8_2	PCIEX8_3
2-Way	✓	--	✓	--	--	--	--
3-Way	✓	✓	✓	--	--	--	--
4-Way	✓	✓	✓	✓	--	--	--

SLI con due/tre/quattro schede.

Fase 2:

Inserire i connettori ponticello CrossFire <sup>(Nota)</sup>/SLI nei connettori con bordo dorato di CrossFireX/SLI nella parte superiore delle due/tre/quattro schede. cards. (Per impostare una configurazione 4-Way SLI, installare il connettore bridge a 4 vie SLI. Si faccia attenzione alla direzione del connettore bridge durante l'installazione. Entrambi i due connettori con bordi Dorati sulla parte superiore delle schede grafiche negli slot PCIEX16\_2 e PCIEX16\_4 devono essere inseriti con il connettore bridge in modo da garantire il funzionamento corretto del 4 vie SLI.)

Fase 3:

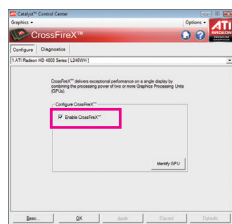
Inserire il cavo del display nelle schede grafiche sullo slot PCIEX16\_1.

(Nota 1) In funzione della scheda grafica potrebbero essere necessari o meno i ponticelli.

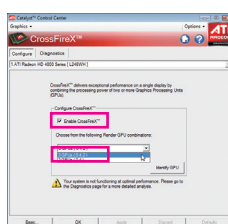
(Nota 2) Quando si installano due o più schede grafiche, collegare i cavi di alimentazione dall'alimentatore ai connettori del PCIE\_12V\_1 e PCIE\_12V\_2, altrimenti vi è il rischio di instabilità del sistema.

## C. Configurazione del driver della scheda grafica

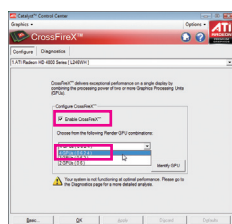
### C-1. Per attivare la funzione CrossFireX



Per CrossFireX 2-Way:  
Dopo avere installato il driver della scheda grafiche nel sistema operativo andare a **Catalyst Control Center** (Centro di controllo Catalyst). Scorrere fino al menu **CrossFireX** e selezionare la casella di selezione **Attiva CrossFireX™**. Fare clic su **OK** per applicare.



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



Per CrossFireX 4-Way:  
Scorrere fino al menu **CrossFireX** e selezionare la casella di selezione **Attiva CrossFireX™** e selezionare la combinazione **4 GPU**. Fare clic su **OK** per applicare.

### C-2. Attivazione della funzione SLI



Per 2 vie SLI:  
Dopo avere installato il driver della scheda grafica nel sistema operativo andare al **Pannello di controllo NVIDIA**. Scorrere fino alla schermata **Set SLI and PhysX configuration** (Impostare la configurazione SLI e PhysX) e verificare che **PhysX** e **SLI** sono attivate.



Per 3 vie SLI:  
Scorrere fino alla schermata **Set SLI and PhysX configuration** (Impostare la configurazione SLI e PhysX) e verificare che **PhysX** e **3 vie** sono attivate.



Per 4 vie SLI:  
Scorrere fino alla schermata **Set SLI and PhysX configuration** (Impostare la configurazione SLI e PhysX) e verificare che **PhysX** e **Quad SLI** sono attivate.



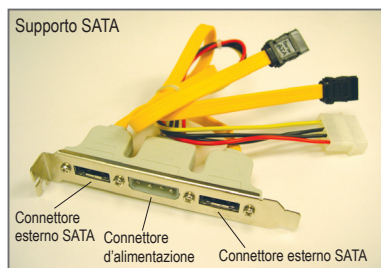
La procedura e la schermata dei driver per l'attivazione della tecnologia CrossFireX/SLI possono essere diversi in relazione alla scheda grafica. Fare riferimento al manuale fornito con le schede grafiche per avere maggiori informazioni su come attivare la tecnologia CrossFireX.

## 1-8 Installazione del supporto SATA

Il supporto SATA consente di collegare dispositivi esterni SATA al sistema espandendo le porte interne SATA sul pannello posteriore del telaio.

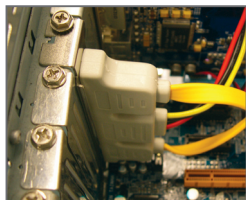


- Spegnerne il sistema e l'alimentatore prima di installare o rimuovere il supporto SATA ed il cavo d'alimentazione SATA per prevenire danni all'hardware.
- Quando si esegue l'installazione, inserire correttamente il cavo segnale SATA ed il cavo d'alimentazione SATA nei corrispondenti connettori.

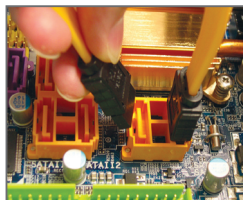


Il supporto SATA include un supporto SATA, un cavo segnale SATA ed un cavo d'alimentazione SATA.

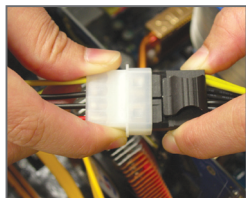
Attenersi alle fasi che seguono per installare il supporto SATA:



Fase 1:  
Determinare la posizione di un alloggiamento PCI libero e fissare il supporto SATA al pannello posteriore del telaio usando una vite.



Fase 2:  
Collegare il cavo SATA dal supporto alla porta SATA della scheda madre.



Fase 3:  
Collegare il cavo SATA dal supporto alla porta SATA della scheda madre.

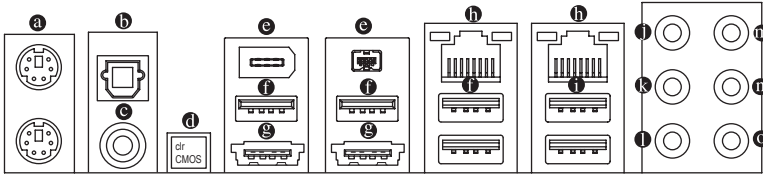


Fase 4:  
Collegare una estremità del cavo segnale SATA al connettore esterno SATA sul supporto. Poi, collegare il cavo d'alimentazione SATA al connettore d'alimentazione sul supporto.



Fase 5:  
Collegare l'altra estremità del cavo segnale SATA e del cavo d'alimentazione SATA al dispositivo SATA. Per quei dispositivi SATA in contenitori esterni, basta collegare solo il cavo segnale SATA. Prima di collegare il cavo segnale SATA, assicurarsi di spegnere l'alimentazione del contenitore esterno.

# 1-9 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 azzeramento CMOS**

Premere l'interruttore di reset CMOS per cancellare i valori CMOS.

**e) Porta IEEE 1394a**

La porta IEEE 1394 supporta le specifiche IEEE 1394a e fornisce alta velocità, ampia larghezza di banda e capacità Hot Plug. Usare questa porta per i dispositivi IEEE 1394a.

**f) 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.

**g) 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 esterno o un replicatore di porte SATA; o usare questa porta per i dispositivi USB come ad esempio tastiere/mouse USB, stampanti USB, unità flash USB ecc.

**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  
connessione/  
velocità

LED attività



Porta LAN

LED connessione/velocità:

Stato	Descrizione
Arancione	Velocità dei dati di 1 Gbps
Verde	Velocità dei dati di 100 Mbps
Spento	Velocità dei dati di 10 Mbps

LED attività:

Stato	Descrizione
Lampeggiante	È in corso la trasmissione o la ricezione dei dati
Spento	Non è in corso la trasmissione o la ricezione dei dati



- 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.

❶ **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.

❷ **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.

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

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

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

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

❺ **Connettore d'input linea (Blu)**

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

❻ **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.

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

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

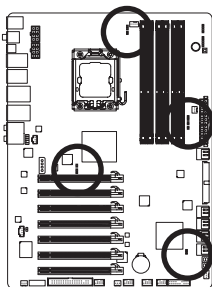


Oltre alle impostazioni predefinite delle casse, i connettori audio ❶ ~ ❹ possono essere riconfigurati usando il software audio per eseguire funzioni diverse. Solo il microfono DEVE sempre essere collegato al connettore d'input predefinito (❷). Fare riferimento alle istruzioni per impostare una configurazione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

## 1-10 LED e interruttori 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 DDR

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 SB

Spento: Condizione normale

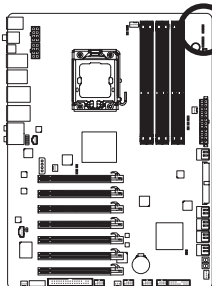
L1: Livello 1 (Debole, verde)

L2: Livello 2 (Moderato, giallo)

L3: Livello 3 (Alto, rosso)

### LED overclock

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



#### FREQ. LED

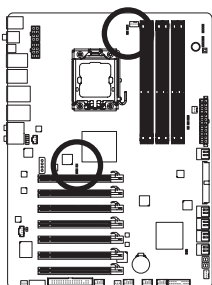
Spento: Condizione normale

F\_LED1~F\_LED5: Blu

### Indicatori LED della temperatura

I due set di indicatori LED della temperatura indicano il livello della temperatura della CPU e del North Bridge.

I LED sono spenti quando la temperatura è inferiore ai 60°C; il LED verde si illumina quando la temperatura è tra 61 e 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: Oltre gli 80°C (rosso)

#### TEMP NB

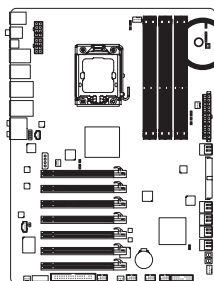
Spento: Inferiore a 60°C

L1: 61~ 80°C (verde)

L2: Oltre gli 80°C (rosso)

## Interruttori rapidi

Questa scheda madre dispone di 2 pulsanti rapidi: pulsante di accensione e pulsante di ripristino. Il pulsante di accensione e il pulsante di ripristino consentono agli utenti di accendere/spengere o ripristinare rapidamente il computer con case aperto quando si desidera cambiare componenti hardware o eseguire collaudi dell'hardware.

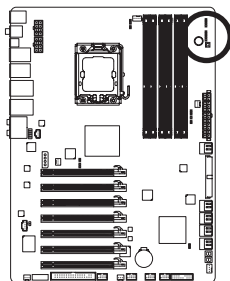


PW\_SW: Interruttore di alimentazione

RST\_SW: Interruttore di ripristino

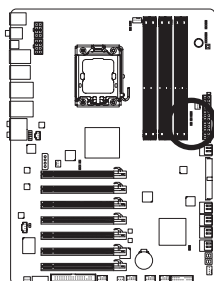
## PHASE LED (LED DI FASE)

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

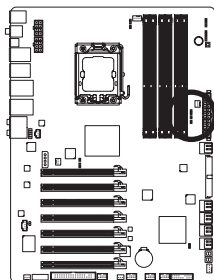
Il numero di LED illuminati indica il carico di lavoro del North Bridge. Maggiore è il carico di lavoro del North Bridge, più sono i LED illuminati.



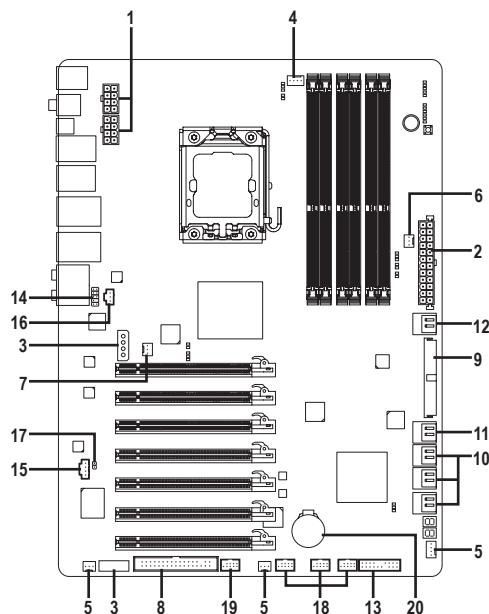


## LED FASE DDR

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.



## 1-11 Connettori interni



1) ATX_12V_2X/ATX_12V_2X_1	11) GSATA2_8/9
2) ATX	12) GSATA3_6/7
3) PCIE_12V_1/PCIE_12V_2	13) F_PANEL
4) CPU_FAN	14) F_AUDIO
5) SYS_FAN1/2/3	15) CD_IN
6) PWR_FAN	16) SPDIF_I
7) NB_FAN	17) SPDIF_O
8) FDD	18) F_USB1/F_USB2/F_USB3
9) IDE	19) F_1394
10) SATA2_0/1/2/3/4/5	20) BAT



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

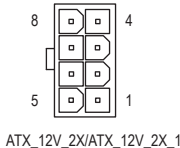
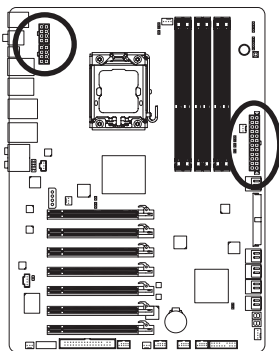
- Per prima cosa assicurarsi che i dispositivi siano compatibili con i connettori che si vogliono usare.
- Prima di installare i dispositivi, assicurarsi di spegnere il computer. Scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente per prevenire danni ai dispositivi.
- Dopo avere installato i dispositivi 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\_12V\_2X\_1/ATX (2x4 12V Power Connectors and 2x12 Main Power Connector)**

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.

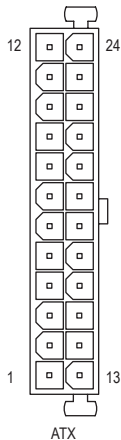


- L'uso di un alimentatore 2x4 12V è raccomandato dal produttore della CPU quando si utilizza una CPU Intel Extreme Edition (130W).
- Per soddisfare i requisiti d'espansione, si raccomanda l'uso di un alimentatore che sia in grado di supportare il consumo d'alte potenze (500W o superiore). Se si utilizza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



ATX\_12V\_2X/ATX\_12V\_2X\_1:

Numero 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

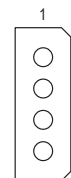
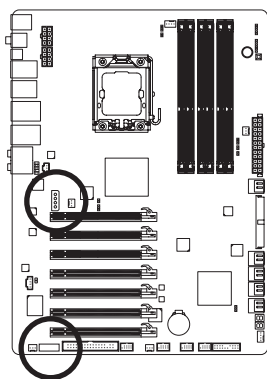


ATX:

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) PCIE\_12V\_1/PCIE\_12V\_2 (Connettori di alimentazione)

I connettori di alimentazione offrono alimentazione ausiliaria agli slot della scheda PCI Express x16 slot. Quando si installano due o più schede grafiche, collegare i cavi di alimentazione dall'alimentatore ai connettori del PCIE\_12V\_1 e PCIE\_12V\_2, altrimenti vi è il rischio di instabilità del sistema.



PCIE\_12V\_1

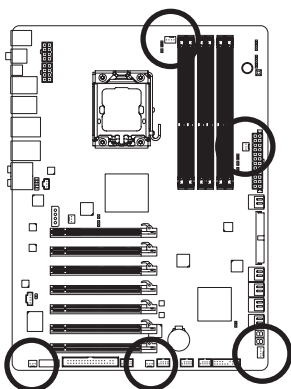


PCIE\_12V\_2

Numero del pin	Definizione
1	GND
2	GND
3	GND
4	+12V

### 4/5/6) CPU\_FAN/SYS\_FAN1/SYS\_FAN2/SYS\_FAN3/PWR\_FAN (Connettori ventolina)

La scheda madre ha un connettore a 4 pin per la ventolina di CPU (CPU\_FAN), un connettore a 4 pin (SYS\_FAN2) e due connettori a 3 pin (SYS\_FAN1/SYS\_FAN3) per la ventolina di sistema e un collegamento a 3 pin per la ventolina di alimentazione (PWR\_FAN). 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 scheda madre supporta il controllo velocità della ventolina CPU, che richiede l'uso di una ventolina CPU progettata con il controllo della velocità. Per avere la dissipazione ottimale del calore, si raccomanda di installare una ventolina di sistema all'interno del telaio.



CPU\_FAN



SYS\_FAN2



PWR\_FAN



SYS\_FAN1/SYS\_FAN3

CPU\_FAN:

Numero del pin	Definizione
1	GND
2	+12V / Controllo velocità
3	Rilevamento
4	Controllo velocità

SYS\_FAN2:

Numero del pin	Definizione
1	GND
2	+12V / Controllo velocità
3	Rilevamento
4	Riserva

SYS\_FAN1/SYS\_FAN3/PWR\_FAN:

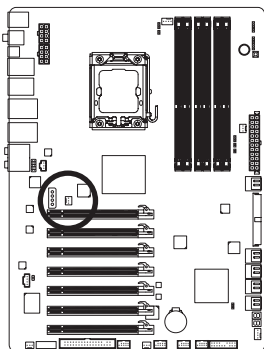
Numero del pin	Definizione
1	GND
2	+12V
3	Rilevamento



- 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.

## 7) NB\_FAN (Connettore ventolina North Bridge)

Collegare il cavo ventolina North Bridge a questo connettore. Il collettore della ventola è realizzato in modo da non poter errare nell'effettuare la connessione. Quando si collega un cavo della ventola, verificare di effettuare il collegamento rispettando il collegamento. La maggior parte delle ventole è progettata con cavi con connettori con codifica colore. Un cavo con connettore di alimentazione di colore rosso indica un collegamento positivo e ha bisogno di una tensione a +12V. Il cavo con connettore nero è il cavo di massa.



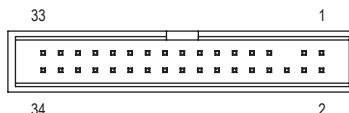
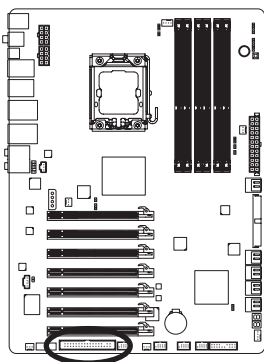
Numero del pin	Definizione
1	GND
2	+12V
3	NC



- Assicurarsi di collegare i cavi ventolina ai connettori ventolina per prevenire il surriscaldamento del North Bridge. Il surriscaldamento può danneggiare il North Bridge.
- Questi connettori ventolina non hanno configurazione con blocchi di jumper. Non mettere i cappucci dei jumper su questi connettori.

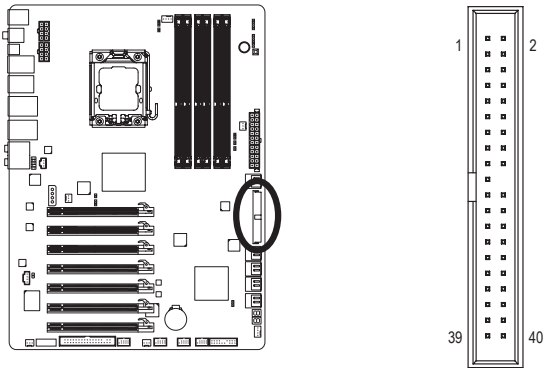
## 8) FDD (Connettore unità Floppy disk)

Questo connettore è usato per collegare una unità Floppy disk. I tipi di unità Floppy disk supportati sono: 360 KB/ 720 KB/ 1,2 MB/ 1,44 MB e 2,88 MB. Prima di collegare un'unità floppy disk, individuare il pin 1 del connettore e il cavo dell'unità. Il pin 1 del cavo generalmente è indicato da una striscia di colore diverso. Rivolgersi al rivenditore locale per l'acquisto del cavo per l'unità opzionale floppy disk.



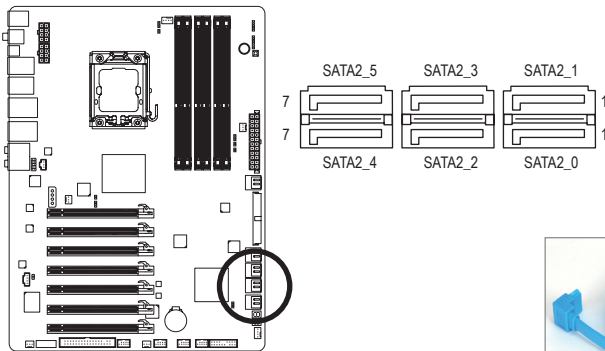
9) IDE (Connettore IDE)

Il connettore IDE supporta fino a due dispositivi IDE come dischi rigidi o unità ottiche. Prima di collegare il cavo IDE, determinare sul connettore la posizione della scanalatura che impedisce le false manovre. Se si vogliono collegare due dispositivi IDE, ricordarsi di impostare i jumper ed il cablaggio in base al ruolo dei dispositivi IDE (ad esempio master o slave). (Per informazioni su come configurare le impostazioni master/slave dei dispositivi IDE, leggere le istruzioni dei produttori dei dispositivi.)

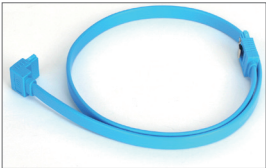


10) SATA2\_0/1/2/3/4/5 (Connettori SATA 3Gb/s, controllato dal ICH10R)

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 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.



Numero del pin	Definizione
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



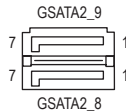
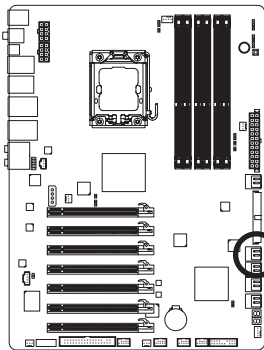
Collegare il terminale a forma di L del cavo SATA al disco rigido SATA.



- 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 almeno quattro dischi rigidi ed il numero totale di dischi rigidi deve esser un numero pari.

11) **GSATA2\_ 2/9 (Connettori SATA 3Gb/s, controllato dal GIGABYTE SATA2)**

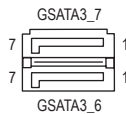
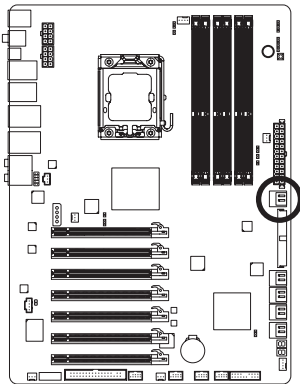
I connettori SATA sono conformi allo standard SATA 3Gb/s e sono compatibili con lo standard SATA 1,5Gb/s. Ciascun connettore SATA supporta un singolo dispositivo SATA. Il controller GIGABYTE SATA2 supporta RAID 0, RAID 1 e JBOD. Fare riferimento al Capitolo 5, "Configurazione dei dischi rigidi SATA", per istruzioni sulla configurazione RAID.



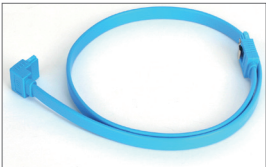
Numero del pin	Definizione
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

12) **GSATA3\_ 6/7 (Connettori SATA 6Gb/s, controllato dal Marvell 9128)**

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 Marvell 9128 supporta RAID 0 e RAID 1. Fare riferimento al Capitolo 5, "Configurazione dei dischi rigidi SATA", per istruzioni sulla configurazione RAID.



Numero del pin	Definizione
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



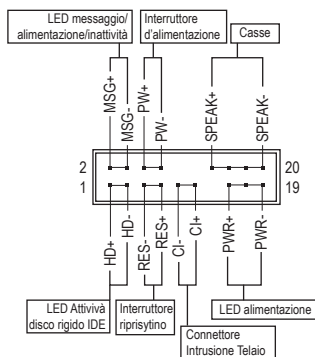
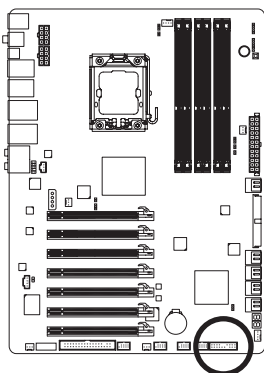
Collegare il terminale a forma di L del cavo SATA al disco rigido SATA.



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.

### 13) F. PANEL (Connettore Pannello Frontale)

Collegare l'interruttore di accensione, l'interruttore per il reset, il sensore/commutatore 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. Sarò 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.

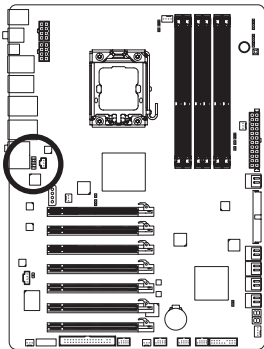


Il design del pannello frontale può variare in base ai telai. Il modulo di un pannello frontale consiste principalmente di: interruttore d'alimentazione, interruttore di ripristino, LED d'alimentazione, LED attività disco rigido, casse, eccetera. Quando si collega il modulo del pannello frontale a questo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



14) 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:

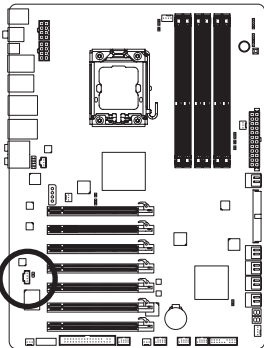
Numero del pin	Definizione
1	MIC
2	GND
3	Alimentazione MIC
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	Nessun pin
9	Line Out (L)
10	NC



- 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.

15) CD\_IN (Connettore ingresso CD)

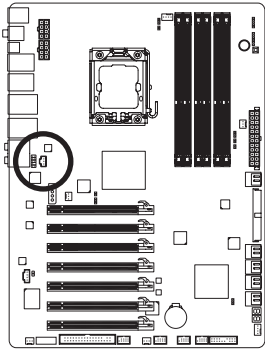
A questo connettore si può collegare il cavo audio fornito in dotazione all'unità ottica.



Numero del pin	Definizione
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

**16) SPDIF\_I (Connettore S/PDIF In)**

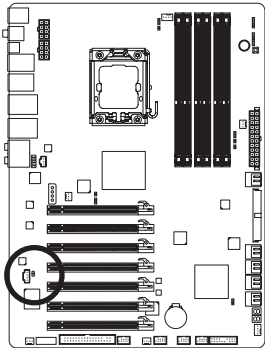
Questo connettore supporta l'input S/PDIF digitale ed è in grado di collegare dispositivi audio che supportano l'output video digitale usando un cavo d'input S/PDIF optional. Mettersi in contatto con il rivenditore locale per ottenere il cavo d'input S/PDIF optional.



Numero del pin	Definizione
1	Alimentazione
2	SPDIFI
3	GND

**17) SPDIF\_O (Connettore S/PDIF Out)**

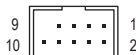
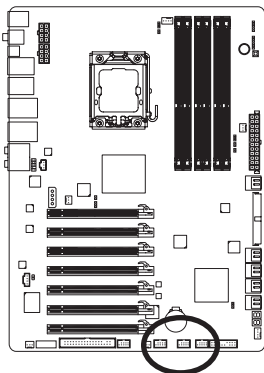
Questo connettore supporta l'uscita digitale S/PDIF e collega un cavo audio digitale S/PDIF (fornito dalle schede d'espansione) per l'output audio digitale dalla scheda madre a certe schede d'espansione come le schede video e le schede audio. Ad esempio: alcune schede video possono richiedere l'uso di 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	SPDIFO
2	GND

## 18) F\_USB1/F\_USB2/F\_USB3 (Connettori USB)

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



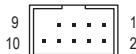
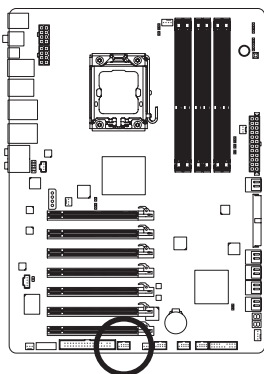
Quando il sistema è in modalità S4/S5, solo le porte USB indirizzate al connettore F\_USB1 può supportare la funzione ricarica ON/OFF (Accesa/spenta).



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

## 19) F\_1394 (Connettore IEEE 1394a)

Il connettore è conforme alle specifiche IEEE 1394a. Il connettore IEEE 1394a fornisce una porta IEEE 1394a usando un supporto IEEE 1394a optional. Mettersi in contatto con il rivenditore locale per ottenere il supporto IEEE 1394a opzionale.



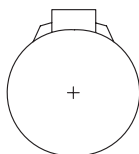
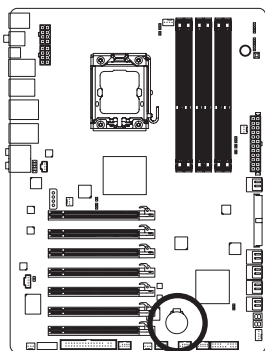
Numero del pin	Definizione
1	TPA+
2	TPA-
3	GND
4	GND
5	TPB+
6	TPB-
7	Alimentazione (12V)
8	Alimentazione (12V)
9	Nessun pin
10	GND



- Non collegare il cavo del supporto USB al collettore IEEE 1394a.
- Prima di installare il supporto IEEE 1394a, assicurarsi di spegnere il computer e scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente per prevenire danni al supporto IEEE 1394a.
- Per collegare un dispositivo IEEE 1394a, collegare una estremità del cavo del dispositivo al computer e l'altra estremità del cavo IEEE 1394a al dispositivo. Assicurarsi che il cavo sia collegato in modo appropriato.

## 20) 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.



Le batterie usate devono essere gestite in accordo alle leggi ambientali locali.

1. Spegnerne il computer e scollegare il cavo d'alimentazione.
2. Rimuovere delicatamente la batteria dal suo supporto ed attendere un minuto. (Oppure, usare un oggetto metallico come un cacciavite per toccare il terminale positivo e negativo del supporto batteria e cortocircuitarli per 5 secondi.)
3. Rimettere la batteria.
4. Collegare il cavo d'alimentazione e riavviare il computer.



- Spegnerne sempre il computer e scollegare 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 sostituire 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.