



CONTROLLER SATA PCI



### Manuale

Gentile Cliente, La ringraziamo per la fiducia riposta nei nostri prodotti. La preghiamo di seguire le norme d'uso e manutenzione: al termine del funzionamento di questo prodotto, La preghiamo di non smaltirlo tra i rifiuti urbani misti, ma di effettuare per detti rifiuti, una raccolta separata negli appositi raccoglitori di materiale elettrico/elettronico o di riportare il prodotto dal rivenditore che lo ritirerà gratuitamente.



Informiamo che il prodotto è stato realizzato con materiali e componenti in conformità a quanto previsto dalle direttive ROHS: 2002/95/CE, 2002/96/CE 2003/108/CE; dalle Direttive RAEE: 2003/96/CE, D.Lgs.

151/2005 e dalle seguenti Direttive CE:

EN55022:1998+A1:2000+A2:2003, EN61000-3-2:2000, EN61000-3-3:1995+A1:2001

EN55024:1998+A1:2001+A2:2003, EMC directive 2004/108/EC.

[www.hamletcom.com](http://www.hamletcom.com)

### Introduzione:

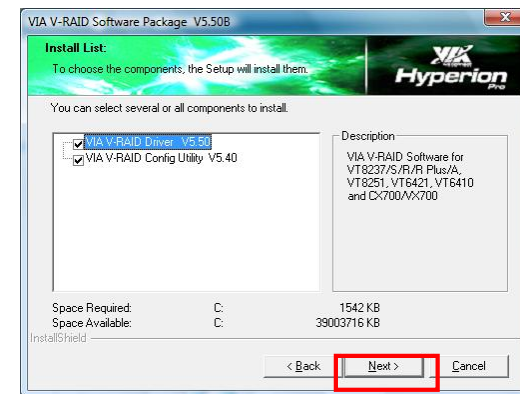
La scheda SATA Hamlet ha 2 porte SATA (Serial ATA) con velocità di trasferimento dati fino a 1.5 GB ed un connettore interno UDMA/133 IDE. Compatibile con le specifiche Serial ATA Rev 1.1. La scheda PCI lavora fino a 33/66 MHz con tutti gli HD compatibili alle specifiche Serial ATA.

### Installazione dei Driver con Win 98SE/ME/2000/XP/VISTA

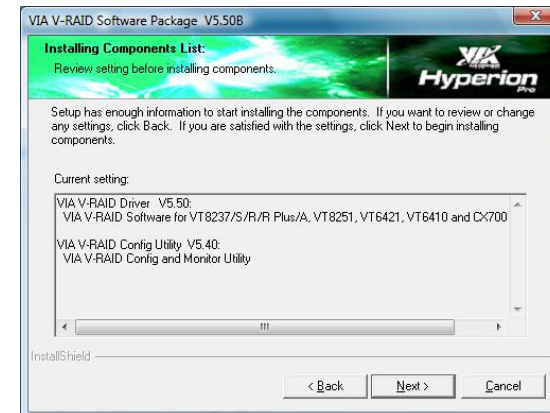
1. Cliccare sul file SETUP.exe



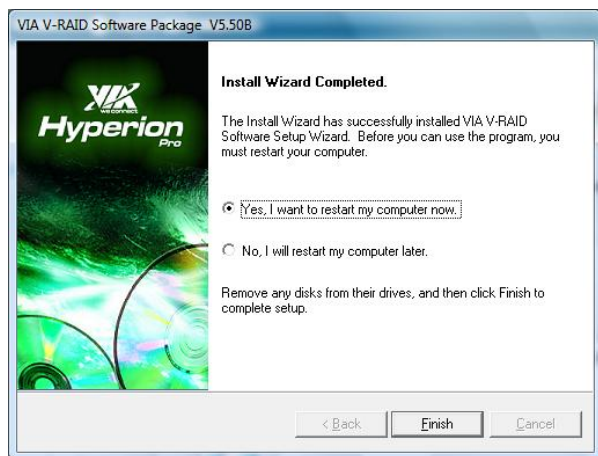
2. Appare questa schermata: Cliccare Next



3. Quando appare questo messaggio cliccare Next



4. Una volta installata la scheda SATA, selezionare “**Yes, I want to restart my computer**” (si voglio riavviare il computer)e cliccare **Finish**. (si raccomanda di riavviare il computer)



## FAQ

### Cosa è la tecnologia RAID?

Pensando all'archiviazione dei dati su supporti magnetici quali gli hard disk, tre sono le problematiche che si possono presentare:

**Capacità:** la richiesta di maggiore capacità di archiviazione è un problema quotidiano per la maggioranza degli utenti di PC; la soluzione può essere vista nell'acquisto di un unico hard disk di maggiori dimensioni oppure nell'affiancare uno o più nuovi hard disk all'unità (o alle unità) già installate nel sistema;

**Prestazioni velocistiche:** l'utilizzo di applicazioni sempre più esigenti in termini di risorse di sistema richiede di impiegare hard disk dalle elevate prestazioni velocistiche. Le performances di un hard disk sono funzione di numerosi fattori, tra i quali la velocità di rotazione dei piatti (espressa in rpm, giri al minuto) e la densità di memorizzazione dei piatti (cioè quanti mbytes di informazioni possono essere memorizzate sui piatti per centimetro quadrato).

**Sicurezza dei dati:** un hard disk deve garantire, oltre alla capacità di memorizzazione e a prestazioni velocistiche nella lettura e scrittura dei dati, una elevata sicurezza dei dati, cioè che vengano minimizzati i rischi di perdite di informazioni. In generale vale la regola secondo la quale più un disco è recente, maggiori sono le tecnologie in esso applicate per la sicurezza dei dati memorizzati.

La tecnologia RAID (Redundant Array of Independent Disks) permette, in modi differenti, di intervenire su ognuno di questi aspetti. Con il termine RAID si intende la configurazione di due o più hard disk, possibilmente identici quanto a capacità di memorizzazione e tecnologia, portati a lavorare in modo sincrono, cioè legato l'uno all'altro. Tale legame può essere di forme differenti, esemplificate dalle modalità di configurazione RAID disponibili:

- **RAID 0:** nota anche come **striping**, è quella modalità che permette di "legare" tra di loro differenti dischi, facendoli vedere dal sistema come un'unica unità anche se fisicamente composta da due o più dischi. Si tratta del processo inverso rispetto al partizionare in modo multiplo un'unità: mentre in quel caso si hanno differenti partizioni, quindi unità magnetiche, utilizzando una sola unità fisica, con lo striping si ottiene un'unica unità magnetica (anche se è sempre possibile crearne più di una, partizionando) congiungendo differenti unità fisiche. Il vantaggio del RAID 0 è quello di permettere un aumento delle capacità di memorizzazione, continuando a vedere i dispositivi di memorizzazione come un'unica unità magnetica (cosa impossibile da ottenersi affiancando due hard disk non in configurazione RAID). Utilizzando lo striping la capacità dei dischi utilizzati è sempre pari a quella del più piccolo; se, ad esempio, si connettessero in striping RAID 0 tre hard disk, rispettivamente da 4, 5 e 7 Gbytes, si otterrebbe un'unica unità di capacità pari a 12 Gbytes (3x4 Gbytes), perdendo pertanto 4 Gbytes di spazio; vantaggio di questa configurazione è però nel fatto che i trasferimenti in lettura sequenziale (sustained data transfers) sono effettuati in modo più performante rispetto alla configurazione non RAID. Secondo tipo di configurazione RAID 0 è quella **spanning**, con la quale viene utilizzata tutta la capacità dei dischi collegati (nell'esempio precedente si ottiene un'unità di 16 Gbytes) ma perdendo i vantaggi prestazionali nei trasferimenti in lettura sequenziale di dati propri della modalità striping.

- **RAID 1:** noto anche come **mirroring**, in questa modalità i dati vengono scritti su entrambi i dischi, così che uno sia copia speculare dell'altro; qualora dovesse esserci qualche problema e/o errore di scrittura-lettura, oppure ancora perdita di dati, il sistema andrà a recuperare le informazioni sull'altro hard disk, così da garantire la continuità delle operazioni. Questa modalità massimizza la sicurezza dei dati ma porta quali inconvenienti prestazioni ridotte (sono pari a quelle di un singolo disco connesso al controller) e spreco di spazio (se sono configurati in mirroring due hard disk da 10 Gbytes ciascuno, il sistema vedrà il tutto come un'unica unità magnetica da 10 Gbytes).

- **RAID 0+1:** tale modalità unisce i vantaggi del mirroring con quelli dello striping; due hard disk sono connessi tra di loro in modalità striping, mentre altri due dischi ne formano il mirror. Questa soluzione permette di ottenere le elevate prestazioni proprie dello striping unitamente alla sicurezza per i dati propria della modalità mirroring.

Da segnalare che con la modalità RAID 1, in caso di rottura di un disco è possibile, a sistema funzionante, provvedere alla sostituzione dell'hard disk danneggiato, senza perdita di dati e necessità di spegnere e/o riavviare il sistema; questa funzione, nota come **swapping**, permette di garantire continuità nel funzionamento, caratteristica apprezzata in particolari contesti quali quelli delle workstation, nei quali è importante che il sistema non si fermi.



## SATA PCI CARDBUS ADAPTER



## Manual

Dear Customer,  
thanks for choosing Hamlet. Please carefully follow the instructions for its use and maintenance and, once this item has run its life span, we kindly ask You to: dispose of it in an environmentally friendly way, by putting it in the separate bins for electrical/electronic waste, or to bring it back to your retailer who will collect it for free.



[www.hamletcom.com](http://www.hamletcom.com)

## Introduction:

This SATA PCI card Hamlet, has 2 SATA (Serial ATA) ports (1-internal and 1-external) with data transfer rates of up to 1.5 Gb and one internal UDMA/133 IDE connector. Add additional devices to desktop computer with this SATA PCI card.

### PCI Bus Interface

- Compliant with PCI Specification revision 1.x~2.x.
- Supports up to 33/66 MHz PCI interface clock.

### Parallel-ATA Interface

- Supports Ultra DMA Mode Transfers up to Mode 6 Timing (133 Mbytes/sec).
- Supports 48-bit LBA (Large Disk), hard driver larger than 137 GB.
- Supports Tri-state IDE Signals.
- Supports ATA PIO mode 4, multi-word DMA mode 2 drivers and UltraDMA- mode6
- Extension to Ultra DMA-133 interface for up to 133MB/s transfer rate

### SATA Interface

- Complies with Serial ATA Specification Revision 1.0, 1.5 Gb/s data rate.
- Supports internal PHY with each PHY supporting up to two SATA devices
- Dual channel master mode PCI supporting up to two SATA devices
- Support data transfer rates of up to 1.5 Gb/s per SATA channel

### Raid Controller

- Support RAID Level 0, 1, 0+1 and JBOD

### Specifications

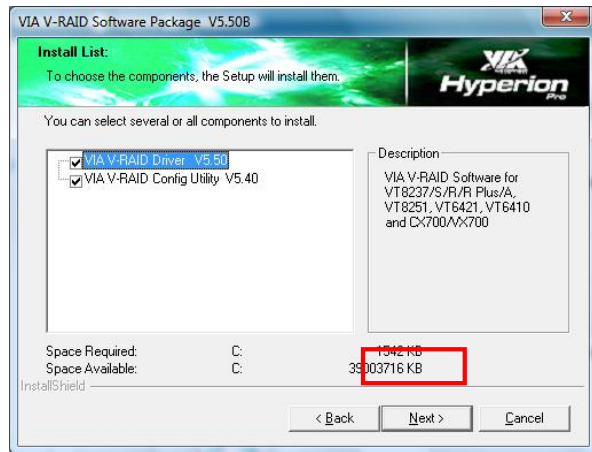
- Model : SATA PCI card
- Number of SATA ports : 2 ports
- Standard : Serial-ATA 1.0 Specification Revision 1.0, 1.5 Gb/s data rate
- Operation systems :Windows 98SE/ME/XP/2000/VISTA
- Dimension: 53 \* 121 mm
- Weight: 47 g

## Driver Installation Under Win 98SE/ME/2000/XP/VISTA

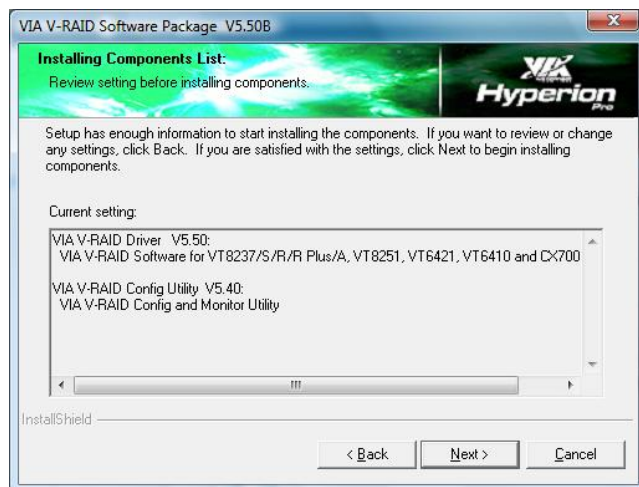
1. Click the file SETUP.exe



2. Click Next



3. Click Next



4. After install, Select "Yes, I want to restart my computer" and click Finish.  
(Please reboot your computer)

