



ATI Radeon™ HD 5970

Manuale dell'utente

Numero di codice: 137-41720-10

© 2009 Advanced Micro Devices Inc. Tutti i diritti sono riservati.

Il contenuto di questo documento viene fornito in relazione ai prodotti Advanced Micro Devices, Inc. («AMD»). AMD non rilascia alcuna dichiarazione o garanzia relativa all'accuratezza o all'eshaustività del contenuto della presente pubblicazione e si riserva il diritto di interrompere la produzione o di apportare modifiche a prodotti, specifiche, descrizioni e documentazione in qualsiasi momento senza preavviso. Tramite questa pubblicazione non viene concessa alcuna licenza, espressa o implicita, derivante da preclusione o altro, per qualsiasi diritto di proprietà intellettuale. Ad eccezione di quanto stabilito nei Termini e nelle condizioni di vendita standard di AMD, AMD non si assume responsabilità di alcun tipo e non rilascia alcuna garanzia espressa o implicita relativa ai suoi prodotti inclusa, in via esemplificativa, la garanzia implicita di commerciabilità, idoneità per uno scopo particolare o violazione di qualsiasi diritto di proprietà intellettuale. I prodotti AMD non sono progettati, né autorizzati o garantiti per l'utilizzo come componenti di sistemi impiegati per impianti chirurgici nel corpo umano o di altre applicazioni destinate a tenere in vita o di qualsiasi altra applicazione in cui il guasto del prodotto AMD potrebbe essere causa di danni personali, decesso o gravi danni all'ambiente o alla proprietà. AMD si riserva il diritto di smettere di produrre i suoi prodotti o apportarvi cambiamenti in qualsiasi momento e senza preavviso.

Marchi

AMD, il logo AMD Arrow, ATI, il logo ATI, AMD Athlon, AMD LIVE!, AMD Phenom, AMD Sempron, AMD Turion, AMD64, All-in-Wonder, Avivo, Catalyst, CrossFireX, FirePro, FireStream, HyperMemory, OverDrive, PowerPlay, PowerXpress, Radeon, Remote Wonder, Stream, SurroundView, Theater, TV Wonder, The Ultimate Visual Experience e relative combinazioni sono marchi di Advanced Micro Devices, Inc.

HyperTransport è un marchio concesso in licenza di HyperTransport Technology Consortium.

Blu-ray Disc è un marchio concesso in licenza di Blu-ray Disc Association.

HDMI è un marchio concesso in licenza di HDMI Licensing, LLC.

DisplayPort è un marchio concesso in licenza di Video Electronic Standards Association.

Microsoft, Windows e Vista sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altre giurisdizioni.

Gli altri nomi hanno un puro scopo informativo e possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

Dolby Laboratories, Inc.

Prodotto con licenza concessa da Dolby Laboratories. Dolby e il simbolo a doppia D sono marchi di Dolby Laboratories.

© 1992-1997 Dolby Laboratories, Inc. Tutti i diritti riservati.

Macrovision

Concessione di licenza per utilizzi di visualizzazione limitati.

Questo prodotto incorpora tecnologia di tutela del copyright protetta da brevetti degli Stati Uniti e da altri diritti di proprietà intellettuale. L'uso di questa tecnologia di protezione del copyright deve essere autorizzato da Macrovision e riguarda esclusivamente usi domestici e altri utilizzi di visualizzazione limitati, salvo quanto diversamente autorizzato da Macrovision. La decodificazione o il disassemblaggio è proibito.

Dichiarazione di non responsabilità

Sebbene sia stata adottata ogni precauzione possibile nella preparazione del presente documento, Advanced Micro Devices, Inc. non si assume alcuna responsabilità in relazione al funzionamento o all'utilizzo di software e hardware AMD o di qualsiasi altro prodotto e documentazione descritti, di eventuali azioni o omissioni di AMD riguardanti tali prodotti o la presente documentazione, di interruzione del servizio, perdita o interruzione dell'attività, perdita di profitti o di danni morali, incidentali o consequenziali in relazione alla consegna, alle prestazioni o all'utilizzo di hardware, software AMD di altri prodotti e documentazione. Assicurarsi di disporre della documentazione più recente.

Importanti istruzioni sulla sicurezza

Nota: Questo prodotto è destinato all'uso con personal computer compatibili con certificazione UL con istruzioni di installazione per questa classe di prodotto.

Leggere tutte le istruzioni prima di avviare l'installazione. Leggere tutte le istruzioni di sicurezza e installazione prima di installare e utilizzare il prodotto.

Conservare tutte le istruzioni. Conservare le istruzioni di sicurezza, installazione e funzionamento per un riferimento futuro.

Rispettare tutti gli avvisi. Attenersi a tutti gli avvisi relativi al prodotto e alle istruzioni di sicurezza. **Utilizzare un collegamento di messa a terra appropriato.**

Attenzione!

Per garantire la protezione dal rischio di scosse elettriche e incendi, installare questo accessorio esclusivamente in prodotti dotati di spina di messa a terra a tre punte. Si tratta di una misura di sicurezza. Non rimuovere la terra da una spina a tre punte.

Collegare il prodotto in sicurezza. Serrare accuratamente tutte le viti del prodotto in modo da fissarlo perfettamente allo chassis del PC.

Installazione	1
Descrizione generale dell'installazione	1
Sostituzione di una scheda esistente	1
Prima installazione di una scheda grafica sul PC	1
Registrazione del numero seriale e del numero di codice	2
Disinstallazione del vecchio driver (Windows XP)	2
Disinstallare il vecchio driver (Windows Vista/Windows 7)	3
Installazione della scheda grafica	3
Installazione della suite software ATI Catalyst (SO Windows)	5
 Configurazioni dello schermo	 7
Configurare lo schermo (facoltativo)	7
Connessioni di ATI Radeon HD 5970	8
Schede video (accessori opzionali)	8
Ulteriori informazioni su schede/dongle DisplayPort	9
Configurazioni dello schermo	9
Supporto per schermo multiplo	10
 ATI CrossFireX Tecnologia	 11
ATI CrossFireX Introduzione	11
Installazione delle schede grafiche ATI CrossFireX	11
Attivazione di ATI CrossFireX	15
 Consultazione	 17
Requisiti di sistema	17
Hardware	17
Requisiti di ATI CrossFireX	17
Utilizzo di ATI Catalyst Control Center	18
ATI Catalyst Control Center Panoramica	18
Avviare il software ATI Catalyst Control Center	18
Accesso alla Guida del ATI Catalyst Control Center	19
Risoluzione dei problemi	19
Risoluzione dei problemi per l'installazione di una scheda grafica	19
Risoluzione dei problemi di ATI CrossFireX	20
Risoluzione dei Problemi Adattatore HDTV/HDTV	22
Assistenza clienti	23
Informazioni di conformità internazionale	24
Informazioni di conformità FCC (USA)	24
Dichiarazione di conformità di Industry Canada (Canada)	25
Informazioni di conformità CE (Unione Europea)	25
Sicurezza Elettrica	25

Conformità alla Direttiva sui Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE - Unione Europea)	26
Informazioni sulla conformità VCCI Classe B ITE (Giappone)	26
Informazioni sulla certificazione KCC (Corea)	27
Informazioni sulla certificazione BSMI (Taiwan)	27
C-Tick (Australia e Nuova Zelanda)	27

Capitolo 1

Installazione

Per potere ricevere aiuto è necessario registrare il numero seriale e il numero di codice della scheda prima dell'installazione.

Descrizione generale dell'installazione

L'installazione della scheda si esegue con procedure che variano leggermente a seconda che si stia sostituendo una scheda grafica esistente o installando per la prima volta una scheda grafica nel PC. Questa sezione descrive brevemente i passi principali per entrambi i casi.

Sostituzione di una scheda esistente

Se si sta sostituendo una scheda grafica esistente è necessario:

1. Avviare il computer e disinstallare il driver di grafica precedente.
2. Spegnerne il computer e rimuovere la vecchia scheda.
3. Installare la nuova scheda e collegare il monitor.
4. Avviare il computer e installare i nuovi driver e software.
5. Riavviare il computer.

Prima installazione di una scheda grafica sul PC

Se questa è la prima scheda grafica per il PC, è necessario:

1. Installare la nuova scheda con il computer spento, e collegare il monitor.
2. Avviare il computer e installare i nuovi driver e software.
3. Riavviare il computer.

Registrazione del numero seriale e del numero di codice

Annotare il numero di serie e il numero di codice prima dell'installazione. Il numero di serie e il numero di codice 102 sulla scheda grafica sono necessari per la registrazione e l'assistenza gratuita. Tali numeri si trovano su un adesivo sul retro della scheda.

I numeri evidenziati in neretto sono necessari per la registrazione e l'assistenza gratuita.

Figura 1–1 Esempio di numero seriale e del numero di codice



Disinstallazione del vecchio driver (Windows® XP)

Seguire questi passi per disinstallare le schede grafiche in preparazione per l'installazione per una nuova scheda.

1. Con la scheda grafica corrente ancora nel computer, chiudere tutte le applicazioni aperte.
2. Sulla barra applicazioni di Windows, fare clic su **Start ► Pannello di controllo** e poi fare doppio clic su **Installazione applicazioni**.
3. Selezionare la scheda grafica corrente e fare clic su **Aggiungi/Rimuovi**.
Viene visualizzata la procedura guidata che rimuove i driver video correnti.
4. Disattivare il sistema dopo avere rimosso il driver.

Nota: Se la scheda video installata in precedenza ha dei software aggiuntivi installati, può essere necessario rimuovere tale software prima di riavviare il computer. Per esempio le applicazioni del Lettore DVD o Multimedia.

Disinstallare il vecchio driver (Windows Vista®/Windows® 7)

Seguire questi passi per disinstallare le schede grafiche in preparazione per l'installazione per una nuova scheda.

1. Con la scheda grafica corrente ancora nel computer, chiudere tutte le applicazioni aperte.
2. Fare clic su **Start** ► **Pannello di controllo**.
3. Fare doppio clic su **Hardware e suoni**, quindi fare doppio clic su **Gestione dispositivi**.
4. Espandere **Schede video** e fare clic col tasto destro sul driver per la scheda grafica che si deve sostituire.
5. Nel menu di scelta rapida visualizzato, fare clic su **Disinstalla**.
Il driver della vecchia scheda grafica viene disinstallato.
6. Spegnerne il sistema.

Installazione della scheda grafica

1. Spegnerne computer, monitor e le altre periferiche.
2. Disinserire il cavo di alimentazione del computer e scollegare tutti i cavi dal retro del computer.

Attenzione!

Dopo aver estratto il cavo di alimentazione, attendere 20 secondi circa prima di disconnettere una periferica o rimuovere un componente dalla scheda madre, per evitare possibili danni a quest'ultima.

3. Rimuovere il pannello di copertura del computer.

Nota: Se necessario consultare le istruzioni di rimozione della copertura nel manuale del computer.

Attenzione!

L'elettricità statica può danneggiare seriamente i componenti del computer. Scaricare l'elettricità statica che si accumula sul corpo toccando l'alimentatore o la superficie metallica del telaio del computer prima di toccare i componenti interni del computer, per evitare di danneggiarli.

4. Se necessario, svitare o allentare e rimuovere tutte le schede grafiche presenti nel computer.
5. Individuare l'alloggiamento di connessione corretto e, se necessario, rimuovere dal pannello posteriore la copertura della contropiastra

metallica corrispondente. Accertarsi che nessun cavo interno ostruisca lo slot.

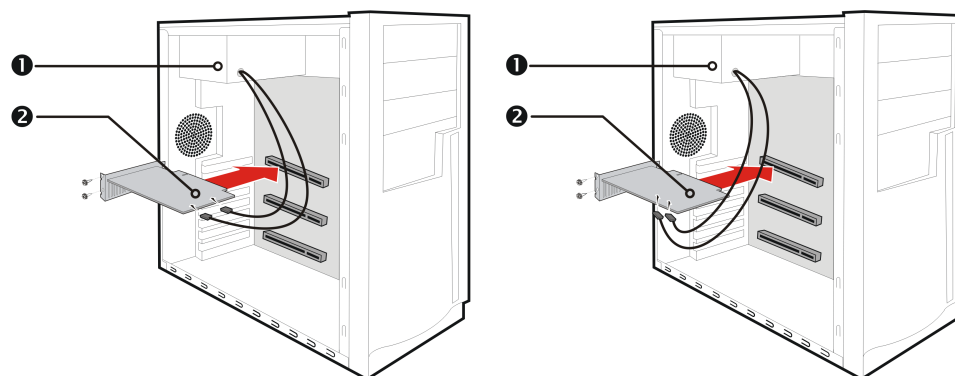
Nota: Se non si trova un alloggiamento di connessione corrispondente alla scheda è necessario procurarsi una scheda grafica con il connettore adatto alla scheda madre in uso.

6. Allineare le schede grafiche con lo slot e premere con decisione finché la scheda non è perfettamente inserita.
7. Se la scheda richiede potenza supplementare e deve essere connessa direttamente all'alimentatore, individuare i cavi di connessione appropriati provenienti dall'alimentatore e collegarli ai connettori supplementari per l'alimentazione della scheda grafica.

Nota: Prima dell'installazione di una scheda che richiede una connessione di alimentazione supplementare, assicurarsi che l'alimentatore esistente disponga di tale tipo di connessione.

Consiglio: la posizione delle connessioni di alimentazione può variare da un modello all'altro per cui le connessioni possono trovarsi sul lato o sul retro della scheda.

Figura 1–2 Possibile disposizione delle connessioni di alimentazione sulla scheda grafica



1	Alimentatore
2	Scheda grafica

8. Fissare saldamente la scheda grafica sul pannello posteriore.
9. Accertarsi che i cavi interni non interferiscano con alcun componente interno del computer (es. la ventola di raffreddamento) e rimontare il pannello di copertura del computer.
10. Ricollegare tutti i cavi scollegati durante l'installazione e poi inserire il cavo di alimentazione del computer.
11. Accendere il monitor e poi il computer.

Se la scheda grafica è stata installata correttamente, il computer si avvia come sempre. Continuare con l'installazione del software e dei driver della scheda grafica ATI Radeon HD 5970.

Installazione della suite software ATI Catalyst™ (SO Windows)

Per installare o rimuovere il software, è necessario disporre dei diritti di amministratore o avere effettuato l'accesso come utente con diritti di amministratore.

Nota: La finestra di dialogo di installazione viene visualizzata in lingua inglese se la lingua del sistema operativo non è supportata.

Il seguente software è fornito al fine di lavorare con la scheda grafica sfruttando tutte le sue funzionalità. Il software include:

- I driver della scheda grafica.
- Il software ATI Catalyst™ Control Center
- Il software HydraVision™ (incluso nell'installazione personalizzata).
- SurroundView™ software (incluso nell'installazione personalizzata).
- Il software converter video ATI Avivo™ (incluso nell'installazione personalizzata).

1. Inserire il CD del software e della documentazione.

Nota: Se la procedura guidata d'installazione non si avvia, aprire l'unità CD e fare doppio clic su ATISSETUP.exe.

2. Nel menu visualizzato, fare clic su **Installazione software**.

3. Seguire le istruzioni visualizzate. Quando richiesto, selezionare **Rapida o Personalizzata**.

Non tutti i componenti software sono installati usando l'Installazione rapida. L'installazione personalizzata permette di selezionare dei componenti software particolari per l'installazione.

Consiglio: Se l'utente non riesce a installare il driver o se sono presenti dei conflitti software, è possibile scaricare il software più aggiornato da ati.amd.com/support/driver.html e poi installarlo.

Capitolo 2

Configurazioni dello schermo

Questa sezione descrive come configurare lo schermo ed elenca le connessioni disponibili per lo schermo.

Configurare lo schermo (facoltativo)

Per cambiare la configurazione del monitor oppure in caso di problemi con lo schermo, fare quanto segue:

Nota: Se non si riscontrano problemi relativi allo schermo non sono necessarie regolazioni.

1. Fare clic col tasto destro e scegliere **Proprietà** nel menu di scelta rapida visualizzato.
Viene visualizzata la finestra di dialogo "Proprietà dello schermo".
2. Scegliere la scheda **Impostazioni** e selezionare la risoluzione dello schermo e l'intensità del colore che meglio si adattano ai requisiti e alle prestazioni dello schermo.
3. Fare clic su **Avanzate**, quindi selezionare la scheda **Monitor**.
4. Selezionare la frequenza di aggiornamento dal menu a discesa.

Attenzione!

La scelta di una frequenza di aggiornamento non supportata dallo schermo può causare danni allo stesso. Consultare la documentazione dello schermo se necessario.

5. Fare clic su **OK**.
Una volta configurato lo schermo principale, è possibile configurare altri schermi che sono connessi.
6. Per configurare un altro schermo, fare come segue:
 - a. Fare clic col tasto destro e scegliere **Proprietà** nel menu di scelta rapida visualizzato.

Nota: Il software ATI Catalyst Control Center può anche abilitare e configurare più di un monitor.

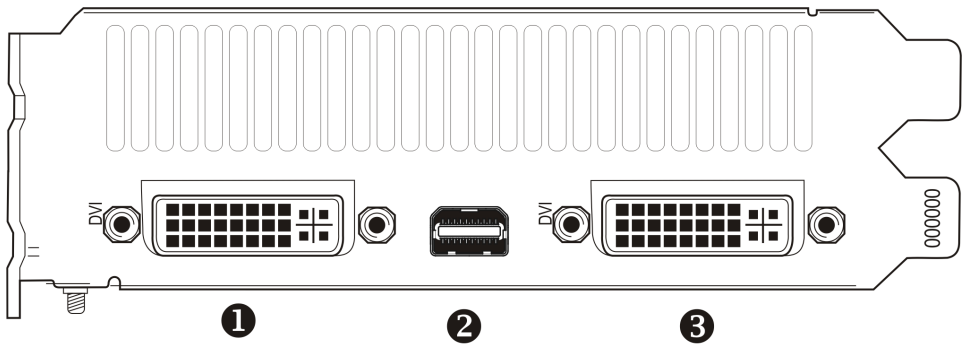
- b. Fare clic sulla scheda **Impostazioni** per accedere alle impostazioni di configurazione base per più monitor.
 - c. Scegliere l'icona del monitor identificato con il numero 2.
- Nota:** Quando si utilizzano più monitor con la scheda grafica, un dei monitor sarà sempre lo schermo primario, mentre gli altri saranno designati come secondari.
- d. Fare clic su **Estendi desktop su questo monitor**.
 - e. Impostare la Risoluzione dello schermo e Colori in modo appropriato per il secondo monitor.
 - f. Fare clic su **OK**.

Connessioni di ATI Radeon HD 5970

La figura seguente mostra le connessioni per lo schermo sulla piastra di base della scheda grafica ATI Radeon HD 5970.

Nota: La piastra di base potrebbe non essere identica a quella illustrata.

Figura 2–1 ATI Radeon HD 5970 Connessioni dello schermo



1	Connessione DVI-I Dual Link. Fornisce segnali digitali video e l'output HDMI™, adatto alla maggior parte delle periferiche compatibili con HDMI.
2	Connessione Mini DisplayPort™ (DP+). Trasporta i segnali video e audio alle periferiche compatibili con DisplayPort.
3	Connessione DVI-I Dual Link. Fornisce segnali digitali video e l'output HDMI, adatto alla maggior parte delle periferiche compatibili con HDMI.

Schede video (accessori opzionali)

La tabella seguente elenca le schede video incluse con la scheda grafica. Queste schede possono essere utilizzate per collegare la scheda grafica ad altre periferiche video non supportate direttamente dai tipi di connessione disponibili sulla scheda grafica.

Tabella 2-1 Schede video della scheda grafica ATI Radeon HD 5970

Scheda	Descrizione
Adattatore da DVI a HDMI	
Adattatore Mini da DisplayPort a DisplayPort	Adattatore che trasmette i dati tra la connessione mini DisplayPort e una connessione DisplayPort standard, mediante i segnali DisplayPort.

Le schede video non inviate con la scheda grafica, ad esempio gli adattatori da DVI a VGA, possono essere utilizzati a condizione che siano compatibili con le connessioni video della scheda.

Ulteriori informazioni su schede/dongle DisplayPort

Le schede compatibili con DisplayPort sono disponibili in tre tipi:

- **Scheda** — Utilizza i segnali DisplayPort per trasmettere informazioni audio e video tra varianti dello stesso tipo di connessione (ad esempio da mini DisplayPort a standard DisplayPort).
- **Dongle attivo** — Consente il collegamento da una connessione DisplayPort a uno schermo non DisplayPort mediante i segnali DisplayPort.
- **Dongle passivo** — Consente il collegamento da una connessione DisplayPort a uno schermo non DisplayPort mediante i segnali non DisplayPort.

Il tipo di scheda/dongle utilizzato determina il numero di schermi che possono essere supportati dalla scheda grafica. In generale con i dongle attivi e le schede DisplayPort sono supportati più schermi che con quelli passivi. Per ulteriori informazioni, consultare [Supporto per schermo multiplo](#).

Nota: Per un elenco aggiornato di tutte le schede/tutti i dongle approvati da AMD, visitare <http://www.amd.com/us/products/desktop/graphics/ati-radeon-hd-5000/Pages/displayport-support.aspx>.

Configurazioni dello schermo

La tabella seguente elenca le opzioni per connettere gli schermi supportati indirettamente dai tipi di connessione disponibili sulla scheda grafica.

Per ottenere qualità e prestazioni grafiche ottimali, quando si collegano gli schermi utilizzare sempre, se disponibili, le connessioni native.

Nota: Nel presente caso si fa riferimento esclusivamente alle configurazioni dello schermo che fanno uso delle schede accluse alla scheda grafica.

Tabella 2-2 Configurazioni dello schermo

Configurazione dello schermo	Opzioni di connessione
DFP (schermo piatto digitale)	Connessione Mini DisplayPort con adattatore Mini da DisplayPort a DisplayPort e cavo DisplayPort
HDMI HDTV	Connettore DVI-I con adattatore da DVI a HDMI e cavo HDMI

Supporto per schermo multiplo

La scheda grafica ATI Radeon HD 5970 offre la funzionalità schermo multiplo tramite le sue varie connessioni per gli schermi e l'impiego della tecnologia per schermi multipli ATI Eyefinity. La scheda grafica supporta massimo tre schermi mediante le seguenti connessioni:

- Due connessioni DVI-I Dual Link e una connessione Mini DisplayPort.
- Una connessione DVI-I Dual Link, una connessione HDMI (tramite una connessione DVI-I Dual Link e un adattatore da DVI a HDMI) e una connessione Mini DisplayPort.
- Una connessione DVI-I Dual Link, una connessione VGA (tramite una connessione DVI-I Dual Link e un adattatore da DVI a VGA) e una connessione Mini DisplayPort.
- Una connessione VGA (tramite una connessione DVI-I Dual Link e un adattatore da DVI a VGA), una connessione HDMI (tramite una connessione DVI-I Dual Link e un adattatore da DVI a HDMI) e una connessione Mini DisplayPort.

Per ulteriori informazioni su ATI Eyefinity, visitare <http://www.amd.com/us/products/technologies/eyefinity/Pages/eyefinity.aspx>.

Per un elenco di tutte le combinazioni di configurazione del monitor, visitare <http://www.amd.com/us/products/desktop/graphics/ati-radeon-hd-5000/Pages/displayport-support.aspx>.

Una volta che gli schermi sono connessi alla scheda grafica è possibile utilizzare ATI Catalyst Control Center per configurare l'ambiente con più schermi. Per ulteriori informazioni, consultare [Utilizzo di ATI Catalyst Control Center](#).

Capitolo 3

ATI CrossFireX™ Tecnologia

Nota: Queste funzionalità sono disponibili soltanto per le schede grafiche ATI Radeon HD 5970 con connessioni ATI CrossFireX.

ATI CrossFireX Introduzione

ATI CrossFireX è una piattaforma da gioco multi-GPU (Graphics Processing Unit, unità di elaborazione grafica). Abilita l'installazione di svariati processori grafici su un singolo computer per migliorare le prestazioni di sistema, creando una piattaforma di gioco ad alte prestazioni. Generalmente, la configurazione comporta due o più schede grafiche, ma con la scheda madre giusta, la tecnologia permette di utilizzare una sola scheda e la GPU integrata nella scheda madre. ATI CrossFireX è compatibile con tutti i videogiochi e le applicazioni 3D.

Nota: Il software ATI Catalyst Control Center contiene una diversa interfaccia utente ATI CrossFireX per ogni tipo di configurazione e carica automaticamente quella corretta quando viene rilevata una configurazione ATI CrossFireX valida nel sistema.

Se ATI Catalyst™ A.I. è abilitato nel software ATI Catalyst Control Center, la modalità di rendering ottimale disponibile per l'applicazione viene selezionata automaticamente.

Installazione delle schede grafiche ATI CrossFireX

Le presenti istruzioni presumono che la scheda grafica PCIe® sia già stata correttamente installata nello slot secondario (slot uno) e che lo slot primario (slot zero) sia vuoto.

Nota: Consultare il nostro configuratore di sistemi o OEM per accertarsi che il sistema disponga di un'alimentazione elettrica adeguata.

Per un elenco aggiornato delle schede madri e degli alimentatori certificati ATI CrossFireX vedere ati.amd.com/products/certification.

1. Assicurarsi che il computer, il monitor e le altre periferiche siano spente.
2. Disconnettere il cavo di alimentazione del computer e scollegare i cavi del monitor sul pannello posteriore del computer.

Attenzione!

Per evitare possibili danni della scheda madre, attendere circa 20 secondi dopo lo scollegamento del cavo di alimentazione prima di scollegare una periferica o rimuovere un componente dalla scheda madre.

3. Rimuovere il pannello di copertura del computer.

Se necessario consultare le istruzioni di rimozione della copertura nel manuale del computer.

Attenzione!

Ricordarsi di scaricare l'elettricità statica accumulata sul proprio corpo toccando la sede dell'alimentatore o la superficie metallica del telaio del computer.

4. Rimuovere le schede grafiche non necessarie presenti nel computer.

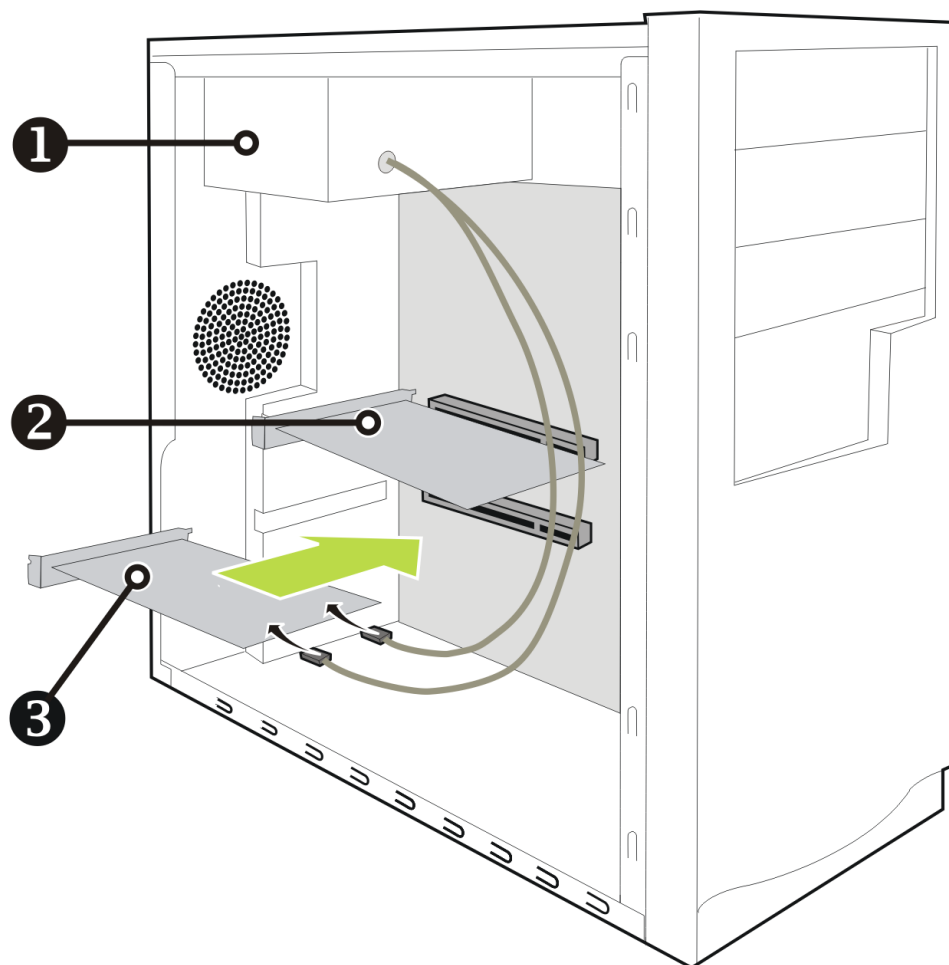
Avviso!

Alcune schede grafiche possono riscaldarsi durante il funzionamento. Prima di toccare la scheda attendere circa cinque minuti dopo lo spegnimento del computer.

5. Individuare gli slot PCIe sulla scheda madre. Se necessario rimuovere anche la copertura corrispondente sul pannello posteriore.
6. Allineare la nuova scheda grafica nello slot PCIe secondario accanto alla scheda grafica esistente e premere con decisione fino al completo inserimento della scheda.
7. Connessione dell'alimentatore alle schede.

Consiglio: La posizione delle connessioni di alimentazione può variare da un modello all'altro per cui le connessioni possono trovarsi sul lato o sul retro della scheda.

Figura 3-1 Connessione ai cavi di alimentazione



1	Alimentatore
2	Scheda esistente
3	Scheda nuova

8. Rimuovere le etichette di protezione dalle estremità delle interconnessioni di ATI CrossFireX e collegare le schede.

Attenzione!

Maneggiare i fili dei ponti di interconnessione ATI CrossFireX toccando esclusivamente il connettore. Non premere o tirare il cavo flessibile.

Figura 3-2 Etichetta di protezione ponte di interconnessione ATI CrossFireX

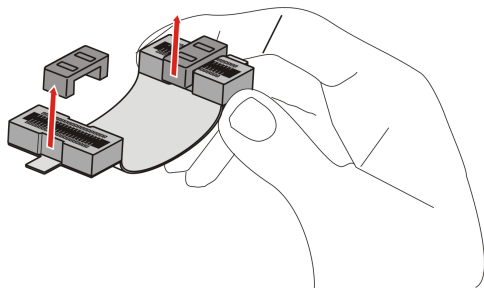
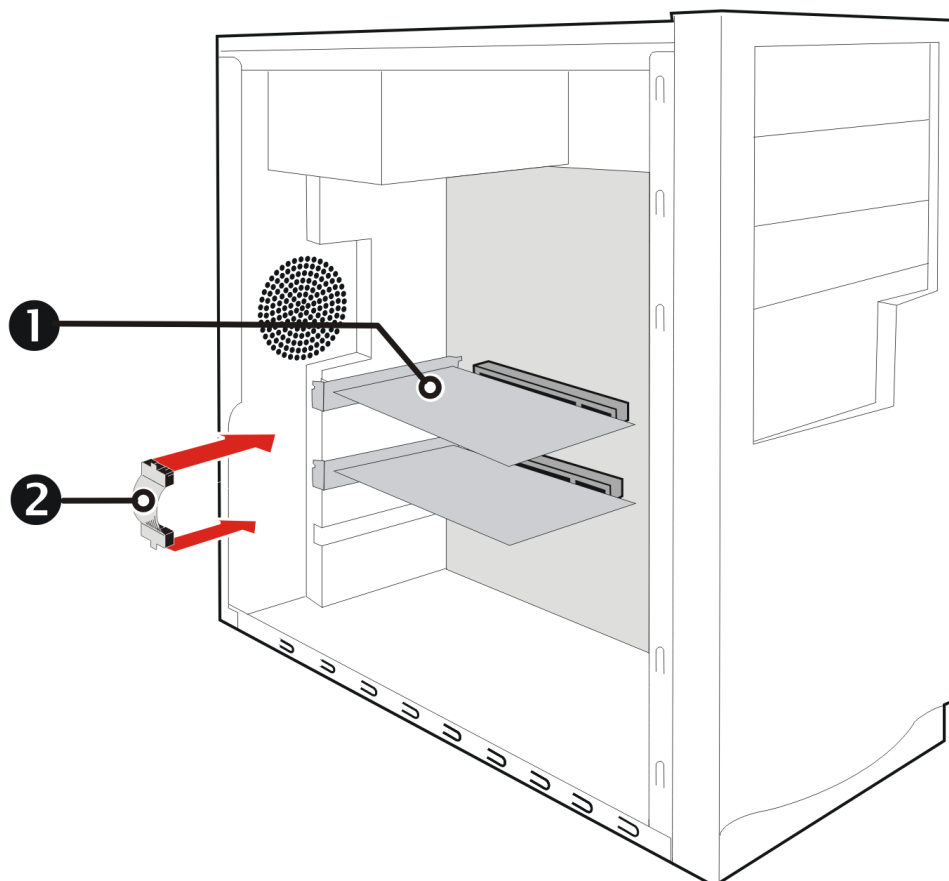


Figura 3-3 Installazione di ATI CrossFireX



1	ATI CrossFireX schede grafiche
2	Interconnessione

9. Fissare le schede grafiche con saldezza al pannello posteriore.
10. Assicurarsi che i cavi non interferiscano con i componenti all'interno del computer (per esempio, una ventola di raffreddamento) e riposizionare il coperchio del computer.
11. Ricollegare tutti i cavi scollegati e inserire il cavo di alimentazione del computer.
12. Accendere il monitor e poi il computer.

ATI CrossFireX adesso deve essere attivato utilizzando ATI Catalyst Control Center.

Attivazione di ATI CrossFireX

Quando è abilitato il supporto ATI CrossFireX, viene selezionata la migliore combinazione di GPU possibile in base alla configurazione hardware corrente. Se necessario, è possibile modificare la configurazione di ATI CrossFireX esistente, utilizzando la seguente procedura.

Le schede grafiche a doppia GPU ATI Radeon™ sono progettate in base alla tecnologia ATI CrossFireX. Di conseguenza, il supporto ATI CrossFireX è sempre attivo per tali schede.

1. In base al sistema di spostamento presente nella finestra di ATI Catalyst Control Center, eseguire una delle seguenti azioni:
 - Menu di spostamento — Nel menu **Grafica**, fare clic su **CrossFireX™**.
 - Struttura di spostamento — Nella struttura, nella scheda **Impostazioni grafiche**, fare clic su **CrossFireX™**.
2. Fare clic su **Configura**.
3. Dall'elenco a discesa **Scheda grafica**, selezionare la scheda grafica che funziona come GPU schermo.
4. Selezionare **Abilita CrossFireX™**.

Nota: L'elenco discesa **Scegliere tra le seguenti combinazioni di Render GPU** viene riempito automaticamente con tutte le GPU di render disponibili in base alla GPU dello schermo selezionata. L'elenco visualizza soltanto le GPU che possono essere attivate per ATI CrossFireX. Le altre combinazioni non vengono elencate in questa posizione ma possono essere elencate nella pagina **CrossFire™ ► Diagnostica**.
5. Selezionare dall'elenco la combinazione appropriata.

Nota: Se la combinazione selezionata non è la scelta ottimale per il sistema in uso, verrà visualizzato un messaggio nella parte inferiore della pagina.
6. Fare clic su **Applica**.

In alcune configurazioni, una volta attivato ATI CrossFireX, GPU Accelerated Physics viene automaticamente attivato per tutte le schede nella configurazione in quanto sono tutti gli schermi tranne quello utilizzato da ATI CrossFireX.

Capitolo 4

Consultazione

La seguente sezione rende disponibili i suggerimenti per la risoluzione dei problemi e forniscono l'informazione riguardante al centro di attenzione al cliente, la garanzia e la conformità.

Requisiti di sistema

Hardware

I requisiti minimi sono:

- Scheda madre con uno slot grafico PCIe 16X.
- CPU AMD Athlon™ o Intel® Pentium® 4.
- 1 GB RAM.
- Unità CD-ROM o DVD-ROM per l'installazione del software.
- Alimentatore da 600 watt o superiore con un connettore di alimentazione 2 × 3 e uno 2 × 4 PCIe.
- Si consiglia l'uso di alimentatori certificati; per un elenco degli alimentatori certificati, vedere ati.amd.com/certifiedpsu.

Requisiti di ATI CrossFireX

Requisiti minimi per la configurazione di ATI CrossFireX con la scheda grafica ATI Radeon HD 5970:

- Una scheda madre ATI CrossFireX certificata. Per un elenco aggiornato delle schede madri certificate ATI CrossFireX vedere ati.amd.com/products/certification.
- Una seconda scheda grafica ATI CrossFireX compatibile con ATI Radeon HD 5970.

- Una interconnessione a ponte ATI CrossFireX interna per ciascuna scheda aggiuntiva (inclusa).
- Alimentatore da 900 watt o superiore con due connettori di alimentazione 2 × 3 e due 2 × 4 PCIe.
- Per un elenco aggiornato degli alimentatori certificati vedere ati.amd.com/certifiedpsu.
- Sono consigliati chassis certificati con un buon flusso d'aria e raffreddamento. Per un elenco di chassis certificati, vedere ati.amd.com/certifiedcases.

Utilizzo di ATI Catalyst Control Center

ATI Catalyst Control Center Panoramica

Il software ATI Catalyst Control Center fornisce accesso alle caratteristiche dello schermo del ATI Radeon HD 5970. L'uso del software consente di regolare con precisione le impostazioni grafiche, attivare o disattivare i dispositivi schermo collegati e modificare l'orientamento del desktop. Molte funzionalità permettono visualizzare i cambiamenti in anteprima prima di applicarli.

Sono disponibili le seguenti configurazioni:

Visualizzazione Base

Una vista semplificata delle funzioni che comprende procedure guidate per effettuare le modifiche.

Visualizzazione Avanzate

Una potente interfaccia che consente la completa configurazione dell'insieme delle funzioni della scheda grafica.

Visualizz. Personal.

Una visualizzazione personalizzata che consente di accedere rapidamente alle funzioni desiderate.

Per ulteriori informazioni sulle singole caratteristiche del software, accedere alla completa guida in linea all'interno del programma (vedere [Accesso alla Guida del ATI Catalyst Control Center](#) o visitare il sito Assistenza clienti di AMD su <http://ati.amd.com/support/>).

Avviare il software ATI Catalyst Control Center

La seguente tabella mostra come accedere al software ATI Catalyst Control Center:

Tabella 4-1 Route di accesso a ATI Catalyst Control Center

Route di accesso	Istruzioni
Desktop di Windows	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic col pulsante destro in un qualsiasi punto sul desktop. 2. Nel menu di scelta rapida visualizzato, fare clic su ATI CATALYST(TM) Control Center.
Menu Start di Windows	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic su Start nella barra applicazioni di Windows. 2. Selezionare Tutti i programmi > Catalyst Control Center.
Windows Area di notifica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'icona ATI nell'area di notifica Windows. 2. Dal menu corto, selezionare ATI Catalyst Control Center.
Collegamenti sul desktop	Quando si installa per la prima volta ATI Catalyst Control Center, l'installazione guidata fornisce l'opzione di situare un collegamento sul desktop. Se si sceglie quest'opzione, si può fare doppio clic sul collegamento desktop ATI Catalyst Control Center.

Accesso alla Guida del ATI Catalyst Control Center

La guida ATI Catalyst Control Center fornisce informazioni sulle caratteristiche e sulle funzionalità del prodotto ATI Radeon. La guida ATI Catalyst Control Center può essere utilizzata anche per accedere a informazioni sull'utilizzo, generare un report su un problema o visualizzare le informazioni sulla versione del software.

1. Aprire ATI Catalyst Control Center in Visualizzazione Avanzate.
2. Scegliere una delle seguenti opzioni:
 - Premere il tasto **F1** in qualunque momento per ricevere assistenza specifica sulle informazioni correntemente visualizzate.
 - Per sfogliare il contenuto della guida, selezionare il menu **Guida o Opzioni > Guida**, quindi scegliere **Argomenti della Guida**.
 - Per accedere al sito Web di AMD, selezionare il menu **Guida o Opzioni > Guida**, quindi scegliere **Vai a ATI.com**.

Risoluzione dei problemi

Nota: Alcuni suggerimenti per la risoluzione dei problemi possono risultare non applicabili in base alle opzioni di schermi supportate e configurate dalla scheda in uso.

Risoluzione dei problemi per l'installazione di una scheda grafica

Per informazioni più approfondite sulla risoluzione degli errori, rivolgersi all'Assistenza clienti di AMD per i prodotti ATI all'indirizzo ati.amd.com.

La scheda grafica non può essere inserita in alcuno slot della scheda madre.

È necessario sostituire la scheda grafica con un'altra con un bus corrispondente a quello della scheda madre.

Il computer emette un segnale acustico e il processo di accensione si ferma.

Accertarsi che le schede grafiche siano correttamente connesse all'alimentazione interna e alla scheda madre.

Nessuno schermo all'accensione.

Questo può essere un problema legato a all'SBIOS. Sostituire la vecchia scheda e provare queste soluzioni:

1. Verificare la disponibilità di un aggiornamento dell'SBIOS sul sito Web del costruttore della scheda madre.
2. Spegnerne il video integrato.

Il computer non si avvia in modo corretto all'accensione.

Verificare di aver seguito correttamente le istruzioni di installazione.

Accertarsi che le schede grafiche siano correttamente connesse all'alimentazione e alla scheda madre.

Se si utilizza il sistema operativo Windows , riavviare il computer in Modalità protetta. Per informazioni sulla Modalità protetta, consultare la documentazione Windows .

Fare riferimento all'utilità di configurazione del sistema per l'assegnazione degli interrupt.

Il computer si avvia ma sullo schermo non vi sono immagini.

Verificare che il monitor sia connesso correttamente al computer e alla rete elettrica.

Se si utilizza un adattatore DisplayPort, un dongle passivo o un dongle attivo, visitare <http://www.amd.com/us/products/desktop/graphics/ati-radeon-hd-5000/Pages/displayport-support.aspx> e verificare che sia approvato da AMD.

Se la scheda madre dispone di funzionalità grafiche integrate, potrebbe essere necessario disattivarle. Consultare la documentazione della scheda madre per ulteriori notizie.

Nota: Alcuni produttori non consentono di disabilitare la grafica integrata o attribuirle la funzione di schermo secondario.

Durante l'installazione del software su un PC con sistema operativo Windows Vista, lo schermo è vuoto.

Il software è ancora in fase di installazione. Attendere 20-30 minuti per accertarsi che il software abbia terminato l'installazione e riavviare il computer.

Risoluzione dei problemi di ATI CrossFireX

Le seguenti sono le soluzioni suggerite per la risoluzione dei problemi più comuni di ATI CrossFireX.

Cambiare le impostazioni del BIOS della scheda madre

Alcune schede madri potrebbero avere nel BIOS un'opzione di sistema che consente di passare dallo slot singolo a quello doppio per PCIe. L'impostazione predefinita può essere quella per lo slot singolo. Consultare il manuale della scheda madre per informazioni su come abilitare il supporto doppio slot per PCIe.

Per ulteriori informazioni vedere la pagina Web di ATI CrossFireX all'indirizzo ati.amd.com/crossfire.

Uso di schede grafiche con quantità di memoria differenti

In alcune configurazioni di ATI CrossFireX, possono essere utilizzate schede grafiche con memorie di dimensioni diverse; tuttavia, è necessario riavviare il computer per attivare ATI CrossFireX. In questo modo ATI CrossFireX ridurrà la quantità di memoria presente sulla scheda che ne ha di più in modo che equivalga a quella che ne ha di meno.

Se si fa clic su **OK** nel messaggio di errore relativo all'incongruenza della memoria si causa il riavvio del computer.

Nota: Quando si disabilita ATI CrossFireX viene visualizzata l'opzione per riavviare il computer e ripristinare la dimensione originale della memoria grafica oppure per continuare ad utilizzare la dimensione ridotta della memoria.

Consigliata inversione schede

Può essere visualizzato un messaggio che consiglia di invertire le posizioni delle schede grafiche se quella primaria non è installata nello slot PCIe primario. Anche se è possibile abilitare ATI CrossFireX le prestazioni possono risultare migliori invertendo l'ordine delle schede grafiche nel computer.

Consultare il manuale della scheda madre per determinare qual è lo slot PCIe primario.

Il client 3D è attivo

Non sarà possibile avviare ATI CrossFireX se sono in esecuzione un'applicazione 3D, un gioco o una riproduzione video, ad esempio un DVD.

Chiudere tutte le applicazioni 3D, i giochi e le riproduzioni video aperte e poi attivare ATI CrossFireX.

ATI CrossFireX non è attualmente disponibile

Questo errore si verifica perché ATI CrossFireX non ha rilevato in modo corretto l'hardware grafico oppure si è verificato un problema con il software.

- Controllare che le schede grafiche siano installate correttamente.
- Controllare che il cavo di interconnessione sia installato correttamente.
- Chiudere tutte le applicazioni 3D in esecuzione.
- Controllare che la modalità ATI CrossFireX sia impostata su Software in ATI Catalyst Control Center. (ATI Radeon HD 5970 può utilizzare la tecnologia ATI CrossFireX solo in modalità software.)
- Reinstallare l'ATI Catalyst Control Center e i driver.

La rotazione dello schermo non funziona o non è disponibile

La funzione di rotazione dello schermo non è una funzione disponibile sui sistemi ATI CrossFireX.

Sfarfallio presente sul video durante l'avvio del sistema

Condizione normale durante l'avvio di ATI CrossFireX.

ATI CrossFireX disabilitato dopo avere scambiato/spostato le schede

Se si cambia la configurazione di ATI CrossFireX spostando le schede grafiche in slot diversi sulla scheda madre, disattivare preventivamente ATI CrossFireX e ripristinare in primo luogo le impostazioni predefinite dalla fabbrica in ATI Catalyst Control Center. Una volta scambiate le schede, abilitare ATI CrossFireX. Ciò assicura il rilevamento della nuova configurazione da parte del computer.

Risoluzione dei Problemi Adattatore HDTV/HDTV

I seguenti suggerimenti per la soluzione dei problemi possono essere di aiuto in caso di problemi con l'HDTV.

Ulteriori informazioni sulla soluzione dei problemi sono disponibili sul sito web AMD. Visitare il sito ati.amd.com e selezionare Customer Care.

I colori sullo schermo TV non sono corretti.

Verificare che i collegamenti tra l'adattatore video componente e l'HDTV siano corretti.

Sulla TV non vengono visualizzate immagini.

La TV non mostrerà nessuna immagine fino all'avvio di Windows ; potrebbero essere necessari alcuni minuti.

Accertarsi che la TV sia impostata sull'ingresso YPbPr.

Inoltre, verificare che l'adattatore video componente dell'HDTV sia collegato in modo corretto.

I DVD non verranno riprodotti nelle modalità ad alta qualità.

Per gli schermi connessi con una connessione analogica, la riproduzione dei DVD protetti con CSS può essere limitata a talune modalità.

Per gli schermi connessi con una connessione digitale, la riproduzione su taluni lettori DVD può essere limitata se non è possibile attivare HDCP (protezione del contenuti a larghezza di banda elevata). Questa limitazione si applica anche agli schermi connessi mediante adattatori DisplayPort attivi.

Non è visibile l'intero schermo.

Se il dispositivo di input del componente la supporta, provare la modalità 720p.

Le immagini appaiono inclinate sullo schermo.

Consultare la documentazione dell'HDTV.

Lo schermo CRT è verde.

Il sistema è nella modalità uscita componente. Riavviare il computer con il solo monitor CRT collegato.

È impossibile abilitare i TV/monitor connessi.

Se è impossibile abilitare i TV e/o i monitor collegati con gli adattatori DisplayPort, i dongle passivi o i dongle attivi, visitare <http://www.amd.com/us/products/desktop/graphics/ati-radeon-hd-5000/Pages/displayport-support.aspx> per controllare le opzioni di connettività disponibili per la scheda grafica e se la configurazione selezionata è supportata.

Controllare le singole connessioni ai TV/monitor.

Assistenza clienti

Per istruzioni dettagliate sull'utilizzo del prodotto ATI, consultare la documentazione inclusa nel CD di installazione.

Per attivare l'Assistenza clienti, è necessario registrare il proprio prodotto su ati.amd.com/online/registration.

In caso di ulteriore assistenza per il prodotto, sono disponibili i Centri di Attenzione al Cliente riportati di seguito:

Servizio	Disponibilità	Lingua	Accesso
In linea o via mail	24 ore al giorno	Inglese, Francese, Spagnolo	http://ati.amd.com/support/ oppure Attention: Customer Care Advanced Micro Devices, Inc., 1 Commerce Valley Drive East, Markham, Ontario, Canada L3T 7X6
Telefono Stati Uniti & Canada	Lunedì a Venerdì: 9:00 a 17:30 Venerdì: 9:00 a 15:00 Nota: AMD si riserva il diritto di cambiare gli orari per il supporto. Per ulteriori informazioni, consultare ati.amd.com/support/terms .	Inglese	1-877-284-1566 (gratuito) o 1-905-882-2626 (Canada) (si applica la tariffa internazionale e/o locale per il Canada).

Il Servizio Assistenza Clienti AMD per Prodotti grafici si adopererà per risolvere il problema e consentire di riprendere il regolare uso del prodotto. Qualora il problema dovesse persistere, l'assistenza tecnica determinerà se

l'inconveniente sia da imputarsi a un difetto all'interno del prodotto e se quest'ultimo sia coperto da garanzia.

- Il Centro di Assistenza clienti di AMD non è abilitato ad assistere su richieste di rimborsi, restituzioni o scambio. Se la vostra disposizione a conservare il prodotto dipende della risoluzione del problema rilevato, sarà vostra responsabilità assicurarvi di conoscere il periodo di tempo permesso da parte del vostro rifornitore per rimborsi, restituzioni o cambiamenti, e di osservare tale periodo di tempo.
- AMD non si accetta responsabilità per qualsiasi spesa riguardante all'accesso al Centro di assistenza clienti. I clienti controlleranno le spese associate alle opzioni di supporto disponibili e sceglieranno il metodo più adeguato alle loro necessità e possibilità economiche.
- Il Centro di assistenza clienti di AMD si riserva il diritto di limitare le opzioni di supporto per i prodotti non registrati o prossimi al termine della durata utile.

Informazioni di conformità internazionale

La presente sezione riporta le informazioni sulla conformità a livello internazionale del prodotto, costruito per garantire la conformità nelle regioni in cui viene commercializzato.

Attenzione!

Eventuali modifiche non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità rendono nulla l'autorità dell'utente per il funzionamento.

Informazioni di conformità FCC (USA)

Il prodotto è conforme alle norme FCC parte 15. Il suo funzionamento è soggetto alle seguenti condizioni:

- Questo dispositivo non deve causare interferenze nocive.
- Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse interferenze che potrebbero causare un funzionamento non desiderato.

Il presente apparecchio è stata testato e riscontrato conforme ai limiti. Tali limiti sono concepiti per fornire una protezione accettabile da interferenze dannose in installazioni residenziali. Il presente apparecchio genera, utilizza ed è in grado di irradiare energia in radiofrequenza e se non installato ed utilizzato conformemente alle istruzioni del costruttore può provocare interferenze dannose per le radiocomunicazioni. In ogni caso, non si garantisce che le interferenze non si verifichino in una determinata installazione. Se l'apparecchio provoca interferenze dannose per la ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo ed accendendo

l'apparecchio stesso, consigliamo all'utente di correggere l'interferenza prendendo i seguenti provvedimenti:

- Orientare o situare nuovamente l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio ed il ricevitore.
- Connettere l'apparecchio alla presa di un circuito diverso da quello a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il distributore o un tecnico specializzato in radio e TV.

Per assicurare la conformità alle norme FCC, si consiglia di usare cavi schermati per la connessione del monitor alla scheda grafica. Eventuali modifiche apportate alla presente unità e non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità rendono nulla l'autorità dell'utente per il funzionamento dell'apparecchio.

In conformità con FCC 15.107 e 15.109.

Per ulteriori informazioni sulle omologazioni:

Advanced Micro Devices, Inc.
62 Forest Street
Marlborough, MA 01752
USA Tel: 508-303-3900

Dichiarazione di conformità di Industry Canada (Canada)

Il presente apparecchio digitale di Classe B è conforme alle norme canadesi ICES-003.

Informazioni di conformità CE (Unione Europea)

Direttiva EMC 2004/108/EC

CISPR 22:2008-09/EN 55022:2006—Classe B: Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di disturbo radio degli apparecchi per la tecnologia dell'informazione.

CISPR 24:1997/EN 55024:1998—Apparecchi per la tecnologia dell'informazione—Caratteristiche di immunità—Limiti e metodi di misura

Sicurezza Elettrica

Europa: Direttiva Bassa Tensione 2006/95/EC.

- EN 60950-1, Sicurezza degli apparecchi per la tecnologia dell'informazione.

USA/Canada:

- UL 60950-1 (Apparecchi per la tecnologia dell'informazione—Sicurezza —Parte 1: Requisiti generali)
- CSA C22.2 No. 60950-1 (Apparecchi per la tecnologia dell'informazione—Sicurezza —Parte 1: Requisiti generali)

Per soddisfare i requisiti di sicurezza della normativa UL, la massima temperatura ambiente del computer non deve superare i 40 °C.

Questo prodotto è conforme alla PCI Express 300W Electromechanical Specification (Specifica elettromeccanica per PCI Express con alimentazione a 300W) - Per ulteriori informazioni consultare il produttore. Sono inoltre disponibili ulteriori rilevanti informazioni sull'input dell'alimentazione.



Conformità alla Direttiva sui Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE - Unione Europea)

Il presente prodotto è realizzato da Advanced Micro Devices, Inc.



Informazioni sulla conformità VCCI Classe B ITE (Giappone)



この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としています。この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Informazioni sulla certificazione KCC (Corea)

B급기기(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Apparecchiatura di "Classe B" (apparecchiatura di telecomunicazione e informazione a scopo domestico)

Il presente apparecchio è stato registrato in conformità della EMC per uso domestico e, pertanto, può essere utilizzato in qualsiasi zona, incluse le aree residenziali.



Informazioni sulla certificazione BSMI (Taiwan)

CNS13438 (96 年版)



C-Tick (Australia e Nuova Zelanda)



ACMA — Australian Communications and Media Authority

- Radiocommunications Act 1992 (Australia) – avvisi di cui alla sezione 182
- AS/ NZS CISPR 22: 2006

