# Linux Hardware Compatibility HOWTO

Patrick Reijnen, <*antispam.hardware_ howto@antispam.reijnen.nl.com* (remove both "antispam.")> Versione 99.3, 28 settembre 1999

Questo documento elenca la maggior parte dei componenti hardware supportati da Linux e consente di reperire i driver necessari.

## Indice

**1 Introduzione** **5**

1.1 Pagina introduttiva . . . . . 5

1.2 Copyright . . . . . 6

1.3 Architetture di sistema . . . . . 6

**2 Computer, schede madri, BIOS** **7**

2.1 Sistema specifico/scheda madre/BIOS . . . . . 7

2.2 Componenti non supportati . . . . . 8

**3 Portatili** **8**

3.1 Portatili particolari . . . . . 8

3.2 PCMCIA . . . . . 9

**4 CPU/FPU** **9**

**5 Memoria** **10**

**6 Schede video** **10**

6.1 Schede video Diamond . . . . . 11

6.2 SVGALIB (schede grafiche per le console) . . . . . 11

6.3 XFree86 3.3.2 . . . . . 11

6.3.1 Schede accelerate . . . . . 11

6.3.2 Schede non accelerate . . . . . 12

6.3.3 Schede monocromatiche . . . . . 13

6.3.4 Driver alpha e beta . . . . . 13

6.4 X-Server S.u.S.E. . . . . 13

6.5 X-server commerciali . . . . . 13

6.5.1 Xi Graphics, Inc . . . . . 14

6.5.2 Metro-X 4.3.0 . . . . . 25

**7 Controller (disco rigido) 25**

7.1 Driver alpha e beta . . . . . 27

**8 Controller (disco rigido RAID) 27**

**9 Controller (SCSI) 27**

9.1 Supportati . . . . . 27

9.2 Driver alpha e beta . . . . . 31

9.3 Non supportati . . . . . 31

**10 Controller (I/O) 31**

**11 Controller (multiporta) 32**

11.1 Schede non intelligenti . . . . . 32

11.1.1 Supportate . . . . . 32

11.2 Schede intelligenti . . . . . 32

11.2.1 Supportate . . . . . 32

11.2.2 Driver alpha e beta . . . . . 33

**12 Schede di rete 33**

12.1 Supportate . . . . . 33

12.1.1 Ethernet . . . . . 33

12.1.2 ISDN . . . . . 35

12.1.3 Frame relay . . . . . 36

12.1.4 Senza fili . . . . . 36

12.1.5 X25 . . . . . 37

12.1.6 Schede portatili e tascabili . . . . . 37

12.1.7 Senza slot . . . . . 37

12.1.8 ARCnet . . . . . 37

12.1.9 TokenRing . . . . . 37

12.1.10 FDDI . . . . . 38

12.1.11 Amateur radio (AX.25) . . . . . 38

12.1.12 Schede PCMCIA . . . . . 38

12.2 Driver alpha e beta . . . . . 38

12.2.1 Ethernet . . . . . 38

12.2.2 ISDN . . . . . 38

12.2.3 ATM . . . . . 38

12.2.4 Frame relay . . . . . 38

12.2.5 Senza cavi . . . . . 39

12.3 Non supportati . . . . . 39

**13 Schede audio** **39**

13.1 Supportati . . . . . 39

13.2 Driver alpha e beta . . . . . 44

13.3 Non supportate . . . . . 45

**14 Dischi rigidi** **46**

14.1 Non supportati . . . . . 46

**15 Unità a nastro** **47**

15.1 Supportate . . . . . 47

15.2 Driver alpha e beta . . . . . 47

15.3 Non supportate . . . . . 47

**16 Unità CD-ROM** **48**

16.1 Supportate . . . . . 48

16.2 Driver alpha e beta . . . . . 49

16.3 Note . . . . . 49

**17 CD-writer** **49**

**18 Unità rimovibili** **50**

**19 Mouse** **51**

19.1 Supportati . . . . . 51

19.2 Driver alpha e beta . . . . . 51

19.3 Note . . . . . 51

**20 Modem** **52**

**21 Stampanti/plotter** **52**

21.1 Ghostscript . . . . . 53

21.1.1 Stampanti che supportano Ghostscript 5.1 . . . . . 53

21.1.2 Driver alpha e beta . . . . . 55

**22 Scanner** **55**

22.1 Supportati . . . . . 55

22.2 Driver alpha e beta . . . . . 57

22.3 Non supportati . . . . . 58

**23 Altri componenti hardware** **58**

23.1 Amateur radio . . . 58
23.2 Monitor (DPMS) relativi al protocollo per il risparmio energetico VESA . . . 59
23.3 Schermi tattili . . . 59
23.4 Terminali nelle porte seriali . . . 59
23.5 Joystick . . . 59
23.6 Schede di acquisizione video, frame grabber, sintonizzatori TV . . . 61
23.7 Fotocamere digitali . . . 63
23.7.1 Supportate . . . 63
23.7.2 Non supportate . . . 64
23.8 UPS . . . 64
23.9 Schede multifunzione . . . 65
23.10Acquisizione dei dati . . . 65
23.11Interfacce dei timer watchdog . . . 66
23.12Varie . . . 66

**24 Fonti di informazione correlate** **66**

**25 Ringraziamenti** **66**

**26 Appendice A. Schede S3 supportate da XFree86 3.3.x.** **70**

**27 Appendice B. Schede PCMCIA supportate** **70**

27.1 Schede Ethernet . . . 70
27.2 Schede Fast Ethernet (10/100baseT) . . . 74
27.3 Schede Token-ring . . . 75
27.4 Schede di rete senza fili . . . 75
27.5 ISDN . . . 76
27.6 Schede modem e seriali . . . 76
27.7 Schede di memoria . . . 76
27.8 Schede SCSI . . . 77
27.9 Schede ATA/IDE CD-ROM . . . 78
27.10Schede multifunzione . . . 78
27.11Unità delle schede ATA/IDE . . . 79
27.12Schede delle interfacce ATA/IDE . . . 80
27.13Schede delle porte parallele . . . 80
27.14Schede varie . . . 80
27.15In fase di progettazione . . . 81
27.16Non supportate . . . 81

**28 Appendice C. Dispositivi delle porte parallele supportati** **81**

28.1 Ethernet . . . . . 82

28.2 Dischi rigidi . . . . . 82

28.3 Unità a nastro . . . . . 82

28.4 Unità CD-ROM . . . . . 82

28.5 Unità rimovibili . . . . . 83

28.6 Scheda IDE . . . . . 83

28.7 Schede SCSI . . . . . 83

28.8 Fotocamere digitali . . . . . 83

28.9 Schede delle porte parallele PCMCIA . . . . . 83

**29 Appendice D. Dispositivi Plug and Play** **84**

**30 Appendice E. Componenti hardware non compatibili con Linux** **84**

**31 Glossario** **85**

# 1 Introduzione

**NOTA**: l'USB non è ancora supportato da Linux.

## 1.1 Pagina introduttiva

In questo documento, relativo alla compatibilità dei componenti hardware con Linux, è elencata la maggior parte dei componenti hardware (non solo sistemi con componenti incorporati) supportati da Linux. In questo modo, leggendo attentamente questo documento è possibile scegliere gli elementi per il proprio sistema Linux. Dato che l'elenco di componenti supportati da Linux è in continuo aggiornamento, questo documento non sarà mai completo. Pertanto, il fatto che i componenti non sono menzionati in questo HOWTO significa che l'autore non è certo che siano supportati e che non è riuscito ad avere informazioni relative a un possibile supporto di tali elementi.

Le sottosezioni intitolate "Driver alpha e beta" elencano i componenti hardware con driver alpha o beta in vari livelli di utilizzabilità. Si può notare che alcuni driver esistono solo nei kernel alpha. Pertanto, se si riscontra che un elemento elencato come supportato non fa parte della versione del kernel di Linux in uso, effettuare l'aggiornamento.

Alcune periferiche sono supportate solo da moduli binari il cui impiego è da evitare quando possibile. Questi componenti sono moduli compilati per UNA versione del kernel. Il codice sorgente per questi moduli NON è stato rilasciato. In questo modo è possibile evitare l'aggiornamento o il mantenimento del sistema.
Linus Torvalds consiglia l'utilizzo dei moduli solo binari, ma che gli utenti devono essere a conoscenza del fatto che devono utilizzare sempre la versione del kernel che hanno in dotazione.
Per informazioni sulla disponibilità del codice sorgente dei componenti, fare riferimento al sito Web all'indirizzo <http://www.kt.opensrc.org/kt19990211_5.html##10>.

L'ultima versione di questo documento può essere disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://users.bart.nl/patrickr/hardware-howto/Hardware-HOWTO.html>, nel sito SunSite e in tutti i siti mirror. La traduzione di questo e di altri HOWTO di Linux è disponibile nei siti Web all'indirizzo <http://metalab.

unc.edu/pub/Linux/docs/HOWTO/translations> e <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/docs/HOWTO/translations>.

Se sono note alcune (in)compatibilità relative all'hardware Linux che non sono elencate in questo documento, inviare un messaggio all'autore.

Se al termine della lettura di questo documento sono necessarie ulteriori informazioni, fare riferimento al sito Web "Build Your Own PC" all'indirizzo <http://www.verinet.com/pc/>.

Se si desidera disporre di un sistema Linux preconfigurato, fare riferimento al sito Web all'indirizzo <http://www.linuxresources.com/web/>.

## 1.2 Copyright

Copyright 1997, 1998, 1999 Patrick Reijnen.

This HOWTO is free documentation; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free software Foundation; either version 2 of the license, or (at your option) any later version.

This document is distributed in the hope that it will be useful, but without any warranty; without even the implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. See the GNU General Public License for more details. You can obtain a copy of the GNU General Public License by writing to the Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

If you use this or any other Linux HOWTO's in a commercial distribution, it would be nice to send the authors a complimentary copy of your product.

## 1.3 Architetture di sistema

Questo documento è unicamente relativo alle piattaforme Intel per Linux. Per altre piattaforme fare riferimento ai seguenti siti Web:

- ARM Linux
  <http://www.arm.uk.linux.org/>
- Linux/68k
  <http://www.clark.net/pub/lawrencc/linux/index.html>
- Linux/8086 (Il sottoinsieme incorporabile del kernel di Linux)
  <http://www.linux.org.uk/ELKS-Home/index.html>
- Linux/Alpha
  <http://www.azstarnet.com/axplinux/>
- Linux/MIPS
  <http://www.linux.sgi.com>
- Linux/PowerPC
  <http://www.linuxppc.org/>
- Linux per Acorn
  <http://www.ph.kcl.ac.uk/amb/linux.html>
- Linux per PowerMac
  <http://ftp.sunet.se/pub/os/Linux/mklinux/mkarchive/info/index.html>

# 2 Computer, schede madri, BIOS

I bus ISA, VLB, EISA e PCI sono tutti supportati.

## 2.1 Sistema specifico/scheda madre/BIOS

- Sistemi IBM PS/2 MCA
  Sono supportati fin dalla versione 2.0.7 del kernel, ma solo per le versioni stabili. Per informazioni è possibile fare riferimento alla home page del sito Web Micro Channel Linux all'indirizzo <http://www.dgmicro.com/default.htm>. Il software per i sistemi MCA è disponibile nel sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.dgmicro.com/pub/linuxmca>. Le informazioni relative al sottosistema MCA SCSI sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <http//www.uni-mainz.de/langm000/linux.html>.
- La scheda madre EFA E5TX-AT ha un problema risolvibile con RedHat Linux 5.0 e probabilmente con altre versioni di Linux. Si riavvia spontaneamente durante la rilevazione dell'hardware. Per risolvere questo problema, aggiornare il BIOS alla versione 1.01. L'aggiornamento è disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.efacorp.com/download/bios/e5tx103.exe>.
- La scheda madre Edom MP080 deve disporre del BIOS flash perché Linux funzioni. Senza questa caratteristica Linux verrà riavviato durante la rilevazione dell'hardware. Per il BIOS flash fare riferimento al sito Web all'indirizzo <http://www.edom.com/tech/tech.htm> e <http://www.edom.com/download>
- La scheda madre Zida 6MLX con il chipset PII Intel LX è funziona solo con Linux quando la cache PII è disabilitata nel BIOS. L'aggiornamento del BIOS non risolve il problema. Il sintomo è un riavvio casuale durante o subito dopo l'avvio del sistema.

Molte nuove schede PCI causano la visualizzazione di alcuni messaggi di errore durante l'avvio e la rilevazione dell'hardware PCI. La procedura presenta il seguente messaggio

```
Warning : Unknown PCI device (8086:7100).  Please read include/linux/pci.h
```

Indica di leggere il file pci.h. Da questo file deriva la seguente citazione

```
     PROCEDURA PER RILEVARE NUOVE PERIFERICHE PCI
Si cerca di raccogliere informazioni relative alle nuove periferiche PCI, mediante
la procedura di identificazione PCI standard. Se viene visualizzato un messaggio
di avviso al momento dell'avvio, indicare
     - /proc/pci
     - la descrizione esatta dell'hardware. Cercare di scoprire
       quale periferica è sconosciuta. Potrebbe trattarsi del chipset della scheda madre,
       il ponte PCI-CPU o PCI-ISA.
     - Se non è possibile trovare le reali informazioni relative all'hardware nel
       manuale, provare a leggere il riferimento del chip sulla scheda.
     - Inviare quanto rilevato a linux-pcisupport@cao-vlsi.ibp.fr,
       e la periferica verrà aggiunta all'elenco il più presto possibile.

PRIMA di inviare un messaggio, verificare le ultime versioni di Linux
per accertarsi che il componente non sia già stato aggiunto.

       Grazie
             Frederic Potter
```

In genere la scheda madre e le periferiche PCI sconosciute funzionano in modo corretto.

### 2.2 Componenti non supportati

- Supermicro P5MMA con BIOS versioni 1.36, 1.37 e 1.4. Linux non potrà essere avviato con questa scheda madre. Una nuova versione beta del BIOS, che consente l'avvio di Linux, è disponibile nel sito Web all'indirizzo <ftp.supermicro.com/mma9051.zip>
- Supermicro P5MMA98. Linux non verrà avviato con questa scheda madre. Una nuova versione beta del BIOS, che consente l'avvio di Linux, è disponibile nel sito Web all'indirizzo <ftp.supermicro.com/a98905.zip>.
- DataExpert Corp. La scheda madre ExpertColor TX531 V1.0 con il chipset ACER M1531 (Data: 9729, TS6) e ACER M1543 (Data: 9732 TS6) sembra non presentare alcun errore di segmentazione riproducibile, alcun errore e blocco del kernel in corrispondenza di carichi pesanti e di accesso al nastro. Il problema sembra essere relativo al bus PCI del chipset ACER.

## 3 Portatili

Per ulteriori informazioni su Linux e i computer portatili, il sito indicato di seguito è un buon punto di partenza.

- Homepage dei portatili Linux
  <http://www.cs.utexas.edu/users/kharker/linux-laptop/>

Altre informazioni relative ai portatili sono disponibili nei siti indicati di seguito:

- Gestione dell'alimentazione avanzata
  <ftp://ftp.cs.unc.edu/pub/users/faith/linux/>
- Stato della batteria dei portatili
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/power/>
- Cursore non lampeggiante
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/noblink-1.7.tar.gz>
- Altre informazioni di carattere generale
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/packages/laptops/>

### 3.1 Portatili particolari

- Compaq Concerto (driver a penna)
  <http://www.cs.nmsu.edu/pfeiffer/>
- Compaq Contura Aero
  <http://domen.uninett.no/hta/linux/aero-faq.html>
- IBM ThinkPad
  <http://peipa.essex.ac.uk/tp-linux/tp-linux.html>

- IBM Thinkpad serie 770
  <http://resources.inw.com/linux/thinkpad770>

- NEC Versa M e P
  <http://www.santafe.edu:80/nelson/versa-linux/>
- Tadpole P1000
  <http://www.tadpole.com/support-trdi/plans/linux.html>
- Tadpole P1000 (altro tipo)
- TI TravelMate 4000M
  <ftp://ftp.biomath.jussieu.fr/pub/linux/TM4000M-mini-HOWTO.txt.Z>
- TI TravelMate 5100
- Toshiba Satellite Pro 400CDT
  <http://terra.mpikg-teltow.mpg.de/burger/T400CDT-Linux.html>

### 3.2 PCMCIA

- PCMCIA
  <http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/home.html>

I driver delle schede PCMCIA supportano correntemente tutti i comuni controller PCMCIA, compresi i chipset Databook TCIC/2, Intel i82365SL, Cirrus PD67xx e Vadem VG-468. Il controller Motorola 6AHC05GA, utilizzato in alcuni portatili Hyundai, non è supportato. Vedere l'Appendice B per un elenco di schede PCMCIA supportate.

## 4 CPU/FPU

I processori Intel/AMD/Cyrix 386SX/DX/SL/DXL/SLC e 486SX/DX/SL/SX2/DX2/DX4 sono supportati, così come i processori Intel Pentium, Pentium Pro e Pentium II, Pentium III (versioni regolare e Xeon) e Celeron. AMD K5 e K6 funzionano bene, anche se le versioni più vecchie di K6 dovrebbero essere evitate perché contengono molti errori. Per ovviare a questo problema è possibile disattivare l'impostazione della cache interna all'avvio del BIOS. Anche AMD K6-2 e K6-3 funzionano. Alcuni dei primi K6-2 a 300 Mhz hanno problemi con i chip di sistema. Cyrix 6x86 non funziona correttamente.

Anche i processori IDT Winchip C6-PSME2006A sono supportati da Linux ( <http://www.winchip.com>).

Linux dispone di emulazione FPU incorporata se non è presente un coprocessore matematico.

Il supporto sperimentale SMP (per più CPU) è incluso nel kernel 1.3.31 e nelle versioni più recenti. Verificare la pagina Linux/SMP Project per i dettagli e gli aggiornamenti.

- Linux/SMP Project
  <http://www.linux.org.uk/SMP/title.html>

Gli effetti multimediali avanzati incorporati in Cyrix MediaGX non sono supportati.

Alcuni processori AMD 486DX delle versioni iniziali possono bloccarsi in determinate situazioni. Tutti i chip correnti dovrebbero funzionare e disporre di uno swap dei chip per le CPU di versioni precedenti non dovrebbe essere un problema.

La serie ULSI Math*Co ha un errore nelle istruzioni FSAVE e FRSTOR che causa problemi con tutti i sistemi operativi in modalità protetta. Anche alcuni chip IIT e Cyrix di versioni non aggiornate possono presentare lo stesso problema.

Nei kernel molto vecchi si possono verificare problemi con l'eliminazione di TLB nei chip UMC U5S. (1.1.x)

- Attivazione della cache nei processori Cyrix
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/CxPatch030.tar.z>`
- Controllo della cache del software Cyrix
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/linux.cxpatch>`
- Impostazioni del registro della CPU Cyrix 5x86
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cx5x86mod_1.0c.tgz>`

# 5 Memoria

Tutta la memoria DRAM, EDO e SDRAM può essere utilizzata con Linux. È importante fare attenzione a una particolare situazione. In genere il kernel non supporta più di 64 MB di memoria. Quando si aggiunge una quantità superiore a 64 MB di memoria è necessario aggiungere la seguente riga al file di configurazione LILO.

```
append="mem=<number of Mb>M"
```

Quindi quando si dispone di 96 MB di memoria la riga dovrebbe essere

```
append="mem=96M"
```

Non digitare un numero superiore al numero di MB realmente disponibile. In questo modo si potrebbero verificare interruzioni imprevedibili.

# 6 Schede video

Linux funzionerà con tutte le schede video in modalità testo. Le schede VGA non elencate probabilmente funzioneranno con driver mono VGA e/o VGA standard.

Se si è alla ricerca di una scheda video economica per eseguire X, ricordare che le schede accelerate (ATI Mach, ET4000/W32p, S3) sono MOLTO più veloci delle schede non accelerate o parzialmente accelerate (Cirrus, WD).

"32 bpp" è in realtà un colore a 24 bit allineato sui limiti a 32 bit. NON significa che le schede sono in grado di supportare un colore a 32 bit e visualizzano comunque 24 bit di colore (16.777.216 colori). Le modalità di pacchetti di pixel a 24 bit non sono supportate in XFree86 e, in questo modo, le schede che possono eseguire le modalità a 24 bit per ottenere risoluzioni più elevate in altri sistemi operativi non sono in grado di effettuare tale operazione X mediante XFree86. Queste schede includono Mach32, Cirrus 542x, S3 801/805/868/968, ET4000 e altre.

Il supporto AGP (Accelerated Graphics Port) è in rapido sviluppo. La maggior parte degli X-server (entrambe le versioni commerciali e gratuite disponibili) sono in grado o meno di supportare l'AGP.

## 6.1 Schede video Diamond

La maggior parte delle schede video Diamond è supportata dalle versioni correnti di XFree86. Le schede Diamond precedenti potrebbero non essere ufficialmente supportate da XFree86, ma è possibile ovviare a questo problema. Diamond sta supportando attivamente il progetto XFree86 Project.

## 6.2 SVGALIB (schede grafiche per le console)

- VGA
- EGA
- ARK Logic ARK1000PV/2000PV
- ATI VGA Wonder
- ATI Mach32
- Cirrus 542x, 543x
- OAK OTI-037/67/77/87
- S3 (supporto limitato)
- Trident TVGA8900/9000
- Tseng ET3000/ET4000/W32

## 6.3 XFree86 3.3.2

### 6.3.1 Schede accelerate

- ARK Logic ARK1000PV/VL, ARK2000PV/MT
- ATI Mach8
- ATI Mach32 (supportati 16 bpp per le schede con RAMDAC ATI68875, AT&T20C49x, BT481 e 2MB di RAM video)
- ATI Mach64 (supportati 16/32 bpp per schede con RAMDAC ATI68860, ATI68875, CH8398, STG1702, STG1703, AT&T20C408, 3D Rage II, interno, IBM RGB514)
- Chips & Technologies 64200, 64300, 65520, 65525, 65530, 65535, 65540, 65545, 65546, 65548, 65550, 65554
- Cirrus Logic 5420, 542x/5430 (16 bpp), 5434 (16/32 bpp), 5436, 544x, 546x, 5480, 62x5, 754x
- Diamond Viper 330
- Gemini P1 (chip ET6000)
- IBM 8514/A
- IBM XGA-I, XGA-II
- IIT AGX-010/014/015/016 (16 bpp)
- Matrox MGA2064W (Millennium)

- Matrox MGA1064SG (Mystique)
- Number Nine Imagine I128
- Oak OTI-087
- S3 732 (Trio32), 764 (Trio64), Trio64V+, 801, 805, 864, 866, 868, 86C325 (ViRGE), 86C375 (ViRGE/DX), 86C385 (ViRGE/GX), 86C988 (ViRGE/VX), 911, 924, 928, 964, 968
  - Vedere l'Appendice A per un elenco di schede S3 supportate
- SiS 86c201, 86c202, 86c205
- Trident 9440, 96xx, Cyber938x
- Tseng ET4000/W32/W32i/W32p, ET6000
- Weitek P9000 (16/32 bpp)
  - Diamond Viper VLB/PCI
  - Orchid P9000
- Western Digital WD90C24/24A/24A2/31/33

### 6.3.2 Schede non accelerate

- Alliance AP6422, AT24
- ATI VGA serie Wonder
- Avance Logic AL2101/2228/2301/2302/2308/2401
- Cirrus Logic 6420/6440, 7555
- Compaq AVGA
- DEC 21030
- Genoa GVGA
- MCGA (320x200)
- MX MX68000/MX68010
- NCR 77C22, 77C22E, 77C22E+
- NVidia NV1
- Oak OTI-037C, OTI-067, OTI-077
- RealTek RTG3106
- SGS-Thomson STG2000
- Trident 8800CS, 8200LX, 8900x, 9000, 9000i, 9100B, 9200CXr, 9320LCD, 9400CXi, 9420, 9420DGi, 9430DGi
- Tseng ET3000, ET4000AX
- VGA (VGA standard, 4 bit, lenta)
- Video 7 / Headland Technologies HT216-32
- Western Digital/Paradise PVGA1, WD90C00/10/11/30

### 6.3.3 Schede monocromatiche

- Hercules mono
- Hyundai HGC-1280
- Sigma LaserView PLUS
- VGA mono

### 6.3.4 Driver alpha e beta

- EGA (versione precedente, da c. 1992)
  <ftp://ftp.funet.fi/pub/Linux/BETA/Xega/>

## 6.4 X-Server S.u.S.E.

S.u.S.E. sta creando una serie di X-server basata sul codice XFree-86. Questi server supportano nuove schede video e in queste versioni sono stati risolti tutti gli errori relativi agli X-server XFree86. S.u.S.E sta creando questi X-server in collaborazione con The XFree86 Project, Inc. Tali X-Server saranno disponibili nella prossima versione di XFree86 e possono essere presenti nel sito Web all'indirizzo <http://www.suse.de/index.html>. Gli X-Server S.u.S.E. sono correntemente disponibili per le schede video elencate di seguito.

- XSuSE, X-Server Elsa GLoria
  - ELSA GLoria L, GLoria L/MX, Gloria S
- Schede video con il chip semiconduttore Alliance AT3D (anche AT25)
  - Hercules Stingray 128 3D
- XSuSE, X-Server NVidia (supporto PCI e AGP, chipset NV1 e Riva128)
  - ASUS 3Dexplorer
  - Diamond Viper 330
  - ELSA VICTORY Erazor
  - STB Velocity 128
- XSuSE Matrox. Supporto per Mystique, Millennium, Millennium II e Millennium II AGP
- XSuSE Trident. Supporto per 9685 (incluso ClearTV) e il chipset Cyber più aggiornato
- XSuSE Tseng. Supporto per W32, W32i ET6100 e ET6300.

## 6.5 X-server commerciali

Gli X-server commerciali forniscono il supporto per le schede non compatibili con XFree86 e potrebbero fornire prestazioni migliori per le schede che sono supportate da XFree86. In generale, supportano un numero maggiore di schede rispetto a XFree86 e, per questo motivo, verranno elencate solo le schede che non sono supportate da XFree86. Contattare direttamente i fornitori o fare riferimento a Commercial HOWTO per ulteriori informazioni.

### 6.5.1 Xi Graphics, Inc

Xi Graphics, Inc <http://www.xig.com> (precedentemente nota come X Inside, Inc) mette a disposizione per l'acquisto tre prodotti X-server. Le schede supportate sono elencate in base al fabbricante:

- X-Server della scheda video accelerata
  - 3Dlabs
    - 300SX
    - 500TX Glint
    - 500MX Glint
    - Permedia 4 MB/8 MB
    - Permedia II 4 MB/8 MB
  - Actix
    - GE32plus 1 MB/2 MB
    - GE32ultra 2 MB
    - GraphicsENGINE 64 1 MB/2 MB
    - ProSTAR 64 1 MB/2 MB
  - Alliance
    - ProMotion-3210 1 MB/2 MB
    - ProMotion-6410 1 MB/2 MB
    - ProMotion-6422 1 MB/2 MB
  - ARK Logic
    - ARK1000PV 1 MB/2 MB
    - ARK1000VL 1 MB/2 MB
    - ARK2000PV 1 MB/2 MB
  - AST
    - Manhattan 5090P (GD5424) 512 KB
  - ATI
    - 3D Xpression 1 MB/2 MB
    - 3D Pro Turbo PC2TV 4 MB/8 MB
    - 3D Pro Turbo PC2TV 6144
    - 3D Xpression+ PC2TV 2 MB/4 MB
    - 3D Xpression+ 2 MB/4 MB
    - ALL-IN-WONDER 4 MB/8 MB
    - ALL-IN-WONDER PRO 4 MB/8 MB
    - Graphics Ultra (Mach8) 1 MB
    - Graphics Pro Turbo (Mach64/VRAM) 2 MB/4 MB
    - Graphics Pro Turbo 1600 (Mach64/VRAM) 2 MB/4 MB
    - Graphics Ultra Plus (Mach32) 2 MB
    - 8514/Ultra (Mach8) 1 MB
    - Graphics Ultra Pro (Mach32) 1 MB 2 MB
    - Graphics Vantage (Mach8) 1 MB
    - VGA Wonder Plus 512 KB

    * VGA Wonder XL 1 MB
    * Video Xpression 1 MB
    * XPERT@Play 4 MB/6 MB/8 MB
    * XPERT@Work 4 MB/6 MB/8 MB
    * Video Xpression 2 MB
    * WinBoost (Mach64/DRAM) 2 MB
    * WinTurbo (Mach64/VRAM) 2 MB
    * Graphics Wonder (Mach32) 1 MB
    * Graphics Xpression 1 MB/2 MB
    * Rage II (SGRAM) 2 MB/4 MB/8 MB
    * Rage II+ (SGRAM) 2 MB/4 MB/8 MB
    * Rage Pro 2 MB/4 MB/8 MB
- Avance Logic
    * ALG2101 1 MB
    * ALG2228 1 MB/2 MB
    * ALG2301 1 MB/2 MB
- Boca
    * Voyager 1 MB/2 MB
    * Vortek-VL 1 MB/2 MB
- Colorgraphic
    * Dual Lightning 2 MB
    * Pro Lightning, scheda 2 MB
    * Quad Pro Lightning, scheda 2 MB
    * Twin Turbo, scheda 1 MB/2 MB
- Chips & Technology
    * 64300 1 MB/2 MB
    * 64310 1 MB/2 MB
    * 65510 512 KB
    * 65520 1 MB
    * 65530 1 MB
    * 65535 1 MB
    * 65540 1 MB
    * 65545 1 MB
    * 65550 2 MB
    * 82C450 512 KB
    * 82C451 256 KB
    * 82C452 512 KB
    * 82C453 1 MB
    * 82C480 1 MB/2 MB
    * 82C481 1 MB/2 MB
- Cirrus Logic
    * GD5402 512 KB
    * GD5420 1 MB

    * GD5422 1 MB
    * GD5424 1 MB
    * GD5426 1 MB/2 MB
    * GD5428 1 MB/2 MB
    * GD5429 1 MB/2 MB
    * GD5430 1 MB/2 MB
    * GD5434 1 MB/2 MB
    * GD5436 1 MB/2 MB
    * GD5440 1 MB/2 MB
    * GD5446 1 MB/2 MB
    * GD5462 2 MB/4 MB PCI e AGP
    * GD5464 2 MB/4 MB PCI e AGP
    * GD5465 2 MB/4 MB PCI e AGP
    * GD54M30 1 MB/2 MB
    * GD54M40 1 MB/2 MB
  - Compaq
    * ProLiant serie 512 KB
    * ProSignia serie 512 KB
    * QVision 1024 1 MB
    * QVision 1280 1 MB/2 MB
    * QVision 2000+ 2 MB
    * QVision 2000 2 MB
  - DEC
    * DECpc XL 590 (GD5428) 512 KB
  - Dell
    * 466/M & 466/ME (S3 805) 1 MB
    * OnBoard ET4000 1 MB
    * DGX (JAWS) 2 MB
    * OptiPlex XMT 590 (Vision864) 2 MB
  - Diamond
    * Fire GL 1000 Pro 4 MB/8 MB
    * Fire GL 1000 4 MB/8 MB
    * Stealth 3D 2000 2 MB/4 MB
    * Stealth 3D 3000XL 2 MB/4 MB
    * Stealth 64 Graphics 2001 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 Graphics 2121XL 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 Graphics 2201XL 2 MB
    * SpeedStar 1 MB
    * SpeedStar 64 Graphics 2000 1 MB/2 MB
    * SpeedStar 24 1 MB
    * SpeedStar 24X 1 MB
    * SpeedStar 64 1 MB/2 MB
    * SpeedStar Hicolor 1 MB
    * SpeedStar PCI 1 MB

    * SpeedStar Pro 1 MB
    * SpeedStar Pro SE 1 MB/2 MB
    * Stealth 1 MB
    * Stealth 24 1 MB
    * Stealth 32 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 VRAM 2 MB/4 MB
    * Stealth 64 DRAM 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 Video VRAM (175 MHz) 2 MB/4 MB
    * Stealth 64 Video DRAM 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 Video VRAM (220 MHz) 2 MB/4 MB
    * Stealth Hicolor 1 MB
    * Stealth Pro 1 MB/2 MB
    * Stealth SE 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 Video 2001TV 2 MB
    * Stealth 64 Video 2121 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 Video 2121TV 1 MB/2 MB
    * Stealth 64 Video 2201 2 MB
    * Stealth 64 Video 2201TV 2 MB
    * Stealth 64 Video 3200 2 MB
    * Stealth 64 Video 3240 2 MB/4 MB
    * Stealth 64 Video 3400 4 MB
    * Viper 1 MB/2 MB
    * Viper Pro 2 MB
    * Viper Pro Video 2 MB/4 MB
    * Viper SE 2 MB/4 MB
- ELSA
    * VICTORY 3D 2 MB/4 MB
    * WINNER 1000 1 MB/2 MB
    * WINNER 1000AVI 1 MB/2 MB
    * WINNER 1000ISA 1 MB/2 MB
    * WINNER 1000PRO 1 MB/2 MB
    * WINNER 1000TRIO 1 MB/2 MB
    * WINNER 1000TRIO/V 1 MB/2 MB
    * WINNER 100VL 1 MB
    * WINNER 2000 2 MB/4 MB
    * WINNER 2000AVI 2 MB/4 MB
    * WINNER 2000AVI/3D 2 MB/4 MB
    * WINNER 2000PRO 2 MB/4 MB
    * WINNER 2000PRO/X 2 MB/4 MB/8 MB
    * WINNER 3000-L 4 MB
    * WINNER 3000-M 2 MB
    * WINNER 3000-S 2 MB
    * WINNER 1024 1 MB
    * WINNER 1280, TLC34075 Palette 2 MB

    * WINNER 1280, TLC34076 Palette 2 MB
    * Gloria-XL
    * Gloria-MX
    * Gloria-L
    * Synergy
- Everex
    * ViewPoint 64P 1 MB/2 MB
    * VGA Trio 64P 1 MB/2 MB
- Gateway
    * Mach64, scheda (Mach64/VRAM) 2 MB
- Genoa
    * 5400 512 KB
    * 8500/8500VL 1 MB
    * Phantom 32i 8900 2 MB
    * Phantom 64 2 MB
- Hercules
    * Dynamite 1 MB
    * Dynamite Pro 1 MB/2 MB
    * Dynamite Power 2 MB
    * Dynamite 3D / GL
    * Graphite 1 MB
    * Stingray 64 1 MB/2 MB
    * Stingray Pro 1 MB/2 MB
    * Stringray 1 MB
    * Terminator 3D 2 MB/4 MB
    * Terminator 64/Video 2 MB
    * Graphite Terminator Pro 2 MB/4 MB
- HP
    * NetServer LF/LC/LE (TVGA9000i) 512 KB
    * Vectra VL2 (GD5428) 1 MB
    * Vectra XM2i (Vision864) 1 MB/2 MB
    * Vectra XU (Vision864) 1 MB/2 MB
- IBM
    * 8514/A 1 MB
    * PC 300 serie (GD5430) 1 MB
    * PC 300 serie (Vision864) 1 MB/2 MB
    * PC 700 serie (Vision864) 1 MB/2 MB
    * PS/ValuePoint Performance serie (Vision864) 1 MB/2 MB
    * VC550 1 MB
    * VGA 256 KB
    * XGA-NI 1 MB
    * XGA 1 MB
- IIT

    * AGX014 1 MB
    * AGX015 1 MB/2 MB
- Integral
    * FlashPoint 1 MB/2 MB
- Leadtek
    * WinFast L2300 4 MB/8 MB
- Matrox
    * Comet 2 MB
    * Marvel II 2 MB
    * Impression (MGA-IMP/3/A/H, MGA-IMP/3/V/H, MGA-IMP/3/M/H) 3 MB
    * Impression Lite (MGA-IMP+/LTE/P) 2 MB
    * Impression Plus Lite (MGA-IMP+/LTE/V) 2 MB
    * Impression Plus (MGA-IMP+/P, MGA-IMP+/A) 2 MB/4 MB
    * Impression Plus 220 (MGA-IMP+/P/H, MGA-IMP+/A/H) 2 MB/4 MB
    * Impression Pro (MGA-PRO/4.5/V) 4,5 MB
    * Millennium (MGA-MIL) 2 MB/4 MB/8 MB
    * Millennium 220 (MGA-MIL) 2 MB/4 MB/8 MB
    * Millennium PowerDoc (WRAM) 2 MB/4 MB/8 MB
    * Millennium II (WRAM) 2 MB/4 MB/8 MB PCI e AGP
    * Mystique (MGA-MYS) 2 MB/4 MB
    * Mystique 220
    * Ultima Plus (MGA-PCI/2+, MGA-VLB/2+) 2 MB/4 MB
    * Ultima (MGA-ULT/2/A, MGA-PCI/2, MGA-VLB/2) 2 MB
    * Ultima (MGA-ULT/2/A/H, MGA-ULT_2/M/H) 2 MB
    * Ultima Plus 200 (MGA-PCI/4/200, MGA-VLB/4/200) 4 MB
- MaxVision
    * VideoMax 2000 2 MB/4 MB
- Metheus
    * Premier 801 1 MB
    * Premier 928-1M 1 MB
    * Premier 928-2M 2 MB
    * Premier 928-4M 4 MB
- Micronics
    * Mpower 4 Plus (Mach64) 1 MB
- MIRO
    * miroCRYSTAL 10AD 1 MB
    * miroCRYSTAL 12SD 1 MB
    * miroCRYSTAL 12SD 2 MB
    * miroCRYSTAL 20PV 2 MB
    * miroCRYSTAL 20SD 2 MB
    * miroCRYSTAL 20SV 2 MB
    * miroCRYSTAL 22SD 2 MB
    * miroCRYSTAL 40SV 4 MB

    * miroCRYSTAL VR2000 2 MB/4 MB
    * miroMAGIC 40PV 4 MB
    * miroMAGIC plus 2 MB
    * miroVIDEO 12PD 1 MB/2 MB
    * miroVIDEO 20SD 2 MB
    * miroVIDEO 20SV 2 MB
    * miroVIDEO 20TD 2 MB
    * miroVIDEO 22SD 2 MB
    * miroVIDEO 40SV 4 MB
- NEC
    * Versa P serie 1 MB
- Nth Graphics
    * Engine/150 2 MB
    * Engine/250 2 MB
- Number Nine
    * GXE Level 10, AT&T 20C491 Palette 1 MB
    * GXE Level 10, Bt485 or AT&T20C505 Palette 1 MB
    * GXE Level 11 2 MB
    * GXE Level 12 3 MB
    * GXE Level 14 4 MB
    * GXE Level 16 4 MB
    * GXE64 1 MB/2 MB
    * GXE64pro 2 MB/4 MB
    * GXE64pro (-1600) 2 MB/4 MB
    * Imagine 128 2 MB
    * Image 128 (-1280) 4 MB
    * Image 128 serie 2 (DRAM) 2 MB/4 MB
    * Image 128 Pro (-1600) 4 MB/8 MB
    * Image 128 serie 2 (VRAM) 2 MB/4 MB/8 MB
    * Image 128 serie III (Revolution 3D) (WRAM) 8 MB/16 MB PCI e AGP
    * Revolution 3D “Ticket to Ride” (WRAM) 8 MB/16 MB PCI e AGP
    * 9FX Motion331 1 MB/2 MB
    * 9FX Motion531 1 MB/2 MB
    * 9FX Motion771 2 MB/4 MB
    * 9FX Reality332 2 MB
    * 9FX Reality772 2 MB/4 MB
    * 9FX Reality 334 PCI e AGP
    * 9FX Vision330 1 MB/2 MB
- Oak Technology
    * OTI-067 512 KB
    * OTI-077 1 MB
    * OTI-087 1 MB
    * OTI-107 1 MB/2 MB
    * OTI-111 1 MB/2 MB

- Orchid
  - Farenheit 1280 Plus, ATT20C491 Palette 1 MB
  - Farenheit 1280 1 MB
  - Farenheit 1280 Plus, SC15025 Palette 1 MB
  - Farenheit ProVideo 64 2 MB/4 MB
  - Farenheit Video 3D 2 MB
  - Kelvin 64 1 MB/2 MB
  - Kelvin Video64 1 MB/2 MB
  - P9000 2 MB
- Packard Bell
  - Scheda madre serie 5000 1 MB
- Paradise
  - 8514/A 1 MB
  - Scheda 24 1 MB
  - Scheda Value 1 MB
  - Bahamas 64 1 MB/2 MB
  - Bali 32 1 MB/2 MB
  - VGA 1024 512 KB
  - VGA Professional 512 KB
- Pixelworks
  - WhrilWIN WL1280 (110 MHz) 2 MB
  - WhrilWIN WL1280 (135 MHz) 2 MB
  - WhirlWIN WW1280 (110 MHz) 2 MB
  - WhirlWIN WW1280 (135 MHz) 2 MB
  - WhrilWIN WW1600 1 MB
- Radius
  - XGA-2 1 MB
- Reveal
  - VC200 1 MB
  - VC300 1 MB
  - VC700 1 MB
- S3
  - ViRGE 2 MB/4 MB
  - ViRGE/DX 2 MB/4 MB
  - ViRGE/GX 2 MB/4 MB
  - ViRGE/GX /2 2 MB/4 MB
  - ViRGE/VX 2 MB/4 MB
  - Trio32 1 MB/2 MB
  - Trio64 1 MB/2 MB
  - Trio64V+ 1 MB/2 MB
  - Trio64V2/DX 1 MB/2 MB
  - Trio64V2/GX 1 MB/2 MB
  - 801 1 MB/2 MB

    * 805 1 MB/2 MB
    * Vision864 1 MB/2 MB
    * Vision866 1 MB/2 MB
    * Vision868 1 MB/2 MB
    * 911 1 MB
    * 924 1 MB
    * 928 1 MB
    * 928 2 MB/4 MB
- Sierra
    * Falcon/64 1 MB/2 MB
- Sigma
    * Legend 1 MB
- SPEA/V7
    * Mercury P64 2 MB
    * Storm Pro 4 MB
    * ShowTime Plus 2 MB
    * STB
    * Evolution VGA 1 MB
    * Horizon Plus 1 MB
    * Horizon VGA 1 MB
    * Horizon 64 1 MB/2 MB
    * Horizon 64 Video 1 MB/2 MB
    * Horizon Video 1 MB
    * LightSpeed 2 MB
    * LightSpeed 128 2 MB
    * Nitro 3D 2 MB/4 MB
    * Nitro 64 1 MB/2 MB
    * Nitro 64 Video 1 MB/2 MB
    * PowerGraph VL-24 1 MB
    * PowerGraph X-24 1 MB
    * PowerGraph 64 3D 2 MB
    * PowerGraph 64 1 MB/2 MB
    * PowerGraph 64 Video 1 MB/2 MB
    * PowerGraph Pro 2 MB
    * Velocity 3D 4 MB
    * Velocity 64V 2 MB/4 MB
- Toshiba
    * T4900CT 1 MB
- Trident
    * TGUI9400CXi 1 MB/2 MB
    * TGUI9420DGi 1 MB/2 MB
    * TGUI9440 1 MB/2 MB
    * TGUI9660 1 MB/2 MB

    - TGUI9680 1 MB/2 MB
    - TVGA8900B 1 MB
    - TVGA8900C 1 MB
    - TVGA8900CL 1 MB
    - TVGA8900D 1 MB
    - TVGA9000 512 KB
    - TVGA9000i 512 KB
    - TVGA9200CXr 1 MB/2 MB
  - Tseng Labs
    - ET3000 512 KB
    - ET4000 1 MB
    - ET6000 2 MB/4 MB
    - VGA/16 (ISA) 1 MB
    - VGA/16 (VLB) 1 MB/2 MB
    - VGA/32 1 MB/2 MB
    - ET4000/W32 1 MB
    - ET4000/W32i 1 MB/2 MB
    - ET4000/W32p 1 MB/2 MB
  - VLSI
    - VL82C975 (AT&T RAMDAC) 2 MB
    - VL82C975 (BrookTree RAMDAC) 2 MB
    - VL82C976 (Internal RAMDAC) 2 MB
  - Western Digital
    - WD90C00 512 KB
    - WD90C11 512 KB
    - WD90C24 1 MB
    - WD90C26 512 KB
    - WD90C30 1 MB
    - WD90C31 1 MB
    - WD90C33 1 MB
    - WD9510-AT 1 MB
  - Weitek
    - P9100 2 MB
    - P9000 2 MB
    - W5186 1 MB
    - W5286 1 MB

- X-server delle schede accelerate per portatili
  - Broadax
    - NP8700 (Cyber 9385)
  - Chips & Technology
    - 65510 512 KB
    - 65520 1 MB

    * 65530 1 MB
    * 65535 1 MB
    * 65540 1 MB
    * 65545 1 MB
    * 65554 2 MB/4 MB
    * 65555 2 MB
  - Cirrus Logic
    * GD7541 1 MB/2 MB
    * GD7543 1 MB/2 MB
    * GD7548 2 MB
  - Compaq
    * LTE 5400 (Cirrus Logic CL5478)
    * Presario 1090ES (NM 2093)
  - Dell
    * Latitude XPi 896 (NeoMagic 2070)
    * Latitude XPi (NM 2070)
    * Latitude XPi CD 1 MB (NM 2090)
    * Latitude LM (NM 2160)
    * Latitude CP (NM 2160)
    * Inspiron 3000 (NM 2160)
  - Digital (DEC)
    * HiNote VP (NeoMagic 2090)
    * Fujitsu
    * Lifebook 435DX (NeoMagic 2093)
  - Gateway 2000
    * Solo 2300 (NeoMagic 2160)
    * Solo 2300 SE (NM 2160)
    * Solo 9100 (C&T 65554)
    * Solo 9100XL (C&T 65555)
  - Hewlett Packard
    * OmniBook 800 (NM 2093)
  - Hitachi
    * Notebook E133T (NeoMagic 2070)
  - IBM
    * VGA 256 KB
    * Thinkpad 380D (NeoMagic 2090)*
    * Thinkpad 385ED (NeoMagic 2090)*
    * Thinkpad 560E (Cyber 9382)
    * Thinkpad 760XD (Cyber 9385)
    * Thinkpad 770 (Cyber 9397)
  - Micron
    * TransPort XKE (NeoMagic 2160)

        * Millenia Transport (Cirrus Logic GD7548)
    - NEC
        * Versa P serie 1 MB
        * Versa 6230 2 MB (NeoMagic 2160)
    - NeoMagic
        * MagicGraph128 / NM2070 896
        * MagicGraph128 / NM2070
        * MagicGraph128V / NM2090
        * MagicGraph128V+ / NM2097
        * MagicGraph128ZV / NM2093
        * MagicGraph128XD / NM2160
    - Sony
        * VAIO PCG-505 (NeoMagic 2097)
    - Toshiba
        * T4900CT 1 MB
        * Tecra 740CDT (C&T 65554)
    - Trident
        * Cyber 9397
        * Cyber 9385
        * Cyber 9382
    - Twinhead
        * Slimnote 9166TH (Cyber 9385)

        * Numerosi clienti di XiG hanno confermato l'effettivo supporto.

- X-server delle schede accelerate multitestine

#### 6.5.2 Metro-X 4.3.0

Metro Link <*sales@metrolink.com*>

Schede supportate:

# 7 Controller (disco rigido)

Linux funzionerà con i controller standard IDE, MFM e RLL. Quando si utilizzano i controller MFM/RLL è importante utilizzare ext2fs e le opzioni di controllo dell'errore di blocco durante la formattazione del disco.

Le interfacce Enhanced IDE (EIDE) sono supportate con un numero massimo pari a due interfacce IDE e quattro dischi rigidi e/o di unità CD-ROM. Linux rileverà queste interfacce EIDE:

- CMD-640 (supporto per le interfacce non appropriate nel kernel 2.2)
- DTC 2278D
- FGI/Holtek HT-6560B VLB (supporto per l'interfaccia secondaria nel kernel 2.2)
- RZ1000 (supporto per le interfacce non appropriate nel kernel 2.2)

| Scheda grafica | Chipset della scheda |
|---|---|
| ATI 3D RAGE | 3D RAGE |
| ATI 3D RAGE II | 3D RAGE II |
| ATI ALL-IN-WONDER PRO AGP | 3D RAGE PRO |
| ATI ALL-IN-WONDER PRO PCI | 3D RAGE PRO |
| ATI Graphics Pro Turbo | Mach64 |
| ATI Graphics Ultra | Mach8 |
| ATI Graphics Xpression | Mach64 |
| ATI Mach32 | Mach32 |
| ATI Mach64 | Mach64 |
| ATI VGA STEREO-F/X | ATI 28800 |
| ATI Winturbo PCI | Mach64 |
| ATI XPERT@Play | 3D RAGE PRO |
| ATI XPERT@Play AGP | 3D RAGE PRO |
| ATI XPERT@Work | 3D RAGE PRO |
| ATI XPERT@Work AGP | 3D RAGE PRO |
| Diamond Fire GL 1000Pro | PERMEDIA 2 |
| Diamond SpeedStar 24X | Western Digital 90C31 |
| Diamond SpeedStar Pro SE | Cirrus 5430 |
| Diamond Stealth 24 | S3 801 |
| Diamond Stealth 32 | ET4000/W32p |
| Diamond Stealth 3D 2000 | S3 ViRGE |
| Diamond Stealth 64 | S3 964, Bt485KPJ135 |
| Diamond Stealth 64 DRAM | S3 Trio64 |
| Diamond Stealth 64 DRAM (SDAC) | S3 864, S3 SDAC |
| Diamond Stealth 64 Graphics serie 2000 | S3 864, S3 SDAC |
| Diamond Stealth 64 Graphics 2200 | S3 Trio64 |
| Diamond Stealth 64 VRAM | S3 968, IBM RGB526CF22 |
| Diamond Stealth 64 Video serie 3000 | S3 968, TI 3026-175 |
| Diamond Stealth 64 Video VRAM | S3 968, TI 3026-175 |
| Diamond Stealth Video (SDAC) | S3 868, S3 SDAC |
| Diamond Stealth Video serie 2000 | S3 868, S3 SDAC |
| Diamond Viper (110 MHz RAMDAC) | P9000 |
| Diamond Viper (135 MHz RAMDAC) | P9000 |
| ELSA GLoria Synergy | PERMEDIA 2 |
| ELSA Victory 3D | S3 ViRGE |
| ELSA WINNER 2000 Office AGP | PERMEDIA 2 |
| ELSA Winner 1000 TRIO/V | S3 Trio64V+ |
| ELSA Winner 2000 AVI | S3 968, TI 3026-175 |
| ELSA Winner 2000 PRO/X-2, -4 | S3 968, TI 3026-220 |
| ELSA Winner 2000 PRO/X-8 | S3 968, IBM RGB528CF25 |
| EPS Apex L-200 | C&T 65550 |
| Generic | ATI 28800 |
| Generic | Alliance ProMotion |
| Generic | Ark 2000 |
| Generic | Avance Logic 22xx/23xx/24xx |
| Generic | Chips & Technologies |
| Generic | Cirrus 5420 |
| Generic | Cirrus 5422/5424 |
| Generic | Cirrus 5426/5428 |
| Generic | Cirrus 5429 |
| Generic | Cirrus 5430 |
| Generic | Cirrus 5434 |
| Generic | Cirrus 5436 |
| Generic | Cirrus 5446 |
| Generic | Cirrus 5462 |

- Triton I (82371FB) (con busmaster DMA)
- Triton II (82371SB) (con busmaster DMA)

Anche i controller ESDI che emulano l'interfaccia ST-506 (MFM/RLL/IDE) funzioneranno. Il commento relativo al controllo dell'errore di blocco si applica anche a questi controller.

Anche i controller XT generici a 8 bit funzioneranno.

A partire dalla pre-patch-2.0.31-3 è fornita l'interfaccia IDE/ATAPI.

### 7.1 Driver alpha e beta

- Interfacce UMC 8672 (sperimentali nel kernel 2.2)
- Scheda di interfaccia della cache Promise DC4030VL (supporto sperimentale nel kernel 2.2)

## 8 Controller (disco rigido RAID)

- Controller della cache Tekram D690CD IDE PCI (con memorizzazione nella cache e mirroring RAID livello 1)
- Controller di mirroring del disco ARCO Inc. DupliDisk IDE
  Supporto per unità ATA, IDE, E-IDE e UDMA. I controller disponibili possono essere inseriti negli slot ISA e PCI e direttamente nel controller IDE. Inoltre, le unità Bay Mount a 3,5 e 5,25 pollici sono disponibili perché si adattino ai rispettivi alloggiamenti. Ulteriori informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://www.arcoide.com>`. Accertarsi di disporre almeno della versione 3.00 del firmware.
- Controller RAID Mylex
  Ulteriori informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://www.dandelion.com/Linux/DAC960.html>`

## 9 Controller (SCSI)

È importante maneggiare un controller SCSI con cura. Molti controller SCSI ISA economici sono progettati per le unità CD-ROM e non per altri componenti. Questi controller SCSI di livello inferiore non sono migliori di IDE. Fare riferimento a SCSI HOWTO e fare attenzione alle cifre relative alle prestazioni prima di acquistare una scheda SCSI.

### 9.1 Supportati

- AMI Fast Disk (**VLB**/**EISA**) (compatibile BusLogic)
- Adaptec AVA-1502E (**ISA**/**VLB**) (AIC-6360) (*AHA1520*)
- Adaptec AVA-1505/1515 (**ISA**) (compatibile Adaptec AHA-152x)
- Adaptec AVA-1825 (**VLB**) (compatibile Adaptec AHA-152x)
  Questa scheda ha un componente SCSI, EIDE e una porta per l'unità disco floppy che funzionano correttamente.
- Adaptec AHA-1510/152x (**ISA**/**VLB**) (AIC-6260/6360)

- Adaptec AHA-154x (**ISA**) (tutti i modelli)
- Adaptec AHA-174x (**EISA**) (in modalità potenziata)
- Adaptec AHA-274x/274xT (**EISA**) (AIC-7771). Il modello 274xT è supportato fin dalla serie 2.1.x del kernel (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-284x (**VLB**) (AIC-7770) (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-2910B (**PCI**) (dalla serie 2.1.x del kernel)
- Adaptec AHA-2920 (**PCI**). Utilizzare il driver Future Domain. I parametri LILO sono necessari quando utilizzati per i dischi rigidi.
- Adaptec AHA-2920C (**PCI**)
- Adaptec AHA-2930/U/U2 (**PCI**)
- Adaptec AHA-2940/U/W/AU/UW/U2W/U2/U2B/U2BOEM (**PCI**) (AIC-7861, AIC-7871, AIC-7844, AIC-7881, AIC-7884). Alcuni di questi controller sono supportati solo dalla serie 2.1.x del kernel. (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-2944D/WD/UD/UWD (**PCI**). Alcuni di questi controller sono supportati solo dalla serie 2.1.x del kernel. (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-2950U2/U2B/U2W
- Adaptec AHA-3940/U/W/UW/AUW/U2W (**PCI**) (AIC-7872, AIC-7882) (dalla serie 1.3.6). Alcuni di questi controller sono supportati solo dalla serie 2.1.x del kernel.
- Adaptec AHA-3950U2B/U2D
- Adaptec AHA-3985U/W/UW (**PCI**) (AIC-7873, AIC-7883). Alcuni di questi controller sono supportati solo dalla serie 2.1.x del kernel.
- Controller Adaptec **PCI** con AIC-7850, AIC-7855, AIC-7860
- Controller delle schede Adaptec con AIC-777x (**EISA**), AIC-785x, AIC-786x, AIC-787x (**PCI**), AIC-788x (**PCI**), AIC-789x, AIC-3860. AIC-786x e AIC-789x sono supportati fin dalla serie 2.1.x del kernel.
- AdvanSys ABP510/5150 Bus-Master (**ISA**)
  `<http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>`
- AdvanSys ABP5140 Bus-Master (**ISA**) PnP
  `<http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>`
- AdvanSys ABP5142 Bus-Master (**ISA**) PnP con floppy
  `<http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>`
- AdvanSys ABP920 Bus-Master (**PCI**)
  `<http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>`
- AdvanSys ABP930/U Bus-Master (**PCI**/**Ultra**>)
  `<http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>`
- AdvanSys ABP960/U Bus-Master (**PCI**/**ULTRA**) MAC/PC
  `<http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>`

- AdvanSys ABP542 Bus-Master (**ISA**) con floppy (singolo canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP742 Bus-Master (**EISA**) (singolo canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP842 Bus-Master (**VL**) (singolo canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP940/U Bus-Master (**PCI**/**Ultra**) (singolo canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP970/U Bus-Master (**PCI**/**Ultra**) MAC/PC (singolo canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP752 Dual Channel Bus-Master (**EISA**) (doppio canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP852 Dual Channel Bus-Master (**VL**) (doppio canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP950 Dual Channel Bus-Master (**PCI**) (doppio canale)
  <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- Always IN2000
- AMD AM53C974
- BusLogic FlashPoint LT/DL/LW/DW (BT-930(R), BT-920, BT-932(R), BT-950(R), BT-952(R))
  <http://www.dandelion.com/Linux/>
- Compaq Smart Array 2
- DPT PM2001, PM2012A (EATA-PIO)
- DPT serie Smartcache/SmartRAID Plus,III,IV (**ISA**/**EISA**/**PCI**)
  Si osservi il sito Web all'indirizzo <http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/dpt/>(EATA-DMA)
  Le schede di queste serie sono PM2011, PM2021, PM2041, PM3021, PM2012B, PM2022, PM2122, PM2322, PM2042, PM3122, PM3222, PM3332, PM2024, PM2124, PM2044, PM2144, PM3224 e PM3334.
- DTC 3180/3280
- DTC 329x (**EISA**) (compatibile Adaptec 154x)
- Future Domain TMC-16x0, TMC-3260 (**PCI**)
- Future Domain TMC-8xx, TMC-950
- Chip Future Domain TMC-1800, TMC-18C50, TMC-18C30, TMC-36C70
- ICP-Vortex PCI-SCSI, controller dell'array del disco (sono supportati molti livelli RAID)
  Le patch per Linux 1.2.13 e 2.0.29 sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <ftp://icp-vortex.com/download/linux/>. I controller GDT6111RP, GDT6121RP, GDT6117RP, GDT6127RP, GDT6511RP, GDT6521RP, GDT6517RP, GDT6527RP, GDT6537RP e GDT6557RP sono supportati. È anche possibile utilizzare le pre-patch dalla 2.0.31-4 alla 2.0.31-9.

- ICP-Vortex EISA-SCSI controller (sono supportati molti livelli RAID)
  Le patch per Linux 1.2.13 e 2.0.29 sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<ftp://icp-vortex.com/download/linux/>`. I controller GDT3000B, GDT3000A, GDT3010A, GDT3020A e GDT3050A sono supportati. È anche possibile utilizzare le pre-patch dalla 2.0.31-4 alla 2.0.31-9.
- Iomega PPA3, scheda del bus host SCSI della porta parallela incorporata nell'unità ZIP.
- Initio Corp. INI-9090U INI-9100, INI-9100W/A/UW, INI-9200U/UW, INI-9400U/UW, INI-9520U/UW, INI-A100U2W
- Initio Corp. INIC-950
- Media Vision Pro Audio Spectrum 16 SCSI (**ISA**)
- Mylex (in precedenza BusLogic) serie W (**PCI**) (BT-948, BT-958, BT-958D)
- Mylex (in precedenza BusLogic) serie C (**ISA**/**EISA**/**VLB**/**PCI**) (BT-946C, BT-956C, BT-956CD, BT-445, BT-747C, BT-757C, BT-757CD, BT-545C, BT-540CF)
- Mylex (in precedenza Buslogic) serie S (**ISA**/**EISA**/**VLB**) (BT-445S, BT-747S, BT-747D, BT-757S, BT-757D, BT-545S, BT-542D, BT-742A, BT-542B)
- Mylex (in precedenza BusLogic) serie A (**ISA**/**EISA**) (BT-742A, BT-542B)
- NCR 5380, schede generiche
- NCR 53C400 (Trantor T130B) (utilizzare il supporto NCR 5380 SCSI generico)
- NCR 53C406a (Acculogic ISApport / Media Vision Premium 3D SCSI)
- NCR, chip 53C7x0 (il 53C710 è supportato solo nella variante PCI)
- NCR, chip 53C810(A), 53C815, 53C820, 53C825(A), 53C860, 53C875, 53C895 (il 53C895 è supportato solo teoricamente)
- Qlogic / Control Concepts SCSI/IDE (FAS408) (**ISA**/**VLB**)
- Qlogic FASXXX/FASXX, serie di chip (**ISA**/**VLB**)
- QLogic IQ-PCI, IQ-PCI-10, IQ-PCI-D (**PCI**) (chip ISP1020)
- Quantum ISA-200S, ISA-250MG
- Seagate ST-01/ST-02 (**ISA**)
- SIIG Ultrawide SCSI Pro (chipset Initio). I driver e la patch del kernel sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://www.initio.com/suse.htm>`
- SoundBlaster 16 SCSI-2 (compatibile Adaptec 152x) (**ISA**)
- Tekram DC-390, DC-390W/U/F
- Trantor T128/T128F/T228 (**ISA**)
- UltraStor 14F (**ISA**), 24F (**EISA**), 34F (**VLB**)
- Western Digital WD7000 SCSI

### 9.2 Driver alpha e beta

- AMD AM79C974 (**PCI**) (controller Compaq, HP, Zeos SCSI integrato)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/AM53C974-0.3.tgz>
- Adaptec ACB-40xx SCSI-MFM/RLL bridgeboard
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/adaptec-40XX.tar.gz>
- Always Technologies AL-500
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/al500-0.2.tar.gz>
- Iomega PC2/2B
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/iomega_pc2-1.1.x.tar.gz>
- Ricoh GSI-8
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scsi/gsi8.tar.gz>

### 9.3 Non supportati

- Adaptec AHA 2940UW Pro
- Adaptec, schede RAID AAA-13x
- Adaptec, schede della porta RAID AAA-113x
- Adaptec AIC-7810
- NCR chip 53C710 (**ISA**) (chip di versioni precedenti, ma ancora utilizzati in alcuni modelli Compaq)
- Schede DTC non compatibili Adaptec (327x, 328x)

## 10 Controller (I/O)

Qualsiasi scheda standard seriale/parallela/joystick/combo. Linux supporta 8250, 16450, 16550 e 16550A UART. Possono essere utilizzate schede che supportano IRQ (IRQ > 9) non standard.

Fare riferimento al documento "Application Note AN-493" di Martin S. Michael relativo ai semiconduttori della National. La sezione 5.0 descrive in dettaglio le differenze tra NS16550 e NS16550A. In breve, NS16550 conteneva errori nei circuiti FIFO, ma i chip NS16550A delle versioni successive li hanno risolti. Tuttavia, esistevano pochi NS16550 prodotti da National e, in questo modo, dovrebbero essere correntemente molto rari. Molte delle parti "16550" delle schede moderne vere e proprie provengono dai numerosi fabbricanti delle parti compatibili, che potrebbero non utilizzare il suffisso "A" di National. Inoltre, alcune schede multiporte utilizzeranno chip 16552 o 16554 o numerosi altri chip multiporta o multifunzione di National o di altri fornitori (in genere in un pacchetto importante saldato alla scheda, non un DIP a 40 pin). In generale, non è necessario preoccuparsi di questo problema se non si rileva un vecchio chip DIP National "NS16550" (no A) a 40 pin libero o in una vecchia scheda e, in questo caso, è necessario trattarla come 16450 (no FIFO) invece che come 16550A. Zhahai Stewart *<zstewart@hisys.com>*

# 11 Controller (multiporta)

## 11.1 Schede non intelligenti

### 11.1.1 Supportate

- AST FourPort e cloni (4 porte)
- Accent Async-4 (4 porte)
- Arnet Multiport-8 (8 porte)
- Bell Technologies HUB6 (6 porte)
- Boca BB-1004, 1008 (4, 8 porte) - nessun DTR, DSR e CD
- Boca BB-2016 (16 porte)
- Boca IO/AT66 (6 porte)
- Boca IO 2by4 (4 seriali / 2 parallele, utilizza l'IRQ 5)
- Computone ValuePort (4, 6, 8 porte) (compatibile AST FourPort)
- DigiBoard PC/X, PC/Xem, PCI/Xem, EISA/Xem, PCI/Xr (4, 8, 16 porte)
- Control Hostess 550 (4, 8 porte)
- PC-COMM 4-port (4 porte)
- SIIG I/O Expander 4S (4 porte, utilizza l'IRQ 4)
- STB 4-COM (4 porte)
- Twincom ACI/550
- Usenet Serial Board II (4 porte)

Le schede non intelligenti in genere sono disponibili in due tipi, uno che utilizza indirizzi di porte COM standard e utilizzano IRQ 4 e uno compatibile AST FourPort e utilizza un blocco selezionabile di indirizzi e un singolo IRQ. (Gli indirizzi e gli IRQ sono impostati mediante `setserial`.) Se si dispone di una di queste schede, accertarsi di verificare a quali standard è conforme, dato che i prezzi non forniscono alcuna indicazione utile.

## 11.2 Schede intelligenti

### 11.2.1 Supportate

- Computone IntelliPort II (4/8/16 porte)
  `<ftp://ftp.computone.com/pub/bbs/beta/ip2linux-1.0.2.tar.gz>`
- Cyclades Cyclom-Y (basato su RISC, 8-32 porte) (**ISA**/**PCI**)
  `<http://www.cyclades.com/>`
- Cyclades-Z (livello elevato, 16-64 porte) (**PCI**)
  `<http://www.cyclades.com/>`
- DigiBoard PC/Xe (**ISA**), PC/Xi (**EISA**) e PC/Xeve
  `<ftp://ftp.digibd.com/drivers/linux/>`

- Equinox SST schede I/O seriali intelligenti
  <http://www.equinox.com>
- Hayes ESP versioni 1, 2 e 8 porte
  Incluse nel kernel dalla versione 2.1.15. Il driver per le versioni del kernel 2.0.x è disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.nyx.net/arobinso>
- Stallion EasyIO (**ISA**) / EasyConnection 8/32 (**ISA**/**MCA**) / EasyConnection 8/64 (**PCI**)
  Per le impostazioni degli switch DIP e i file di configurazione, fare riferimento al sito Web all'indirizzo <http://www.stallion.com>
- Stallion EasyConnection 8/64 (**ISA**/**EISA**) / ONboard (**ISA**/**EISA**/**MCA**) / Brumby (**ISA**)
  Il driver più aggiornato è disponibile nel sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.stallion.com/drivers/ata5/Linux/v544.tar.gz>

#### 11.2.2 Driver alpha e beta

- Comtrol RocketPort (8/16/32 porte)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/serial/comtrol-1.04.tar.gz> (kernel 1.2.x). Un driver per i kernel 2.x può essere disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://ftp.leidenuniv.nl/linux/tsx-11/packages/comtrol/>
- DigiBoard COM/Xi
  Contattare Simon Park (*si@wimpol.demon.co.uk*) o Mark Hatle (*fray@krypton.mankato.msus.edu*). NOTA: l'autore indica che gli indirizzi di posta elettronica potrebbero non essere più funzionanti.
- Moxa C102, C104, C168, C218 (8 porte), C320 (espandibile a 8/16/24/32) e C320T
  <ftp://ftp.moxa.com.tw/drivers/linux/>
- RISCom/8
- Specialix SIO/XIO (modulare, da 4 a 32 porte)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/serial/sidrv.taz>
- Specialix IO8+
  Contattare *devices@BitWizard.nl*

# 12 Schede di rete

Le schede Ethernet variano notevolmente in termini di prestazioni. In generale, più recente è la progettazione, migliori sono le prestazioni. Alcune schede molto vecchie come 3Com 3c501 sono utili solo perché possono essere disponibili in heap semplici a 5 $ ciascuno. Fare attenzione ai cloni, non tutti sono adeguati e i cloni non adatti causano spesso chiusure irregolari in Linux. Leggere Ethernet HOWTO, nel sito Web all'indirizzo <http://metalab.unc.edu/LDP/HOWTO/>, per descrizioni dettagliate su numerose schede.

## 12.1 Supportate

### 12.1.1 Ethernet

Per le schede ethernet con la serie DECchip DC21x4x, il driver "Tulip" è disponibile. Ulteriori informazioni relative a questo driver possono essere disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://cesdis.gsfc.nasa.gov/linux/drivers/tulip.html>.

- 3Com 3c501 – evitarne l'utilizzo (driver 3c501)
- 3Com 3c503 (driver 3c503), 3c505 (driver 3c505), 3c507 (driver 3c507), 3c509/3c509B (**ISA**) / 3c579 (**EISA**)
- 3Com Etherlink III Vortex Ethercards (3c590, 3c592, 3c595, 3c597) (**PCI**), 3Com Etherlink XL Boomerang (3c900, 3c905) (**PCI**) e Cyclone (3c905B, 3c980) Ethercards (driver 3c59x) e 3Com Fast EtherLink Ethercard (3c515) (**ISA**) (driver 3c515)
  Le versioni più aggiornate di questi driver sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://cesdis.gsfc.nasa.gov/linux/drivers/vortex.html>`
  Evitare l'utilizzo della scheda 3c900 quando possibile dato che il driver non funziona in modo corretto per questa scheda.
- 3Com 3ccfe575 Cyclone Cardbus (driver 3c59x)
- 3Com 3c575 serie Cardbus (driver 3c59x) (TUTTE LE SCHEDE PCMCIA)
- AMD LANCE (79C960) / PCnet-ISA/PCI (AT1500, HP J2405A, NE1500/NE2100)
- AT&T GIS WaveLAN
- Allied Telesis AT1700
- Allied Telesis LA100PCI-T
- Allied Telesyn AT2400T/BT (modulo "ne")
- Ansel Communications AC3200 (**EISA**)
- Apricot Xen-II / 82596
- Cabletron E21xx
- Cogent EM110
- Crystal Lan CS8920, Cs8900
  `<http://www.cirrus.com/private/drivers/ethernet/edrivers.html>`
- Danpex EN-9400
- DEC DE425 (**EISA**) / DE434/DE435 (**PCI**) / DE450/DE500 (driver DE4x5)
- DEC DE450/DE500-XA (dc21x4x) (driver Tulip)
- DEC DEPCA ed EtherWORKS
- DEC EtherWORKS 3 (DE203, DE204, DE205)
- DEC QSilver's (driver Tulip)
- Digi International RightSwitch
- DLink DE-220P, DE-528CT, DE-530+, DFE-500TX, DFE-530TX
  Ulteriori informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://www.dlink.ca/linux.html>`
- Fujitsu FMV-181/182/183/184
- HP PCLAN (serie 27245 e 27xxx)
- HP PCLAN PLUS (27247B e 27252A)

- HP 10/100VG PCLAN (J2577, J2573, 27248B, J2585) (**ISA**/**EISA**/**PCI**)
  Ulteriori informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://cesdis1.gsfc.nasa.gov:80/linux/drivers/100vg.html>
- ICL EtherTeam 16i / 32 (**EISA**)
- Intel EtherExpress
- Intel EtherExpress Pro
- KTI ET16/P-D2, ET16/P-DC ISA (funzionano senza ponticello e con opzioni di configurazione hardware)
- Macromate MN-220P (modalità PnP o NE2000)
- NCR WaveLAN
- NE2000/NE1000 (fare attenzione ai cloni)
- Netgear FA-310TX (chip Tulip)
- New Media Ethernet
- PureData PDUC8028, PDI8023
- SEEQ 8005
- SMC Ultra / EtherEZ (**ISA**)
- Serie SMC 9000
- SMC PCI EtherPower 10/100 (driver Tulip)
- SMC EtherPower II (driver epic100.c)
- Sun LANCE, schede (kernel 2.2 e versione più aggiornata)
- Sun Intel, schede (kernel 2.2 e versione più aggiornata)
- Schneider & Koch G16
- Western Digital WD80x3
- Zenith Z-Note / IBM ThinkPad 300 scheda incorporata
- Znyx 312 etherarray (driver Tulip)

### 12.1.2 ISDN

- Pagina Web di Linux ISDN
  Secondo l'autore sembra che questa pagina non sia più disponibile.
- Gli strumenti ISDN4Linux sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/v2.0>
- 3Com Sonix Arpeggio
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/network/sonix.tgz>
- ASUSCOM Network Inc. Scheda PC ISDNLink 128K (HiSax)
- AVM A1 (HiSax)

- AVM B1 (avmb1)
- Combinet EVERYWARE 1000 ISDN
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/network/combinet1000isdn-1.02.tar.gz>
- Compaq ISDN S0 (**ISA**) (HiSax)
- Creatix PnP S0 (HiSax)
- Dr. Neuhaus Niccy PnP/PCI (HiSax)
- Dynalink IS64PH (HiSax)
- Eicon.Diehl Diva 2.0 (**ISA**/**PCI**) (interfaccia S0 e U, non versione PRO) (HiSax)
- Eicon.Diehl Diva Piccola (HiSax)
- Elsa Microlink PCC-16, PCF, PCF-Pro, PCC-8 (HiSax)
- ELSA QuickStep 1000/1000PCI/3000 (HiSax)
- Schede in base a HFC-2BS0 (HiSax)
- IBM Active 2000 (**ISA**) (act2000)
- ICN, schede ISDN (icn)
- Ith Kommunikationstechnik GmbH MIC 16 (ISA) (HiSax)
- ITK ix1-micro Rev.2 (HiSax)
- Octal PCBIT (pcbit)
- Sedlbauer Speed Card (HiSax)
- Teles SO-8/SO-16.0/SO-16.3/SO-16.3c/SO-16.4 e compatibili (HiSax)
- Traverse Technologie NETjet PCI S0 (HiSax)
- USR Sportster interno TA (HiSax)

Le schede ISDN che emulano i modem standard o le schede Ethernet comuni non necessitano di alcun driver particolare per il funzionamento.

### 12.1.3 Frame relay

- Emerging Technologies Inc, schede di sincronizzazione ( <http://www.etinc.com>)
  - ET/5025 (1 porta, 8 bit **ISA**)
  - ET/5025-16 (2 porte, 16 bit **ISA**)
  - ET/5025-25 (2 porte, 16 bit **ISA**)
  - ET/5025pq (4 porte, **PCI**)

### 12.1.4 Senza fili

- ZCOM WL2420 ISA
  Le informazioni relative al prodotto sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://www.zcom.com.tw>. I driver del kernel del file di oggetti sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <www.boerde.de/matthias/airnet/zcom_v12>

### 12.1.5 X25

- Emerging Technologies Inc, schede di sincronizzazione ( <http://www.etinc.com>)
  - ET/5025 (1 porta, 8 bit **ISA**)
  - ET/5025-16 (2 porte, 16 bit **ISA**)
  - ET/5025-25 (2 porte, 16 bit **ISA**)
  - ET/5025pq (4 porte, **PCI**)

### 12.1.6 Schede portatili e tascabili

- Per ulteriori informazioni su Linux e sull'utilizzo della porta parallela, fare riferimento alla home page di Linux Parallel Port all'indirizzo <http://www.torque.net/linux-pp.html> o <http://www.torque.net/parport/>. Fare riferimento all'Appendice C per un elenco completo di dispositivi di porte parallele supportate, a esclusione delle stampanti.

### 12.1.7 Senza slot

- SLIP/CSLIP/PPP (porta seriale)
- EQL (bilanciamento del carico IP seriale)
- PLIP (porta parallela) – mediante un cavo LapLink o un cavo bidirezionale

### 12.1.8 ARCnet

- Funziona con tutte le schede ARCnet

### 12.1.9 TokenRing

Si faccia riferimento al sito Web relativo alla rete token ring <http://www.linuxtr.net>

- 3Com 3C619/B/C Tokenlink 16/4 (ibmtr)
- 3Com 3C319 Velocity ISA (ibmtr)
- IBM, scheda token ring PCI
- IBM, scheda Wake on Lan TR
- IBM 16/4 TR, scheda 2 PCI, scheda 2 Wake on Lan, scheda 2 Wake on Lan Special
- IBM High Speedd 100/16/4, token ring
- IBM ISA 16/4, MCA 16/4 (ibmtr)
- IBM Tropic, schede chipset
- Olicom RapidFire 3139, 3140, 3141, 3540
  <http://www.olicom.com>
- Olicom OC-3136, OC-3137, OC-3138, OC-3129
  <http://www.olicom.com>

- Madge Smart 100/16/4 PCI, 16/4 PCI Mk3, 16/4 PCI Mk2
  <http://www.madge.com>
- Madge Presto PCI, 16/4 CardBus
  <http://www.madge.com>
- Syskonnect TR4/16(+) SK-4190 ISA, SK-4590 PCI, SK-4591 PCI (sktr)

#### 12.1.10 FDDI

- DEC DEFEA (**EISA**) / DEFPA (**PCI**) (kernel 2.0.24 e versioni aggiornate)

#### 12.1.11 Amateur radio (AX.25)

- Gracilis PackeTwin
- Ottawa PI/PI2
- La maggior parte delle schede HDLC generiche 8530

#### 12.1.12 Schede PCMCIA

- Vedere l'Appendice B per un elenco completo o per un elenco di pagine Web di David Hinds all'indirizzo
  <http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/home.html>

### 12.2 Driver alpha e beta

#### 12.2.1 Ethernet

- Racal-Interlan NI5210 (chip i82586 Ethernet). Supporto potenziato nel kernel 2.2 e nelle versioni più aggiornate
- Racal-Interlan NI6510 (chip am7990 lance). A partire dal kernel 1.3.66 sono supportati oltre 16 MB di RAM.
- Racal-Interlan, scheda PCI (chip 97c970 di rete per PC AMD)

#### 12.2.2 ISDN

- SpellCaster's Datacomute/BRI, Telecomute/BRI (**ISA**) (sc)

#### 12.2.3 ATM

- Scheda Efficient Networks ENI155P-MF 155 Mbps ATM (**PCI**)
  <http://lrcwww.epfl.ch/linux-atm/>

#### 12.2.4 Frame relay

- Sangoma S502, scheda frame relay a 56K
  <ftp://ftp.sovereign.org/pub/wan/fr/>

#### 12.2.5 Senza cavi

- Proxim RangeLan2 7100 (**ISA**) / 630x (OEM **mini-ISA**)
  <http://www.komacke.com/distribution.html>

### 12.3 Non supportati

- 3Com 3C359 Velocity XL PCI
- 3Com 3C339 Velocity PCI
- IBM PCI LANStreamer, MCA LANStreamer, token ring
- Intel TokenExpress PRO, TokenExpress 16/4
- Schede Sysconnect / Schneider & Koch Token Ring (tutte)

## 13 Schede audio

Ulteriori informazioni relative ai driver e alle schede audio sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://www.opensound.com/ossfree> o <http://www.opensound.com/oss.html>.

### 13.1 Supportati

- 4Front Technology Virtual Mixer (include SoftOSS)
- 4Front Technology Virtual Synth (SoftOSS)
- 6850 UART MIDI
- A-Plus Sound of Music (OPL3-SA)
- A-Trend Harmony 3Ds751 (**PCI**)
- AcerMagic S23
- Adlib FM synthesizer, scheda
- Adlib MSC 16 PnP (CS4235)
- AMD Interwave, scheda di riferimento
- ARC Probook
- Audio Excell DSP16
- Avance Logic, schede basate sul chip ALS-007.
  Il codice di questo chip è integrato nel driver Sound Blaster 16. Isapnptools deve essere utilizzato per la configurazione.
- AW32 Pro (R2.2-W2)
- AW35 (CS4237)
- AW37 Pro (CS4235)
- Aztech Sound Galaxy NX Pro, NX Pro 16, WaveRider 32+

- Aztech Washington
- BTC Mozart Sound System
- BTC-1831, scheda audio (Opti 1688)
- Bravo, scheda audio (Opti 82C930)
- Bull PowerPc, audio incorporato
- CDR4235-6/-8
- CS32-3DI
- Compaq Deskpro XL, audio integrato
- Creative EMU8000, aggiunta (PnP)
- Creative Phone Blaster 28.8/33.6
- Creative Sound Blaster 1.0 to 2.0
- Creative Sound Blaster Pro
- Creative Sound Blaster 16
- Creative Sound Blaster 16 ASP
- Creative Sound Blaster 16 PnP (dal tipo 1 al tipo 10)
- Creative Sound Blaster 16 Vibra
- Creative Sound Blaster 2.x
- Creative Sound Blaster 32/AWE
- Creative Sound Blaster 32/AWE PnP (dal tipo 1 al tipo 10)
- Creative Sound Blaster AWE64 (dal tipo 1 al tipo 7)
- Creative Sound Blaster AWE64 Gold (tipo 1 e tipo 2)
- Creative Sound Blaster PCI64/128
- Le schede Creative Sound Blaster AWE64/Gold e 16/32/AWE PnP devono essere attivate mediante isapnptools.
- Creative ViBRA16C/CL/S (tipo 1 e tipo 2) PnP
- Creative ViBRA16X PnP (solo half duplex)
- CrystaLake Crystal Clear serie 100
- Crystal Audio (CS4235)
- Crystal CRD4236B-1E
- Crystal CRD4237B-5/-8
- Crystal CSC0B35 (CS4236B)
- Crystal CX4237B-SIDE
- Crystal Onboard PnP Audio (CS4235)

- Dell Latidude, audio incorporato
- Diamond Crystal MM PC/104
- Digital AXP, audio incorporato
- ECHO-PSS, schede (Orchid SoundWave32, Cardinal DSP16)
- ESS 1868, 1869 (tipo 1 e tipo 2), 1878, 1879, 1968 PnP AudioDrive
- Ensoniq AudioPCI (ES1371)
- Ensoniq AudioPCI / SoundBlaster PCI (ES1370)
- Ensoniq Soundscape Elite
- Ensoniq Soundscape PnP (modello 1 e 2)
- Ensoniq Soundscape S-2000
- Ensoniq Soundscape VIVO, VIVO90
- Ensoniq ActionNote 880 C/CX
- Gallant, scheda audio (basata su SC-6000 e SC-66000)
- Gravis Ultrasound
- Gravis Ultrasound Extreme
- Gravis Ultrasound 16 bit, scheda figlia di campionamento
- Gravis Ultrasound MAX
- Gravis Ultrasound ACE
- Gravis Ultrasound PnP (con RAM), PnP Pro
- HP OmniBook 2100 (CS4236)
- Home Studio 64 (solo audio analogico)
- IBM Audio Feature (CS423x)
- Logitech SoundMan Games (supporto stereo SBPro, 44kHz)
- Logitech SoundMan Wave (Jazz16/OPL4)
- Logitech SoundMan 16 (compatibile PAS-16)
- MED3201, scheda audio
- Maxi Sound 32 PnP (solo audio analogico)
- Maxi Sound 64 Dynamic 3D (solo audio analogico)
- Media Sound SW/32 (non in modalità PnP)
- MediaTriX AudioTriX Pro, 3D XG
- Media Vision Premium 3D (Jazz16)
- Media Vision Pro Sonic 16 (Jazz)

- Media Vision Pro Audio Spectrum 16 (PAS-16)
- Media Vision Pro Audio Studio 16
- Media Vision Thunderboard
- Microsoft Windows, scheda audio di sistema (AD1848)
- MiroSound PCM!-pro
- MultiWave AudioWave Green 16
- Music Quest MIDI, scheda del connettore (MCC)
- Music Quest MQX-16, MQX-16S MIDI, scheda
- Music Quest MQX-32, MQX-32M MIDI, scheda
- Music Quest PC MIDI, scheda
- NEC Harmony
- Orchid SoundDrive 16EZ
- Pine PT201
- Primax SoundStorm FM 16, SoundStorm Wave
- Pro Audio Spectrum 16, Studio 16
- RME Digi32, Digi32 Pro, Digi32/8
- Reveal SC300
- Reveal WaveExtreme Pro (con RAM)
- Roland MPU IPC-T MIDI, scheda
- S3 SonicVibes
- Scheda audio generica basata su AD1815 (PnP)
- Scheda audio generica basata su CMI8330 (PnP)
- Scheda audio o scheda madre generica basata su Crystal CS4232 (non PnP)
- Scheda audio generica basata su Crystal CS4232 di Acer (modalità PnP)
- Scheda audio Crystal CS4232 dal tipo 1 al tipo 3 (modalità PnP)
- Scheda audio Crystal CS4235 tipo 1
- Scheda audio Crystal CS4236 (dal tipo 1 al tipo 3)
- Scheda audio o scheda madre basata su Crystal CS4236, (non PnP)
- Scheda audio Crystal CS4236A (tipo 1 e tipo 2), CS4236B
- Scheda audio o scheda madre Crystal CS4237, (non PnP)
- Scheda audio basata su Crystal CS4237B (tipo 1 e tipo 2)
- Scheda audio o scheda madre basata su Crystal CS4238, (non PnP)

- Scheda audio o scheda madre basate su ESS ES688, ES1688, ES1788, ES1868, ES1869, ES1887, ES1888
- Scheda audio generica Jazz16
- Scheda audio generica MAD16 (OPTi 82C928), MAD16 Pro, MAD16 Pro (duplex) (OPTi 82C929)
- Scheda audio generica Mozart (chip OAK OTI-601)
- Scheda audio generica OPTi 82C924, 82C925, (PnP)
- Schede audio generiche OPTi 82C924 (non in modalità PnP). Utilizzare il driver MSS e gli strumenti isapnp.
- Scheda audio generica OPTi 82C930
- Scheda audio generica OPTi 82C931
  Fare riferimento al sito Web all'indirizzo `<http://spoke.nols.com/drees/opti931.html>`
- Schede audio generiche Soundscape
- Schede audio generiche compatibili con il sistema audio Windows
- Schede audio generiche Yamaha OPL3-SA1 (YMF701)
- Schede audio generiche Yamaha OPL3-SA2 (YMF711) (tipo 1, tipo 3 e tipo 4)
- Schede audio generiche Yamaha OPL3-SA3 (YMF715)
- Scheda audio generica Yamaha OPL3-SAx (YMF715/YMF719) non-PnP
- Shark Mako
- Sharp PC8800
- Shuttle Sound System 48
- Spacewalker HOT-255 PCI 3D (**PCI**)
- TerraTec Maestro 32/96
- Terratec EWS64XL (solo audio)
- Terratec Sound System Base 1 (AD1816)
- Terratec Sound System Base 64 (AD1816)
- Tomato Sound System (OPTi 82C930)
- Trust Sound Expert De Luxe Wave 32
- Turtle Beach Classic/Tahiti/Monterey
- Turtle Beach Maui
- Turtle Beach Monte Carlo 928, Monte Carlo 929
- Turtle Beach Pinnacle/Fiji
- Turtle Beach Tropez, Tropez Plus (solo audio)
- Turtle Beach Daytona (solo audio)
- Wearnes Classic 16

- Yamaha Sound Edge SW20-PC
- Zefiro Acoustics ZA2 (NON CONSIGLIATA)
- Zenith Z-Player

- Il supporto di AWE32/64 è stato reso disponibile a partire dal kernel serie 2.1.x (verificare l'HOWTO relativo alla SoundBlaster AWE di Marcus Brinkmann per dettagli sull'installazione).
- Modalità MPU-401 MIDI Intelligent (non attivarla avventatamente)
  - MPU IPC-T
  - MQX-32M
- MPU-401 MIDI UART solo porta stupida (non attivarla avventatamente)
- Sintetizzatori Yamaha FM (OPL2, OPL3, OPL3-SAx (dal kernel serie 2.1.x) e OPL4)

OSS supporta tutte le schede figlie MIDI inclusa Wave Blaster, TB Rio e Yamaha DB50XG. L'unico requisito necessario è costituito dal fatto che la scheda "host" deve essere supportata da OSS. Si può notare che la scheda host deve essere configurata mediante soundconf. La scheda figlia sarà automaticamente accessibile attraverso il MIDI della scheda host.

## 13.2 Driver alpha e beta

- 4Front Tech. Dispositivo audio di loopback Waveloop
- Acer FX-3D (basato su AD1816)
- AVM Apex Pro card (basato su AD1816)
- Aztech AZT1008, AZT2320, AZT3000
- Aztech SC-16 3D (basato su AD1816)
- Creative Sound Blaster Vibra16x
- Creative Sound Blaster Live! e Live! Value Edition
  Creative Labs dispone di driver beta per questa scheda. Funzionano con i kernel 2.0.36 e 2.2.5 (e con la maggior parte dei kernel più aggiornati di questa serie). I driver possono essere scaricati in corrispondenza dell'area di download del software nel sito Web all'indirizzo `<http://www.creativelabs.com>`
- Highscreen Sound-Boostar 32 Wave 3D (basato su AD1816)
- Highscreen Sound-Boostar 16 (basato su AD1816)
- HP Kayak (basato su AD1816)
- IBM MWave
- Newcom SC-16 3D (basato su AD1816)
- Altoparlanti PC / Porta parallela DAC
  `<ftp://ftp.informatik.hu-berlin.de/pub/os/linux/hu-sound/>`
- Chipset Rockwell WaveArtist

- Sonorus STUDI/O
- SY-1816 (basato su AD1816)
- Terratec Base 1, Base 64 (basato su AD1816)
- Terratec EWS64S (basato su AD1816)
- Turtle Beach Malibu <ftp://ftp.cs.colorado.edu/users/mccreary/archive/tbeach/multisound/>

Per le schede audio basate sul chip AD1816 è necessario isapnptools per la configurazione.

## 13.3 Non supportate

- A-Trend Harmony 3DS724 (**PCI**)
- Actech PCI 388-A3D q
- Adaptec AME-1570
- Aureal Vortex (**PCI**)
- Cardinal DSP 16
- Contributo dei driver di livello inferiore
- Crystal CS4614 (**PCI**)
- Cyrix MediaGX, schede audio incorporate
- Diamond Monster Sound MX300
- Diamond Sonic Impact
- Dream 94PnP Home Studio
- EON Bach SP901 (A3D)
- ESS (**PCI**)
- ESS Maestro-1 (**PCI**), Maestro-2 (**PCI**)
- ESS Solo-1 (**PCI**)
- Echo Personal Sound System
- Schede audio generiche ALS007, ALS100
- Orchid NuSound 3D
- Orchid SoundWave 32
- Paradise DSP-16
- Quicknet Internet LineJACK
- Terratec XLerate (A3D)
- Turtle Beach Montego
- Turtle Beach TBS-2000

- Videologic SonicStorm
- Wearnes Beethoven ADSP-16
- Western Digital Paradise DSP-16
- Yamaha YMF724 (**PCI**)

Il chip ASP della serie Sound Blaster 16 non è supportato. Il sintetizzatore AWE32 E-mu MIDI non è supportato.

Nathan Laredo <*laredo@gnu.ai.mit.edu*> potrà fornire driver AWE32 su richiesta. Si occupa anche di creare driver per la maggior parte dell'hardware se gli vengono inviati campioni gratuiti dell'hardware a disposizione.

Le schede Sound Blaster 16 con DSP 4.11 e 4.12 causano un errore a livello di hardware che porta al verificarsi di blocchi durante l'esecuzione di audio MIDI e digitale contemporaneamente. Il problema può verificarsi con le schede figlie Wave Blaster o i dispositivi MIDI collegati alla porta MIDI. Non esiste alcun rimedio noto.

# 14 Dischi rigidi

Tutti i dischi rigidi funzionano se il controller è supportato.

(Da SCSI HOWTO) Tutti i dispositivi SCSI ad accesso diretto con una dimensione del blocco di 256, 512 o 1024 byte dovrebbero funzionare. Altre dimensioni di blocco non funzioneranno. (Si potrà notare che questo problema può essere spesso risolto modificando il blocco e/o le dimensioni dei settori mediante il comando MODE SELECT SCSI).

Le unità IDE (EIDE) di grandi dimensioni hanno un buon funzionamento con i kernel più aggiornati. La partizione di avvio deve essere collocata nei primi 1024 cilindri a causa delle limitazioni del BIOS del PC.

Alcune unità Conner CFP1060S possono avere problemi con Linux ed ext2fs. I sintomi sono costituiti da errori inode durante l'esecuzione di `e2fsck` e dalla corruzione dei file system. Conner ha creato un aggiornamento del firmware per risolvere questo problema, contattare Conner al numero telefonico 1-800-4CONNER (Stati Uniti) o +44-1294-315333 (Europa). È necessario disporre della versione del microcodice, disponibile nell'etichetta dell'unità, al momento della chiamata.

È stato rilevato che molte unità Maxtor e Western Digital IDE non sono in grado di coesistere senza problemi nello stesso cavo IDE con le unità di altri fabbricanti. In genere una delle unità subisce interruzione durante le operazioni. La soluzione consiste nel connetterli a cavi IDE diversi.

Alcune unità Micropolis hanno problemi con le schede Adaptec e BusLogic, contattare i fabbricanti delle unità per gli aggiornamenti del firmware se si sospetta il verificarsi di problemi.

- Driver di dispositivi multipli (RAID-0, RAID-1)
  `<ftp://sweet-smoke.ufr-info-p7.ibp.fr/public/Linux/>`

## 14.1 Non supportati

Le unità disco rigido riportate di seguito non sono supportate da Linux. Leggere il report degli errori disponibile.

- NEC D3817, D3825, D3827, D3847
  "Queste unità sono leggermente SCSI-2 non compatibili nei valori riportati in Mode Sense Page 3. In Mode Sense Page 3 tutte le unità NEC D38x7 indicano la rispettiva dimensione dei settori come pari a

zero. Le unità NEC sono le prime unità mai riscontrate in precedenza che indicano la dimensione dei settori pari a zero. Sfortunatamente, il campo in Mode Sense Page 3 non è modificabile e non esiste alcun modo per aggiornare il firmware nella unità D38x7 per correggere questo problema." I problemi sono menzionati per le versioni D3825 e D3827 (entrambi versioni aggiornate di 0407). La versione 0410 di queste due unità disco rigido sembra risolvere il problema.

# 15 Unità a nastro

## 15.1 Supportate

- Unità a nastro SCSI
  (Da SCSI HOWTO) Le unità che utilizzano blocchi di lunghezza fissa e variabile di dimensione più piccola della lunghezza del buffer del driver (impostata a 32 kb nelle origini di distribuzione) sono supportate. Tutte le unità dovrebbero funzionare virtualmente. (Inviare un messaggio di posta elettronica se si è a conoscenza di qualsiasi unità non compatibile.)
  - Seagate Sidewinder 50 AIT (nel controller RAID ICP 6527)
- Unità QIC-02
- Iomega Ditto interno (ftape 3.04c e versioni più aggiornate)

## 15.2 Driver alpha e beta

- Unità QIC-117, QIC-40/80, QIC-3010/3020 (QIC-WIDE)
  La maggior parte delle unità a nastro che utilizzano il controller del disco floppy dovrebbero funzionare. Sono supportati anche numerosi controller dedicati (Colorado FC-10/FC-20, Mountain Mach-2, Iomega Tape Controller II)
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/tapes>`
- Unità a nastro ATAPI
  Per questi componenti è disponibile un driver alpha (ide-tape.c) nel kernel. Le unità a nastro ATAPI supportate sono
  - Seagate TapeStor 8000
  - Unità a nastro Conner CTMA 4000 IDE ATAPI Streaming

## 15.3 Non supportate

- Schede dei controller a nastro Emerald and Tecmar QIC-02 - Chris Ulrich <*insom@math.ucr.edu*>
- Unità che si connettono alla porta parallela (es. Colorado Trakker)
- Alcuni controller a nastro a velocità elevata (Colorado TC-15)
- Irwin AX250L/Accutrak 250 (non QIC-80)
- IBM Internal Tape Backup Unit (non QIC-80)
- COREtape Light

# 16 Unità CD-ROM

Per ulteriori informazioni relative alle unità CD-ROM, verificare il relativo HOWTO nel sito Web all'indirizzo <http://metalab.unc.edu/LDP/HOWTO/>.

## 16.1 Supportate

Unità CD-ROM comuni

- Unità CD-ROM SCSI
  (Da CD_ROM HOWTO) Qualsiasi unità CD-ROM SCSI con una dimensione di blocco di 512 o 2048 byte dovrebbe funzionare con Linux. Questa caratteristica è inclusa nella maggior parte delle unità CD-ROM sul mercato.
- Unità CD-ROM EIDE (ATAPI) (IDECD)
  Sono supportate quasi tutte le unità a velocità doppia, quadrupla e sestupla, incluse
  - Mitsumi FX400
  - Nec-260
  - Sony 55E

Unità CD-ROM proprietarie

- Aztech CDA268-01A, Orchid CDS-3110, Okano/Wearnes CDD-110, Conrad TXC, CyCDROM CR520ie/CR540ie/CR940ie (AZTCD)
- Creative Labs CD-200(F) (SBPCD)
- Funai E2550UA/MK4015 (SBPCD)
- GoldStar R420 (GSCD)
- IBM External ISA (SBPCD)
- Kotobuki (SBPCD)
- Lasermate CR328A (OPTCD)
- LMS Philips CM 206 (CM206)
- Longshine LCS-7260 (SBPCD)
- Matsushita/Panasonic CR-521/522/523/562/563 (SBPCD)
- MicroSolutions Backpack, portdrive parallela (BPCD)
- Mitsumi CR DC LU05S (MCD/MCDX)
- Mitsumi FX001D/F (MCD/MCDX)
- Optics Storage Dolphin 8000AT (OPTCD)
- Sanyo CDR-H94A (SJCD)
- Sony CDU31A/CDU33A (CDU31A)
- Sony CDU-510/CDU-515 (SOMYCD535)
- Sony CDU-535/CDU-531 (SONYCD535)
- Teac CD-55A SuperQuad (SBPCD)

### 16.2 Driver alpha e beta

- LMS/Philips CM 205/225/202
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cdrom/lmscd0.4.tar.gz>
- NEC CDR-35D (vecchio)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cdrom/linux-neccdr35d.patch>
- Sony SCSI multisession CD-XA
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/patches/sony-multi-0.00.tar.gz>
- Driver della porta parallela
  <http://www.torque.net/linux-pp.html>

### 16.3 Note

Tutte le unità CD-ROM dovrebbero funzionare in modo simile per la lettura dei dati. Esistono numerosi problemi di compatibilità con le utilità di riproduzione dei CD. (In particolare con le unità NEC di livello inferiore più aggiornate.) Alcuni driver alpha possono non disporre ancora di supporto audio.

Le unità CD-ROM NEC precedenti (a singola velocità) possono causare problemi con i controller SCSI disponibili correntemente.

PhotoCD (XA) è supportato. Il programma hpcdtoppm di Hadmut Danisch converte i file di PhotoCD nel formato portatile pixmap. Il programma è disponibile nel sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.gwdg.de/pub/linux/hpcdtoppm> o come parte delle utilità PBM.

Inoltre, la lettura dei CD video è supportata nei kernel serie 2.1.3x e nelle versioni successive. Una patch è disponibile per il kernel 2.0.30.

Infine, la maggior parte dei IDE CD-ROM Changers sono supportati.

## 17 CD-writer

Molti CD-writer sono supportati da Linux. Per un elenco aggiornato di CD-writer supportati, fare riferimento CD-Writing mini-HOWTO all'indirizzo <http://metalab.unc.edu/LDP/HOWTO/CD-Writing-HOWTO.html>, verificare al sito Web all'indirizzo <http://www.shop.de/cgi-bin/winni/lsc.pl> o all'indirizzo <http://www.guug.de:8080/cgi-bin/winni/lsc.pl>. Cdwrite <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/utils/disk-management/> e cdrecord <http://www.fokus.gmd.de/research/cc/glone/employees/joerg.schilling/private/cdrecord.html> possono essere utilizzati per la scrittura su CD. Il pacchetto X-CD-Roast per Linux è un dispositivo grafico front-end per i CD-writer. Il pacchetto è disponibile nel sito Web all'indirizzo <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/utils/disk-management/xcdroast-0.96d.tar.gz>.

- Grundig CDR 100 IPW
- HP CD-Writer+ 7100
- HP SureStore 4020i
- HP SureStore 6020es/i
- JVC XR-W2010
- Kodak PCD 225
- Mitsubishi CDRW-226

- Mitsumi CR-2600TE
- Olympus CDS 620E
- Philips CDD-521/10,522,2000,2600,3610
- Pinnacle Micro RCD-5020/5040
- Plextor CDR PX-24CS
- Ricoh MP 1420C
- Ricoh MP 6200S/6201S
- Sanyo CRD-R24S
- Smart and Friendly Internal 2006 Plus 2.05
- Sony CDU 920S/924/926S
- Taiyo Yuden EW-50
- TEAC CD-R50S
- WPI(Wearnes) CDR-632P
- WPI(Wearnes) CDRW-622
- Yamaha CDR-100
- Yamaha CDR-200/200t/200tx
- Yamaha CDR-400t/400tx

# 18 Unità rimovibili

Tutte le unità SCSI funzionano se il controller è supportato, incluse optical (MO), WORM, floptical, Bernoulli, Zip, Jaz, SyQuest, PD e altre.

- Panasonic MO (combina un'unità CD-ROM e un disco ottico rimovibile). È necessario impostare uno switch durante la configurazione del kernel per fare in modo che entrambe le parti funzionino contemporaneamente.
- Unità Zip della porta parallela
  `<ftp://gear.torque.net/pub/>`
- Porta parallela Avatar Shark-250
  `<http://www.torque.net/parport/>`

Le unità rimovibili funzionano come le unità disco rigido e i dischi floppy, eseguendo semplicemente `fdisk`/`mkfs` e montando i dischi. Linux fornisce alle unità il blocco se tale caratteristica è supportata. Anche `mtools` può essere utilizzato se i dischi sono nel formato MS-DOS.

Le unità CD-ROM richiedono software speciale per funzionare. Leggere il relativo HOWTO.

Linux supporta i dischi a 512 e a 1024 byte/settori. A partire dal kernel 2.1.32 Linux supporta anche 2048 byte/settori. Una patch del kernel 2.0.30 è disponibile nel sito Web all'indirizzo `<http://liniere.gen.u-tokyo.ac.jp/2048.html>`.

Il supporto a 2048 byte/settori è necessario per

- Unità disco M2513 magneto-ottiche

A partire dalla pre-patch-2.0.31-3 delle unità ZIP interne IDE/ATAPI, floptical e PD sono supportate.

- LS-120 floptical
- PD-CD

# 19 Mouse

## 19.1 Supportati

- Mouse seriale Microsoft
- Mouse seriale Mouse Systems
- Mouse seriale Logitech Mouseman
- Mouse seriale Logitech
- ATI XL Inport busmouse
- C&T 82C710 (QuickPort) (Toshiba, TI Travelmate)
- Microsoft busmouse
- Logitech busmouse
- Mouse PS/2 (dispositivo ausiliario)

## 19.2 Driver alpha e beta

- Sejin J-mouse
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/jmouse.1.1.70-jmouse.tar.gz>`
- MultiMouse – utilizzare dispositivi mouse multipli come mouse singoli
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/misc/MultiMouse-1.0.tgz>`
- Microsoft Intellimouse

## 19.3 Note

Anche i dispositivi touchpad come Alps Glidepoint funzionano, finché sono compatibili con un altro protocollo del mouse.

I mouse Logitech più aggiornati, a eccezione di Mouseman, utilizzano il protocollo Microsoft e funzionano tutti e tre i pulsanti. Anche se i mouse Microsoft hanno solo due pulsanti, il protocollo ne consente tre.

La porta del mouse dei componenti ATI Graphics Ultra e Ultra Pro utilizza il protocollo Logitech busmouse. (Fare riferimento a Busmouse HOWTO per ulteriori dettagli.)

# 20 Modem

Tutti i modem interni o i modem esterni connessi alla porta seriale dovrebbero funzionare. Purtroppo alcuni fabbricanti hanno creato solo modem per Windows 95. Controllare nell'Appendice E per l'hardware non compatibile con Linux. Inoltre, molti modem dispongono solo di programmi flash per Win95/NT. Questi modem non possono essere aggiornati in corrispondenza di Linux.

Un numero ridotto di modem è fornito con il software DOS che scarica il programma di controllo in fase di esecuzione. Questi modem possono in genere essere utilizzati caricando il programma in DOS ed effettuando una avvio a caldo. È consigliabile evitare l'utilizzo di tali modem dato che non sarà possibile usufruirne con hardware non per PC in futuro.

Tutti i modem PCMCIA dovrebbero funzionare con driver PCMCIA.

I modem fax necessitano di software fax appropriato per funzionare. È inoltre importante accertarsi che la parte fax del modem supporti Class 2 o Class 2.0. Sembra che in genere per il software fax in sistemi Unix il supporto per Class 1.0 non sia disponibile.

Un'eccezione a questo fatto è il programma efax Linux che supporta i modelli di fax Class 1 e Class 2. In alcuni casi possono verificarsi alcuni problemi tecnici minori con i modem Class 1. Se è possibile scegliere è consigliabile disporre di un modem Class 2.

- Digicom Connection 96+/14.4+ – Programma di download del codice DSP
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/serialcomm/smdl-linux.1.02.tar.gz>`
- Motorola ModemSURFR interno a 56 Kb. Aggiungere una coppia di righe a RC.SERIAL per IRQ e porte se non sono standard.
- ZyXEL serie U-1496 – ZyXEL 1.4, programma di controllo modem/fax/audio
  `<http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>`
- ZyXEL serie Elite 2864 – programma di controllo modem/fax/audio
  `<http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>`
- ZyXEL Omni TA 128 – programma di controllo modem/fax/audio
  `<http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>`

Anche le schede a più modem sono supportate da Linux.

- Scheda a più modem Moreton Bay RAStel
  Verificare il sito Web all'indirizzo `<http://www.moreton.com.au/linux.htm>` per i driver di Linux.

Il modem indicato di seguito non è supportato

- Aztech MDP3858 56.6 (PCI)

# 21 Stampanti/plotter

Tutte le stampanti e i plotter connessi alla porta parallela o seriale dovrebbero funzionare. Purtroppo alcuni fabbricanti hanno creato stampanti solo per Windows 95. Verificare l'Appendice E per l'hardware compatibile con Linux.

- HP serie LaserJet 4 - free-lj4, programma di controllo delle modalità di stampa
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/printing/free-lj4-1.1p1.tar.gz>`

- Interfaccia della porta parallela BiTronics
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/misc/bt-ALPHA-0.0.1.module.patch.gz>
- Epson Stylus Color 850. Utilizzare Magicfilter con uno dei filtri "stylus800-filter", "stylus_color_360dpi-filter" o "stylus_color_720dpi-filter".

## 21.1 Ghostscript

Molti programmi di Linux danno come risultato file PostScript. Le stampanti non PostScript possono emulare PostScript Level 2 mediante Ghostscript.

- Ghostscript
  <ftp://ftp.cs.wisc.edu/pub/ghost/aladdin/>

### 21.1.1 Stampanti che supportano Ghostscript 5.1

- Apple Imagewriter
- Apple, stampante a matrice di punti
- Apple StyleWriter 2x00 (*bjc600*)
- Brother HL-660 (*ljet4*)
- C. Itoh M8510
- Canon BubbleJet BJ10e, BJ20 (*bj10e*)
- Canon BubbleJet BJ100, BJ200, BJC-210 (solo B/W), BJC-240 (solo B/W), BJC-250 (solo B/W), BJC-70 (solo B/W) (*bj200*)
- Canon BubbleJet BJC-600, BJC-610, BJC-4000, BJC-4100 (solo B/W), BJC-4200, BJC-4300, BJC-4400, BJC-4550, BJC-210, BJC-450, MultiPASS C2500, BJC-240, BJC-70 (*bjc600*)
- Canon BubbleJet BJC-800, BJC-7000 (*bjc800*)
- Canon Bubblejet BJC-610 (*uniprint*)
- Canon LBP-8II, LIPS III
- DEC LA50/70/75/75plus
- DEC LN03, LJ250 (*decl250*)
- Epson 9 pin, 24 pin, serie LQ, AP3250
- Epson Stylus Color/Color II/400/500/600/800 (*stcolor*)
- Epson Stylus Color/Color II/500/600/800/1520 (*uniprint*)
- Fujitsu 3400,2400,1200
- HP 2563B
- HP DesignJet 650C
- HP DeskJet, Deskjet Plus (*deskjet*)
- HP Deskjet 500, Deskjet Portable (*djet500*)

- HP Deskjet 500C (*cdeskjet*)
- HP Deskjet 550C (*uniprint*)
- HP DeskJet 400/500C/520C/540C/690C/693C (*cdj500*)
- HP DeskJet 550C/560C/600/660C/660Cse/682C/683C/693C/694C/695C/850/870Cse (*cdj550*)
- HP DeskJet 850/855/870Cse/870Cxi/890C/672C/680/1100C (*cdj850*)
- HP DeskJet 500C/510/520/5540C/693C solo in bianco e nero (*cdjmono*)
- HP DeskJet 600 (*lj4dith*)
- HP DeskJet 600/870Cse, LaserJet 5/5L/6L (*ljet4*)
- HP Deskjet 600/1200C/1600C (*pjxl300*)
- HP Deskjet 500/500C/510/520/540/550C/560C/850C/855C e altre stampanti PCL3 `<ftp:ftp.pdb.sni.de/pub/utilities/misc/hpdj-2.1.tar.gz>`
- HP Deskjet serie 710, 720, 820 e 1000 `<http://www.httptech.com/ppa/>`
- HP Paintjet (*pjtest*)
- HP Paintjet XL (*pjxltest*)
- HP PaintJet XL300 (*pjxl300*)
- HP LaserJet/Plus/II/III/4/5/6
- IBM 3853 Jetprinter a colori
- IBM Proprinter
- Imagen ImPress
- Lexmark Optra E+ (*ljet4*)
- Mitsubishi CP50 a colori
- NEC P6/P6+/P60
- NEC Pinwriter P2X (*uniprint*)
- NEC SuperScript 860 (*ljetplus*)
- Oki OL410ex LED (*ljet4*)
- Okidata MicroLine 182
- Ricoh 4081/6000 (*r4081*)
- SPARCprinter
- StarJet 48, stampante a getto di inchiostro
- Tektronix 4693d a colori a 2/4/8 bit
- Tektronix 4695/4696, plotter a getto di inchiostro
- Xerox XES, stampanti (2700, 3700, 4045 e così via)

### 21.1.2 Driver alpha e beta

- Epson Stylus Color 440

# 22 Scanner

Per il supporto degli scanner è disponibile il pacchetto SANE (Scanner Access Now Easy). Le informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://www.mostang.com/sane/>. Può essere scaricato dal sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.mostang.com/pub/sane/>. Si tratta di un'interfaccia universale per gli scanner ed è fornita completa della documentazione e di numerosi frontend e backend.

Ulteriori informazioni relative a scanner palmari possono essere disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://www.willamowius.de/scanner.html>

Molti scanner dispongono dei relativi pacchetti software specifici che includono i driver.

## 22.1 Supportati

- A4 Tech AC 4096 / AS 8000P (*a4scan*)
  <ftp://ftp.informatik.hu-berlin.de/pub/local/linux/a4scan/a4scan.tgz>
- Adara Image Star I
  <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
- Conrad Personal Scanner 64, P105, scanner palmari (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Epson GT-5500 (*SANE epson*)
- Epson GT-6000
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/ppic0.5.tar.gz>
- Escom Image Scanner 256 (*SANE umax*)
- Fujitsu, scanner SCSI-2
  contattare Dr. G.W. Wettstein <*greg%wind.UUCP@plains.nodak.edu*>
- Genius ColorPage-SP2
  <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
- Genius GS-B105G, scanner palmari (*gs105*
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs105-0.0.1.tar.gz>
- Genius, scanner palmari GeniScan GS-4500, GS-4500A (*gs4500*
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs4500-2.0.tar.gz>
- HighScreen Greyscan 256, scanner palmari (solo BW) (*gs4500*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs4500-2.0.tar.gz>
- HP ScanJet II serie SCSI
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/hpscanpbm-0.3a.tar.gz>

- HP ScanJet IIc, IIcx, IIp, 3c, 4c, 4p, 5p, 5pse, plus
  <http://www.tummy.com/xvscan/>
- Linotype Hell Jade, Jade2 (*SANE umax*)
- Logitech, scanner palmari Scanman+, Scanman 32, Scanman 256 (*logiscan*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/logiscan-0.0.4.tar.gz>
- Microtek ScanMaker modelli E3, E6, II, IIXE, III e 35t
  <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
  Gli scanner E3 ed E6 sono supportati anche da <http://www.tummy.com/xvscan/>
- Mustek M105, scanner palmari (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Mustek, scanner palmari HT800 Turbo, Matador 105, Matador 256 (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Mustek Paragon 6000CX
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/muscan-2.0.6.taz>
- Nikon Coolscan, film scanner SCSI 35mm
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/coolscan-0.2.tgz>
- Nikon AX-210 (*SANE umax*)
- Pearl 256, scanner palmari (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Polaroid DMC (*SANE dmc*)
- Vobis/Highscreen Scanboostar Premium (*SANE umax*)
- UMAX, scanner SCSI
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/umax-0.5.5.tar.gz>
- UMAX Vista S6, S6E, T630, Supervista S-12 (*SANE umax*)
- UMAX S-6E, S-6EG, S-12, S-12G (*SANE umax*)
- UMAX Astra 600S, 610S, 1200S, 1220S (*SANE umax*)
- UMAX UC 630, 840, 1200S, 1200SE (*SANE umax*)
- UMAX UG 80, 630 (*SANE umax*)
- UMAX PSD, Gemini D-16 (*SANE umax*)

**NOTA:** i driver Mustek funzionano solo con schede di interfaccia GI1904. Eric Chang *eric.chang@chrysalis.org* ha creato una patch per utilizzarli con le schede di interfaccia IF960.

## 22.2 Driver alpha e beta

- Abaton Scan 300/S (*SANE abaton*)
- Abaton Scan 300/GS (*SANE abaton*)
- Agfa Focus, Focus II (*SANE agfafocus*)
- Agfa Focus Color, Focus Color Plus (*SANE agfafocus*)
- Agfa Focus Lineart (*SANE agfafocus*)
- Agfa Arcus II (*SANE microtek*)
- Agfa StudioScan II, IIsi (*SANE microtek*)
- Agfa SnapScan 300, 310, 600 (*SANE snapscan*)
- Apple Scanner, OneScanner, ColorOneScanner (*SANE apple*)
- Artec/Ultima AT3, AT6, AT12 (*SANE artec*)
- Artec A6000C+ (*SANE artec*)
- Canon CanoScan 300, CanoScan 600, CanoScan 2700F (*SANE canon*)
- Genius Colorpage-Vivid+
  Le informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>`. Anche il driver è disponibile in questo sito.
- Genius, scanner palmari SCSI GS-4000, ScanMate/32, ScanMate/GS (*gs4500*)
  `<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs4500-2.0.tar.gz>`
- HP ScanJet IIc, IIp, IIcx, 3c, 4c, 3p, 4p, 5p, 6100c, 6200c (*SANE hp*)
- HP PhotoSmart PhotoScanner (*SANE hp*)
- Kodak DC210 (*SANE dc210*)
- Kodak DC20, DC25 (*SANE dc25*)
- Microtek Scanmaker E2, E3, E6, II, IIG, IIHR, IISP, III, 35t+, 600Z(S), 600G(S) (*SANE microtek*)
- Microtek ScanMaker E3plus, 330, 630, 636, X6 (*SANE microtek2*)
- Microtek Phantom 636 (*SANE microtek2*)
- Mustek MFC-600S, MFC-600CD, MFC-800S (*SANE mustek*)
- Mustek MFS-6000CX, MFS-6000SP, MFS-8000SP, MFS-1200SP, MFS-12000CX (*SANE mustek*)
- Mustek SE-6000SP, SE-12000SP (*SANE mustek*)
- Mustek, scanner palmari HT105, M800 (*scan-driver*)
  `<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>`
- Nework Scanny MM100
  Le informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>`. Anche il driver è disponibile in questo sito.
- Nikon LS-20, LS-30, LS-1000 (*SANE Coolscan*)

- Plustek OpticPro 4830P, OpticPro 4831P, OpticPro 9630P/PL, OpticPro 600P, OpticPro FBIII, OpticPro FBIV (*SANE plustek*)
  Il driver sane è disponibile nel sito Web all'indirizzo `<http://www.efn.org/rick/plustek/>`
- Primax Colorado Direct 300, Colorado Direct 600/30bit, Storm Totalscan
  Le informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>`. Anche il driver è disponibile in questo sito.
- Siemens S9036 (*SANE agfafocus*)
- Tamarack Artiscan 6000C, 8000C, 12000C (*SANE tamarack*)
- UMAX Vista-S8, UC-1260, Mirage IIse, PL-II (*SANE umax*)
- Vobis HighScan (*SANE microtek2*)
- Voelkner Personal Scanner 64, scanner palmari (*scan-driver*)
  `<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>`
- Vuego 310S (*SANE snapscan*)

### 22.3 Non supportati

- Acer, scanner. Acer non rilascia alcuna informazione di programmazione.
- Escom 256, scanner palmari (Primax Lector Premier 256)
- Genius, scanner palmari ScanMate/256, ScanMate/Color, EasyScan
- Mustek CG 8000, scanner palmari
- Primax Colorado Direct 9600, Colorado 1200p, Colorado USB 19200
  Le informazioni possono essere disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>`
- Trust Ami Scan, scanner palmari
- UMAX, scanner paralleli

## 23 Altri componenti hardware

### 23.1 Amateur radio

Le schede riportate di seguito sono supportate:

- Controller Terminal Node basati su KISS
- Scheda Ottawa PI
- Scheda Gracilis PacketTwin
- Altre schede basate su Z8530 SCC
- Modem Baycom per le porte parallele e seriali
- Schede Soundblaster
- Schede audio basate sul chipset Crystal

## 23.2 Monitor (DPMS) relativi al protocollo per il risparmio energetico VESA

Il supporto per il risparmio energetico è incluso nel kernel di Linux. Utilizzare `setterm` per attivare il supporto nella console Linux e `xset` per attivare il supporto in corrispondenza di X.

## 23.3 Schermi tattili

Il server Metro-X supporta i seguenti controller degli schermi tattili:

- Schermi tattili seriali Carrol Touch
  `<http://www.carrolltouch.com>`
- EloGraphics
- Lucas Deeco
- MicroTouch

## 23.4 Terminali nelle porte seriali

I vecchi terminali possono facilmente essere utilizzati con Linux collegandoli alla porta seriale del sistema. I seguenti terminali verranno supportati:

- VT52
- VT100
- VT220
- VT320
- VT420

## 23.5 Joystick

Il supporto dei joystick è disponibile nelle distribuzioni XFree86 più aggiornate (3.3.x) e nelle versioni del kernel 2.1.xx e 2.2.xx. Per i kernel di versioni ancora precedenti sono utili i collegamenti riportati di seguito.

- Driver joystick
  Per informazioni, fare riferimento all'indirizzo `<http://atrey.karlin.mff.cuni.cz/vojtech/joystick>`. Un archivio FTP è disponibile nel sito Web all'indirizzo `<ftp://atrey.karlin.mff.cuni.cz/pub/linux/joystick>`.

I joystick correntemente supportati sono:

- Amiga in sistemi Amiga
- CH Flightstick Pro compatibili con due hat e due pulsanti aggiuntivi
- DirectPad Pro, Interfacce joystick delle porte parallele ( `<http://www.ziplabel.com/dpadpro/index.html>`)
- FP Gaming Assasin 3D ( `<http://www.fpgaming.com/portfolio/assn3d.html>`)

- Gamepad con 6 e 8 pulsanti
- Genius Flight2000 Digital F-23 ( <http://www.genius.kye.de/english/product/game.html>)
- Gravis Blackhawk Digital ( <http://www.gravis.com/products/js_blackhawkdigital.html>)
- Gravis GamePad Pro ( <http://www.gravis.com/products/gp_gamepadpro.html>)
- Gravis Xterminator GamePad ( <http://www.gravis.com/products/xterminator.html>)
- Logitech CyberMan 2 ( <http://www.cyberman2.de>)
- Logitech ThunderPad Digital ( <http://www.logitech.ch/Game+Controllers/ThunderPadDigital.html>)
- Logitech WingMan Extreme Digital ( <http://www.logitech.ch/Game+Controllers/WingManExtremeDigital.html>)
- MadCatz Panther ( <http://www.fpgaming.com/portfolio/panther.html>)
- MadCatz Panther XL ( <http://www.fpgaming.com/portfolio/panthxl.html>)
- Microsoft SideWinder 3D Pro ( <http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/3Dpro/default.htm>)
- Microsoft SideWinder Force Feedback Pro ( <http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/force-feedback/default.htm>)
- Microsoft SideWinder GamePad ( <http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/gamepad/default.htm>)
- Microsoft SideWinder Precision Pro <http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/precision-pro/default.htm>)
- Multisystem, joystick (Atari, Amiga, Commodore, Amstrad)
- Multisystem mediante l'interfaccia 0.8.0.2 hw
- Nintendo Entertainment System, gamepad (e il clone - SVI, Pegasus ...)
- PDPI Lightning L4 gamecard ( <http://www.pdpi.net>)
- Sega Genesis, gamepad (MegaDrive)
- Sega Master System, gamepad
- Sega Saturn, gamepad
- SNESKey, interfacce joystick delle porte parallele
- Sony PlayStation, gamepad
- Joystick standard con 2, 3 o 4 assi e fino a un massimo di 4 pulsanti
- Super Nintendo Entertainment System, gamepad
- ThrustMaster FCS compatibili con hat aggiuntivo
- ThrustMaster Millenium 3D Inceptor ( <http://www.thrustmaster.com/products/millennium.htm>)
- ThrustMaster Rage 3D ( <http://www.thrustmaster.com/products/rage3d.htm>)
- TurboGraFX, interfaccia joystick delle porte parallele ( <http://www2.burg-halle.de/schwenke/parport.html>)

## 23.6 Schede di acquisizione video, frame grabber, sintonizzatori TV

Sono disponibili alcuni programmi che supportano i sintonizzatori TV. Sono:

- BTTV <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Xawtv
- Xtvscreen

Tutte le schede con Bt848/Bt848a/Bt849/Bt878/Bt879 e input comuni Composite/S-VHS sono supportate. Teletext e Intercast sono supportati (solo PAL) tramite la codifica di esempi nel software.

- Adlink 7200, dispositivo I/O digitale
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/science/lab/adl7200-0.60.tar.gz>
- Adlink 7300A, dispositivo I/O digitale
  <ftp://ftp.systemy.it/pub/develop/adl7300-0.04.tar.gz>
- CMOS, kit per le video conferenze. La scheda video ha un chipset a Bt849. È fornito di macchina fotografica CCD.
- Data Translation DT2803
- Data Translation DT2851, frame grabber
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/dt2851-2.01.tar.gz>
- Data Translation DT3155
  <http://krusty.eecs.umich.edu/people/ncowan/linux/welcome.html>
- Diamond DTV2000 (basato su Bt848)
- Dipix XPG1000/FPG/PPMAPA (basato su TI C40 DSP). La maggior parte delle schede aggiuntive è supportata.
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html> or <http://www.atlantek.com.au/USERS/wes/linux/frame.html>. Il driver è disponibile nel sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.atlantek.com.au/pub/ldipix>
- Epix SVM
- Epix, serie Silicon Video MUX di schede video di frame grabbing
  <http://www.ssc.com/lj/issue13/npc13c.html>
- FAST Screen Machine II
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/ScreenMachineII.2.0.tgz>
- Hauppage Wincast TV PCI (basato su Bt848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Imaging Technology ITI/IC-PCI
  <ftp://ftp.gom-online.de/pub/IC-PCI/icpci-0.3.2.tar.gz>
- ImageNation Cortex I
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/cortex.drv.1.1.tgz>
- ImageNation CX100
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/cxdrv-0.86.tar.gz>

- ImageNation PX500
  <ftp://ftp.systemy.it/pub/develop>
- ImageNation PXC200
  <ftp://ftp.systemy.it/pub/develop>
- Imaging Technology Inc., frame grabber IC-PCI
  <ftp://gandalf.expmech.ing.tu-bs.de/pub/driver/icpci-0.2.0.tar.gz>
- Matrix Vision MV-Delta
  <http://www.matrix-vision.de/>
- Matrox Meteor
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/meteor-1.4a.tgz>
- Matrox PIP-1024
  <http://www.powerup.com.au/sobeyp/pip_tar.gz>
- MaxiTV/PCI (basato su ZR36120)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/misc-cards/zr36120-971127.tgz>
- Miro PCTV (basato su Bt848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- MuTech MV1000 PCI
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/mv1000drv-0.33.tgz>
- MuTech MV200
  <http://www.powerup.com.au/sobeyp/mu_tar.gz>
- Philips PCA10TV (non più in produzione)
  <ftp://ftp.il.ft.hse.nl/pub/tv1000/pctv1000.02.tgz>
- Pinnacle PCTV (basato su Bt848)
- Pro Movie Studio
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/PMS-grabber.3.0.tgz>
- Scheda video Quanta WinVision B&W
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/fgrabber-1.0.tgz>
- Quickcam
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/qcam-0.7c-5.tar.gz>
- Nomadic Technologies Sensus 700
  <http://www.robots.com/> per informazioni comuni. Alas, Nomadic Technologies ha rimosso la pagina relativa a Sensus 700.
- Smart Video Recorder III (basato su Bt848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- STB TV PCI Television Tuner (basato su Bt848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Tekram C210 (basato su ZR36120)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/misc-cards/zr36120-971127.tgz>
- Video Blaster, Rombo Media Pro+
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/vid_src-0.7.tgz>

- VT1500, schede TV
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/vt1500-1.0.9.tar.gz>

## 23.7 Fotocamere digitali

Attualmente sono disponibili cinque programmi che possono essere utilizzati in combinazione con le fotocamere digitali.

- Camediaplay ( <http://www.itojun.org/itojun.html>)
  È possibile scaricarlo dal sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.itojun.org/pub/digicam/C-400L/unix/>
- Photopc ( <http://www.average.org/digicam/>)
  Può essere scaricato dal sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.average.org/pub/photopc/>
- Qvplay ( <http://www.asahi-net.or.jp/XG2K-HYS/index-e.html>)
  Può essere scaricato dal sito Web all'indirizzo <http://www.asahi-net.or.jp/XG2K-HYS/qvplay-0.93.tar.gz>
- JCAM, un'applicazione Java che consente ai proprietari di fotocamere di accedere e scaricare immagini da un'ampia varietà di fotocamere digitali note ( <http://www.jcam.com>)
  Può essere scaricato dal sito Web all'indirizzo <http://www.jcam.com/jcam/download.shtml>
- gPhoto ( <http://www.gphoto.org>)
  Può essere scaricato dal sito Web all'indirizzo <http://www.gphoto.org/download.php3>

Photopc può essere esteso con un frontend Tk grafico disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.mediacity.com/pwhite/Phototk/phototk.html>. Anche Qvplay può essere esteso con un frontend Tk grafico, disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.bekkoame.or.jp/tormato/pub/qvplaytk-0.73c.tar.gz>

### 23.7.1 Supportate

- Agfa ePhoto, linea di macchine fotografiche (*photopc, camediaplay, JCAM*)
  <http://www.agfahome.com/ephoto/>
- Apple QuickTake 200 (*JCAM*)
- Casio QV10, QV-10A, QV-11, QV-30, QV-70, QV-100, QV-200, QV-300, QV-700, QV-770 (*qvplay*)
  <http://www.casio.com/digitalimaging/digital-results.cfm?ObjectGroup_ID=171>
- Casio QV-10A, QV-11, QV-30, QV-70, QV-100, QV-300, QV-700, QV-770 (*JCAM*)
- Chinon ES-1000 (stesso hardware, protocollo e formato di immagini Kodak DC20) (*JCAM*)
  <http://www.planet-interkom.de/oliver.hartmann/dc20secr.htm>
- Epson "Colorio Photo" CP-100 (PhotoPC) (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>
- Epson "Colorio Photo" CP-200 (PhotoPC 500) (*photopc, camediaplay, JCAM*)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>
- Epson "Colorio Photo" CP-200 (PhotoPC 550) (*JCAM*)
- Epson "Colorio Photo" CP-500 (PhotoPC 600) (*photopc, camediaplay, JCAM*)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>

- Epson "Colorio Photo" CP-500 (PhotoPC 700) (*JCAM*)
- Epson PhotoPC 550 (photopc, camediaplay)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>
- Fuji DS-7, DX-5 (DS-10), DX-7 (DS-20), DX-9 (DS-30), DS-300, MX-700 (*JCAM*)
- HP Photo Smart Digital Camera (Alcuni sostengono che sia supportato, mentre altri negano questo supporto.)
- Kodak DC-20, DC-25, DC-200/210 (*JCAM*)
  <http://www.planet-interkom.de/oliver.hartmann/dc20secr.htm>
- Olympus C-300L, C-320L, C-420L, C-800L, C-840L, C-1000L, C-1400L (*JCAM*)
  <http://www.olympusamerica.com/digital/dhome.html>
- Olympus "Camedia" C-400L (D-200L) (*photopc, camediaplay, JCAM*))
  <http://www.olympusamerica.com/digital/dhome.html>
- Olympus "Camedia" C-820L (D-320L) (*photopc, camediaplay, JCAM*))
  <http://www.olympusamerica.com/digital/dhome.html>
- Olympus C2000Z (*photocd*)
- Sanyo VPC-G200/G200EX (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.sanyo.co.jp/AV/CEmedia_e/products/digicam/digicam.html>
- Sanyo DSC-V1 (VPC-G200E) (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.sanyo.co.jp/AV/CEmedia_e/products/digicam/digicam.html>
- Sanyo DSC-X1 (VPC-X300) (*JCAM*)
- Sanyo DSC-X300 (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.sanyo.co.jp/AV/CEmedia_e/products/digicam/digicam.html>
- Nikon Coolpix 600/900 (Coolpix 600 non provato) (*photopc*)
  <http://www.nikonusa.com/products/products.taf?id=128> e <http://www.nikonusa.com/products/products.taf?id=129>
- Sierra Imaging SD640 (*photopc*)
  <http://www.sierraimaging.com/support/supchimgex.html>
- Toshiba PDR-2 (non accertato: *photopc*)
  <http://www.toshiba.com/taisisd/dsc/indexj.htm>

### 23.7.2 Non supportate

- Casio QV-120, QV-5000SX, QV-7000SX
- Kodak DC40, DC50, DC120

## 23.8 UPS

Sono supportate numerose altre UPS. Per saperne di più fare riferimento al relativo HOWTO.

- APC SmartUPS
  <http://www.dyer.vanderbilt.edu/server/apcupsd>

- APC-BackUPS 400/600, APC-SmartUPS SU700/1400RM
  <http://www.dyer.vanderbilt.edu/server/apcupsd>
- Fenton PowerPal
  <ftp://megatec.com.tw/Rups2/UNIX/v3.0.1> per il download e i manuali. Informazioni relative al sito Web sono disponibili all'indirizzo <http://www.fentonups.com/index2.htm>
- Fenton Tele-UPS
  <ftp://megatec.com.tw/Rups2/UNIX/v3.0.1> per il download e i manuali. Informazioni relative al sito Web sono disponibili all'indirizzo <http://www.fentonups.com/index2.htm>
- Fenton PowerOn
  <ftp://megatec.com.tw/Rups2/UNIX/v3.0.1> per il download e i manuali. Informazioni relative al sito Web sono disponibili all'indirizzo <http://www.fentonups.com/index2.htm>
- UPS con porta di monitoraggio RS-232 (pacchetto genpower)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/ups/genpower-1.0.1.tgz>
- MGE UPS
  <http://www.mgeups.com/download/softlib.htm> e <http://www.mgeups.com/download/software/linux/upsp.tgz>
- Un daemon per arrestare e riavviare i computer connessi alle UPS. È in grado di rilevare la rete e consente l'utilizzo della modalità server e client.
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/ups/powerd-2.0.tar.gz>

## 23.9 Schede multifunzione

- Pro Audio Spectrum 16 SCSI / Scheda di interfaccia audio

## 23.10 Acquisizione dei dati

Il sito relativo a Linux Lab Project raccoglie driver per l'hardware relativo all'acquisizione dei dati e gestisce alcune liste di distribuzione relative a tale argomento. L'autore non ha esperienza di acquisizione dei dati, quindi si consiglia di verificare il sito per disporre di ulteriori dettagli.

- Linux Lab Project
  <http://www.llp.fu-berlin.de/>
- CED 1401
- DBCC CAMAC
- IEEE-488, schede (GPIB, HPIB)
- Keithley DAS-1200
- National Instruments AT-MIO-16F / Lab-PC+
- Schede dei dispositivi analogici RTI-800/815 ADC/DAC
  contattare Paul Gortmaker <*gpg109@anu.edu.au*>

### 23.11 Interfacce dei timer watchdog

- Berkshire Products PC Watchdog Card (schede ISA rev. A e C)
  Fare riferimento al sito Web all'indirizzo <ftp://ftp.bitgate.com/pub/bitgate/pcwd> per disporre del programma watchdog per PC. Un driver è incluso nei kernel recenti. Ulteriori informazioni su questo prodotto sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://www.berkprod.com/wdog.htm>
- ICS WDT500-P
  <http://www.indcompsrc.com/products/data/html/wdt500-p.html>
- ICS WDT501-P (con e senza contagiri delle ventole)
  <http://www.indcompsrc.com/products/data/html/wdt500-p.html>
- Outsource Engineering & Manufacturing Inc. Basic Watchdog Timer Board (ISA)
  Le informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo <http://www.ctec.net/basicwdt>. I driver sono correntemente installati nei kernel 2.0.29, 2.0.33 e 2.0.36.

### 23.12 Varie

- Mattel Powerglove
- AIMS Labs RadioTrack FM radio card
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/sound/radio/radiotrack-1.1.tgz>
- Reveal FM Radio card
  <ftp://magoo.uwsuper.edu/docs/radio.html>
- Videotext, schede
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/videoteXt-0.6.tar.gz>

## 24 Fonti di informazione correlate

- Archivio delle domande frequenti relative all'hardware di Cameron Spitzer
  <ftp://ftp.rahul.net/pub/cameron/PC-info/>
- Guida ai fornitori di computer
  <http://guide.sbanetweb.com/>
- Informazioni relative all'ottimizzazione dei sistemi
  <http://www.dfw.net/sdw/>

## 25 Ringraziamenti

Grazie a tutti gli autori e ai collaboratori di altri HOWTO, molti elementi sono presi direttamente dalle loro opere, a FRiC, Zane Healy ed Ed Carp, gli autori originali di questo HOWTO e a chiunque abbia inviato aggiornamenti e commenti. I ringraziamenti particolari vanno a Eric Boerner e lilo (la persona, non il programma) per i controlli sul funzionamento. Grazie anche a Dan Quinlan per la conversione SGML originale.

| CHIPSET | RAMDAC | CLOCKCHIP | BPP | SCHEDA |
|---|---|---|---|---|
| 801/805 | AT&T 20C490 | | 16 | Actix GE 32 / 32+ 2Mb |
| | | | | Orchid Fahrenheit 1280(+) |
| 801/805 | AT&T 20C490 | ICD2061A | 16 | STB PowerGraph X.24 |
| 801/805 | | | | Del S3 805 |
| | | | | Miro Crystal 8S |
| | | | | Orchid Fahrenheit VA |
| | | | | VL-41 |
| 805 | S3 GENDAC | | 16 | Miro 10SD VLB/PCI |
| | | | | SPEA Mirage VLB |
| 801/805 | SS2410 | ICD2061A | 8 | Diamond Stealth 24 VLB/ISA |
| 801/805 | AT&T 20C490 | Ch8391 | 16 | JAX 8231/8241, SPEA Mirage |
| 801/805 | S3 GENDAC | | | Miro Crystal 10SD |
| 805i | | | | Actix GE 32i |
| | | | | ELSA Winner 1000 ISA |
| 928 | AT&T 20C490 | | 16 | Actix Ultra |
| 928 | Sierra SC15025 | ICD2061A | 32 | ELSA Winner 1000 ISA/VLB/EISA |
| 928 | Bt485 | ICD2061A | 32 | STB Pegasus VL |
| 928 | Bt485 | SC11412 | 16 | SPEA(/V7) Mercury VLB |
| 928 | Bt485 | ICD2061A | 32 | #9 GXE Level 10/11/12 |
| 928 | Ti3020 | ICD2061A | 32 | #9 GXE Level 14/16 |
| 928 | | | | 928Movie |
| | | | | Diamond Stealth Pro |
| | | | | ELSA Winner 1000TwinBus |
| | | | | ELSA Winner 1000VL |
| | | | | ELSA Winner 2000 |
| | | | | Miro Crystal 16S |
| 864 | | ICD2061A | | Miro Crystal 20SD (BIOS 2.xx) |
| 864 | AT&T 20C498 | ICS2494 | 32 | Miro (Crystal) 20SD (BIOS 1.xx) |
| 864 | AT&T 20C498/ | ICD2061A/ | 32 | ELSA Winner 1000 PRO VLB/PCI |
| 864 | STG1700 | ICS9161 | | MIRO 20SD (BIOS 2.x) |
| | | | | ELAS Winner 1000 PRO |
| 864 | STG1700 | ICD2061A | 32 | Actix GE 64 VLB |
| 864 | AT&T 20C498/ | ICS2595 | 16 | SPEA(/V7) Mirage P64 DRAM (BIOS 3.x) |
| | AT&T 21C498 | | | |
| 864 | S3 86C716 SDAC | | 32 | ELSA Winner 1000 PRO |
| | | | | Miro 20SD (BIOS 3.x) |
| | | | | SPEA Mirage P64 DRAM (BIOS 4.x) |
| | | | | Diamond Stealth 64 DRAM |
| | | | | Genoa Phantom 64i |
| | | | | Miro Crystal 20SD VLB (BIOS 3.xx) |
| 864 | ICS5342 | ICS5342 | 32 | Diamond Stealth 64 DRAM (some) |
| 864 | SDAC | | | Diamond Stealth 64 Graphics 2001 |
| 864 | AT&T 20C498-13 | ICD2061A | 32 | #9 GXE64 PCI |
| 864 | | | | ASUS Video Magic PCI V864 |
| | | | | VidTech FastMax P20 |

| CHIPSET | RAMDAC | CLOCKCHIP | BPP | SCHEDA |
|---|---|---|---|---|
| 964 | | | | ELSA Winner 2000 PRO-2,4 |
| | | | | spider Tarantula 64 |
| 964 | AT&T 20C505 | ICD2061A | 32 | Miro Crystal 20SV PCI/40SV |
| 964 | Bt485 | ICD2061A | 32 | Diamond Stealth 64 |
| 964 | Bt9485 | ICS9161A | 32 | SPEA Mercury 64 |
| 964 | Ti3020 | ICD2061A | 8 | ELSA Winner 2000 PRO PCI |
| 964 | Ti3025 | Ti3025 | 32 | #9 GXE64 Pro VLB/PCI |
| | | | | Miro Crystal 40SV |
| 964 | IBM RGB | | 32 | Hercules Graphite Terminator 64 |
| 868 | S3 86C716 SDAC | | 32 | ELSA Winner 1000AVI |
| | | | | Miro Crystal 20SD PCI |
| 868 | AT&T 29C409 | | | ELSA Winner 1000AVI |
| 868 | | | | Diamond Stealth Video DRAM |
| | | | | Diamond Stealth 64 Video 2120/2200 |
| | | | | ELSA Winner 1000PRO/X |
| | | | | #9 FX Motion 531 |
| | | | | VideoLogic GrafixStar 500 |
| 968 | | | | Diamond Stealth 64 Video 3200 |
| | | | | ELSA Gloria-4/8 |
| | | | | ELSA Winner 2000AVI |
| | | | | ELSA Winner 2000PRO/X-2/X-4/X-8 |
| | | | | Genoa VideoBlitz III AV |
| | | | | Hercules Graphite Terminator Pro 64 |
| | | | | LeadTek WinFast S430 |
| | | | | LeadTek WinFast S510 |
| | | | | Miro Crystal 80SV |
| | | | | Miro Crystal 20SV |
| | | | | #9 FX Motion 771 |
| | | | | VideoLogic GrafixStar 700 |
| | | | | WinFast S430/S510 |
| 968 | TVP3026 | | 32 | ELSA Winner 2000PRO/X |
| | | | | Diamond Stealth 64 Video VRAM |
| 968 | IBM RGB | | 32 | Genoa VideoBlitz III AVI |
| | | | | Hercules Terminator Pro 64 |
| | | | | STB Velocity 64 Video |
| | | | | #9 FX Motion 771 |
| | | | | Diamond Stealth 64 Video 3240/3400 |
| 968 | TI RAMDAC | | | Diamond Stealth 64 Video 3240/3400 |
| 732 | (Trio32) | | 32 | Diamond Stealth 64 DRAM SE |
| | | | | (tutte le schede basate su Trio32) |
| 764 | (Trio64) | | 32 | SPEA Mirage P64 (BIOS 5.x) |
| | | | | Diamond Stealth 64 DRAM |
| | | | | Diamond Stealth 64 Graphics 2xx0 |
| | | | | #9 FX Vision 330 |
| | | | | STB PowerGraph 64 |
| | | | | (tutte le schede basate su Trio64) |

| CHIPSET | RAMDAC | CLOCKCHIP | BPP | SCHEDA |
|---|---|---|---|---|
| | (Trio64V+) | | | DSV3326 |
| | | | | Diamond Stealth 64 Video 2001 |
| | | | | DataExpert DSV3365 |
| | | | | ExpertColor DSV3365 |
| | | | | MAXColor S3 Trio64V+ |
| | | | | ELSA Winner 1000TRIO/V |
| | | | | Hercules Terminator 64/Video |
| | | | | #9 FX Motion 331 |
| | | | | STB Powergraph 64 Video |
| | | | | VideoLogic GrafixStar 400 |
| | (Trio64V2) | | | ELSA Winner 1000/T2D |
| | (ViRGE) | | | Canopus Co. Power Window 3DV |
| | | | | DSV3325 |
| | | | | DataExpert DSV3325 |
| | | | | Diamond Multimedia Stealth 3D 2000 |
| | | | | Diamond Multimedia Stealth 3D 2000 PRO |
| | | | | Diamond Stealth 3D 2000 |
| | | | | Diamond Stealth 3D 2000 PRO |
| | | | | Diamond Stealth 3D 3000 |
| | | | | ELSA Victory 3D |
| | | | | ELSA Victory 3DX |
| | | | | ELSA Winner 3000-S |
| | | | | Expertcolor DSV3325 |
| | | | | Hercules Terminator 64/3D |
| | | | | LeadTek WinFast 3D S600 |
| | | | | MELCO WGP-VG4S |
| | | | | #9 FX Motion 332 |
| | | | | Orchid Tech. Fahrenheit Video 3D |
| | | | | STB systems Powergraph 3D |
| | | | | WinFast 3D S600 |
| | (ViRGE/DX) | | | Hercules Terminator 3D/DX |
| | (ViRGE/GX) | | | STB Nitro 3D |
| | (ViRGE/VX) | | | ELSA Winner 2000AVI/3D |
| | | | | ELSA Winner 3000 |
| | | | | ELSA Winner 3000-L-42/-M-22 |
| | | | | MELCO WGP-VX8 |
| | | | | STB Systems Velocity 3D |
| 911/924 | | | | Diamond Stealth VRAM |
| 924 | SC1148 DAC | | | |

# 26 Appendice A. Schede S3 supportate da XFree86 3.3.x.

**NOTA:** per i chipset ViRGE/VX,DX,GX,GX2 è necessario XFree86 3.3.1 o versioni successive. È necessario utilizzare il server XF86_SVGA.

# 27 Appendice B. Schede PCMCIA supportate

Queste schede sono supportate dal pacchetto PCMCIA di David Hinds e questo elenco è preso dalla pagina Web di questo autore ( <http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/home.html>).

Le schede CardBus sono elencate alla fine di ciascuna sezione. Allo stato attuale, tutti i driver CardBus devono essere considerati sperimentali. È necessario fare attenzione che alcune schede abbiano le versioni delle CardBus a 16 bit con nomi molto simili. Se la versione di CardBus non è elencata come supportata in modo specifico, non ci si deve attendere che funzioni.

## 27.1 Schede Ethernet

- Le schede SMC, Megahertz e Ositech utilizzano il driver smc91c92_cs
- Le schede 3Com e Farallon utilizzano il driver 3c589_cs
- Le schede Fujitsu, TDK, RATOC, CONTEC, Eagle e Nextcom utilizzano il driver fmvj18x_cs

Tutte le altre schede utilizzano il driver pcnet_cs. È probabile che anche altre schede NE2000 compatibili che non sono nell'elenco funzionino con pcnet_cs.

- 3Com 3c589, 3c589B, 3c589C, 3c589D (3c589_cs)
- 3Com Megahertz 3CCE589E, 3CXE589D, 3CXE589EC (3c589_cs)
- Accton EN2212, EN2216 EtherCard (pcnet_cs)
- Accton SOHO BASIC EN220 (pcnet_cs)
- Addtron Ethernet (pcnet_cs)
- AIBrain EPCM-T (pcnet_cs)
- Allied Telesis CentreCOM CE6001, LA-PCM, LA-PCM V2 (pcnet_cs)
- AmbiCom AMB8002, AMB8002T (pcnet_cs)
- AnyCom ECO Ethernet (pcnet_cs)
- Apollo RE450CT (pcnet_cs)
- Argosy EN210 (pcnet_cs)
- Asante FriendlyNet (pcnet_cs) (l'autore riporta il fatto che sembra che le nuove schede non funzionino)
- AST 1082 Ethernet (pcnet_cs)
- Billionton LNT-10TB, LNT-10TN (pcnet_cs)
- Californiа Access LAN Adapter
- CeLAN EPCMCIA (pcnet_cs)

- CNet CN30BC, CN40BC Ethernet (pcnet_cs)
- Compaq Ethernet Adapter (xirc2ps_cs)
- Compex/ReadyLINK Ethernet Combo (pcnet_cs)
- Compex Linkport Ethernet (pcnet_cs)
- COMPU-SHACK BASEline Ethernet (pcnet_cs)
- Connectware LANdingGear Adapter (pcnet_cs)
- Corega Ether PCC-T, PCM-T (pcnet_cs)
- CyQ've ELA-010 10baseT (pcnet_cs)
- CONTEC C-NET(PC)C (fmvj18x_cs)
- Danpex EN-6200P2 Ethernet (pcnet_cs)
- Datatrek NetCard (pcnet_cs)
- Dayna Communications CommuniCard E (pcnet_cs)
- Digital DEPCM-AA, PCP78-AC Ethernet (pcnet_cs)
- Digital EtherWORKS Turbo Ethernet (pcnet_cs)
- D-Link DE-650, DE-660 (pcnet_cs)
- DynaLink L10C Ethernet (pcnet_cs)
- Eagle NE200 Ethernet (fmvj18x_cs)
- Edimax Technology Ethernet Combo (pcnet_cs)
- EFA InfoExpress 205, 207 Combo (pcnet_cs)
- Eiger Labs EPX-ET10T2 Combo (pcnet_cs)
- Eiger Labs EPX-10BT, EPX-ET 10BT EPX-ET 10TZ (fmvj18x_cs)
- ELECOM Laneed LD-CDWA, LD-CDX, LD-CDNIA, LD-CDY, LD-CDF (pcnet_cs)
- EP-210 Ethernet (pcnet_cs)
- Epson Ethernet (pcnet_cs)
- EtherPRIME Ethernet (pcnet_cs)
- Explorer NE-10000 Ethernet (pcnet_cs)
- EZLink 4109 Ethernet (pcnet_cs)
- Farallon Etherwave, EtherMac (3c589_cs)
- Fiberline FL-4680 (pcnet_cs)
- Fujitsu FMV-J181, FMV-J182, FMV-J182A, FMV-J183 (fmvj18x_cs)
- Fujitsu Towa LA501, FMV-1080, FM50N-183 (fmvj18x_cs)
- Gateway 2000 Ethernet (pcnet_cs)

- Genius ME3000II Ethernet (pcnet_cs)
- Grey Cell Ethernet (pcnet_cs)
- GVC NIC-2000P Ethernet Combo (pcnet_cs)
- Hitachi HT-4840-11 EtherCard (fmvj18x_cs)
- Hypertec HyperNet (pcnet_cs)
- IBM CreditCard Ethernet Adapter (pcnet_cs)
- IC-Card Ethernet (pcnet_cs)
- Infotel IN650ct Ethernet (pcnet_cs)
- I-O Data PCLA/T, PCLA/TE (pcnet_cs)
- Katron PE-520 Ethernet (pcnet_cs)
- KingMax Technology EN10-T2 Ethernet (pcnet_cs)
- Kingston KNE-PCM/M, KNE-PC2, KNE-PC2T (pcnet_cs)
- KTI PE-520 Plus (pcnet_cs)
- LANEED LD-CDW Ethernet (pcnet_cs)
- LanPro EP4000A (pcnet_cs)
- Lantech Ethernet (pcnet_cs)
- Level One EPC-0100TB (pcnet_cs)
- Linksys EtherCard (pcnet_cs)
- Logitec LPM-LN10T, LPM-LN10BA, LPM-LN20T Ethernet (pcnet_cs)
- Longshine ShineNet LCS-8534TB Ethernet (pcnet_cs)
- Macnica ME-1 Ethernet (pcnet_cs)
- Maxtech PCN2000 Ethernet (pcnet_cs)
- Megahertz XJ10BT, XJ10BC, CC10BT Ethernet (smc91c92_cs)
- Melco LPC-TJ, LPC-TS, LPC-T, LPC2-T (pcnet_cs)
- Microdyne NE4200 Ethernet (pcnet_cs)
- Midori LANNER LT-PCMT (pcnet_cs)
- Micronet Etherfast Adapter (pcnet_cs)
- NDC Instant-Link (pcnet_cs)
- Network General “Sniffer” (pcnet_cs)
- New Media EtherLAN (nmclan_cs)
- New Media LanSurfer (pcnet_cs)
- New Media LiveWire (NON LiveWire+) (nmclan_cs)

- New Media BASICS Ethernet (smc91c92_cs)
- NextCom NC5310 (fmvj18x_cs)
- Novell/National NE4100 InfoMover (pcnet_cs)
- Ositech Four of Diamonds (smc91c92_cs)
- OvisLink Ethernet (pcnet_cs)
- Panasonic CF-VEL211P-B (pcnet_cs)
- Planet SmartCom 2000, 3500, ENW-3501-T, ENW-3502-T (pcnet_cs)
- Pretec Ethernet (pcnet_cs)
- PreMax PE-200 Ethernet (pcnet_cs)
- Proteon Ethernet (pcnet_cs)
- Ratoc REX-9822, REX-5588A/W, REX-R280 (fmvj18x_cs)
- Relia RE2408T Ethernet (pcnet_cs)
- Reliasys 2400A Ethernet (pcnet_cs)
- RPTI EP400, EP401 Ethernet (pcnet_cs)
- SCM Ethernet (pcnet_cs)
- Sky Link Express (pcnet_cs)
- SMC 8020BT EtherEZ (non EliteCard) (smc91c92_cs)
- SMC 8022 EZCard-10 (pcnet_cs)
- Socket Communications EA LAN Adapter (pcnet_cs)
- Socket Communications LPE Low Power Ethernet (pcnet_cs)
- SOHOware Ethernet (pcnet_cs)
- SuperSocket RE450T (pcnet_cs)
- Surecom Ethernet (pcnet_cs)
- SVEC PN605C (pcnet_cs)
- TDK LAC-CD02x, LAK-CD021, LAK-CD022A, LAK-CD021AX, LAK-CD021BX (fmvj18x_cs)
- Thomas-Conrad Ethernet (pcnet_cs)
- Trust Ethernet Combo (pcnet_cs)
- UNEX NexNIC MA010 (pcnet_cs)
- Volktek NPL-402CT Ethernet (pcnet_cs)
- Xircom CreditCard CE2 (xirc2ps_cs)

## 27.2 Schede Fast Ethernet (10/100baseT)

I driver epic_cb e tulip_cb sono sperimentali e necessitano dei kernel 2.2.x o di una versione successiva.

- 3Com 3c574TX, 3CCFE574BT (3c574_cs)
- 3Com 3c575TX, 3CCFE575BT, 3CXFE575BT CardBus (3c575_cb, problemi di prestazioni)
- Abocom LinkMate FE1000 (pcnet_cs)
- Accton Fast EtherCard-16 (xirc2ps_cs)
- Accton EN2220 CardBus (tulip_cb)
- Allied Telesyn AT-2800 (tulip_cb)
- AmbiCom AMB8100 (tulip_cb)
- AnyCom ECO Ethernet 10/100 (pcnet_cs)
- Apollo Fast Ethernet (pcnet_cs)
- Argosy EN220 (smc91c92_cs)
- Compaq Netelligent 10/100 (xirc2ps_cs)
- Compex Linkport TX (tulip_cb)
- COMPU-SHACK FASTline 10/100 (pcnet_cs)
- Corega FastEther PCC-TX (pcnet_cs)
- D-Link DFE-650 (pcnet_cs)
- D-Link DFE-660TX (tulip_cb)
- Dynalink L100C (smc91c92_cs)
- EXP ThinLan 100 (pcnet_cs)
- Fiberline Fast Ethernet (pcnet_cs)
- Hamlet FE1000 10/100 (pcnet_cs)
- Intel EtherExpress PRO/100 (xirc2ps_cs, 16 bit NON 32 bit)
- IO DATA PCET/TX (pcnet_cs)
- Kingston KNE-CB4TX (tulip_cb)
- KTI KF-C16 (pcnet_cs)
- Laneed LD-10/100CD (pcnet_cs)
- Lantech FastNet/TX (smc91c92_cs)
- LevelOne FPC-0100TX (pcnet_cs)
- LevelOne FPC-0101TX 10/100Mbps CardBus (tulip_cb)
- Linksys PCMPC100 EtherFast 10/100 (pcnet_cs)
- Linksys PCMPC200 EtherFast CardBus (tulip_cb)

- Logitec LPM-LN100TX (pcnet_cs)
- Melco LPC2-TX (pcnet_cs)
- Melco/SMC LPC-TX (smc91c92_cs)
- Microcom TravelCard 10/100 (pcnet_cs)
- Micronet, scheda EtherFast (pcnet_cs)
- NetGear FA410TXC (pcnet_cs)
- Ositech Seven of Diamonds (smc91c92_cs)
- Ositech Seven of Spades CardBus (epic_cb)
- Planet FNW-3600T (pcnet_cs)
- SMC EZ CardBus 10/100 Ethernet (tulip_cb)
- SVEC FD606 10/100 Ethernet (tulip_cb)
- TDK NetworkFlyer LAK-CB100X, LAK-CB100AX CardBus (tulip_cb)
- Toshiba IPC5008A, Advanced Network 10/100 (xirc2ps_cs)
- UMAX Technologies UMAX250 (tulip_cb)
- WiseCom WC-PC400 (smc91c92_cs)
- Xircom CBEII-10/100 (tulip_cb)
- Xircom CreditCard CE3 (xirc2ps_cs, le nuove schede potrebbero non funzionare)

## 27.3 Schede Token-ring

Si dovrebbe almeno disporre del kernel 1.3.72

- 3Com 3c389 Tokenlink Velocity (ibmtr_cs)
- 3Com 3c689 TokenLink III (ibmtr_cs)
- IBM, scheda token ring (ibmtr_cs)
- IBM Turbo 16/4 Token Ring (ibmtr_cs)

## 27.4 Schede di rete senza fili

- Aironet, schede di rete senza fili PC4500, PC4800 (airco_cs) (Ben Reed *breed@almaden.ibm.com*)
- AT&T / NCR / Lucent WaveLAN versione 2.0 (wavelan_cs)
- DEC RoamAbout/DS (wavelan_cs)
- Harris, reti LAN senza fili PRISM/AM79C930 IEEE 802.11 `<http://www.absoval.com/linux-wlan>` (Mark Mathews *mark@absoval.com*)
- Lucent, schede di rete senza fili WaveLAN/IEEE (wavelan2_cs) (Lucent Technologies *betasupport@wavelan.com*)

- Raylink, reti senza fili <http://world.std.com/corey/raylink.html> (Corey Thomas *corey@world.std.com*)
- WaveLAN/IEEE, schede di rete senza fili <http://www.fasta.fh-dortmund.de/users/andy/wvlan> (Andreas Neuhaus *andy@fasta.fh-dortmund.de*)
- Xircom CreditCard Netwave (netwave_cs)

## 27.5 ISDN

- Scheda Elsa MicroLink ISDN (elsa_cs) (Klaus Lichtenwalder *Klaus.Lichtenwalder@WebForum.DE*)
- Scheda MPS ISLINEnote ISDN (mpsuni_cs) (Detlef Glaschick *glaschick@mps-software.de*)
- Scheda Sedlbauer Speed Star ISDN (sedl_cs) (Marcus Niemann *niemann@www-bib.fh-bielefeld.de*)
- Scheda Teles ISDN (teles_cs) (Christof Petig *ea0141@uni-wuppertal.de*)

## 27.6 Schede modem e seriali

Virtualmente tutte le schede modem, le schede delle semplici porte seriali e i modem dei cellulari digitali dovrebbero funzionare. Sono supportati anche i modem ISDN che emulano un UART standard.

- Advantech COMpad-32/85, duale seriale (serial_cs)
- Argosy, duale seriale (serial_cs)
- Black Box I114A RS-422/485 (serial_cs)
- National Instruments PCMCIA-232, PCMCIA-232/2, PCMCIA-232/4 (serial_cs)
- National Instruments PCMCIA-485, PCMCIA-485/2 (serial_cs)
- Omega Engineering QSP-100 (serial_cs)
- Schede Quatech, IOTech duali RS-232 (serial_cs)
- Scheda Quatech quad RS-232 (serial_cs)
- Scheda Socket Communications duale RS-232 (serial_cs)
- Trimble Mobile GPS (serial_cs)

## 27.7 Schede di memoria

Tutte le schede SRAM dovrebbero funzionare. Le schede flash non supportate possono essere lette ma non scritte.

- Epson 2MB SRAM
- IBM 8MB Flash (memory_cs)
- Intel serie 2, serie 2+ e Value serie 100 Flash (memory_cs)
- Maxtor MobileMax 16MB Flash (memory_cs)
- New Media SRAM
- RATOC, scheda SmartMedia (memory_cs)
- TDK Flash Memory SFM20W/C 20MB (memory_cs)

## 27.8 Schede SCSI

È importante fare attenzione. Molti fornitori, in particolare i fornitori di unità CD-ROM, sembrano cambiare i chip dei controller a piacere. In genere utilizzano un codice del prodotto diverso, ma non sempre: le schede di versioni precedenti New Media Bus Toaster supportate non sono facilmente distinguibili dalle schede Bus Toaster correnti non supportate.

- Adaptec APA-1450A, APA-1460, APA-1460A/B/C/D SlimSCSI (aha152x_cs)
- Adaptec SlimSCSI 1480 Cardbus (apa1480_cb, sperimentale, richiede il kernel 2.2.2.x o versioni successive)
- Scheda digitale SCSI II
- Eiger Labs SCSI (qlogic_cs)
- Epson SC200 (qlogic_cs)
- Future Domain SCSI2GO (fdomain_cs)
- IBM SCSI (fdomain_cs)
- Iomega, schede ZIP e JAZ (PPA3) (aha152x_cs)
- IO-DATA PCSC-II, PCSC-II-L
- IO-DATA CDG-PX44/PCSC CD-ROM
- Logitec LPM-SCSI2
- Logitec LCD-601 CD-ROM
- MACNICA mPS110, mPS110-LP SCSI (qlogic_cs)
- Melco IFC-SC2, IFC-DC
- Midori CN-SC43 (qlogic_cs)
- NEC PC-9801N-J03R (qlogic_cs)
- New Media Bus Toaster SCSI (solo per le schede di versioni precedenti) (aha152x_cs)
- New Media Toast 'n Jam (solo SCSI) (aha152x_cs)
- Noteworthy Bus Toaster SCSI (aha152x_cs)
- Panasonic KXL-D740, KXL-DN740A, KXL-DN740A-NB 4X CD-ROM
- Pioneer PCP-PR1W, PCP-PR2W CD-ROM
- Qlogic FastSCSI (qlogic_cs)
- Raven CD-Note 4X (qlogic_cs)
- RATOC REX-9530 SCSI-2 (qlogic_cs)
- Simple Technologies SCSI (fdomain_cs)
- Sony CD-ROM Discman PRD-250
- Taxan ICD-400PN
- Toshiba NWB0107ABK, SCSC200A, SCSC200B (qlogic_cs)

## 27.9 Schede ATA/IDE CD-ROM

Si dovrebbe almeno disporre del kernel 1.3.72

- Argosy EIDE CD-ROM (ide_cs)
- Caravelle CD-36N (ide_cs)
- CNF CARDport CD-ROM (ide_cs)
- Creative Technology CD-ROM (ide_cs)
- Digital Mobile Media CD-ROM (ide_cs)
- EXP CD940 CD-ROM (ide_cs, Solo alcune funzionano)
- EXP Traveler 620 CD-ROM (ide_cs)
- H45 Technologies Quick 2x CD-ROM (ide_cs)
- H45 Technologies QuickCD 16X (ide_cs)
- IBM Max 20X CD-ROM (ide_cs)
- IO DATA CDP-TX4/PCIDE, CDP-TX6/PCIDE, CDV-HDN6/PCIDE (ide_cs)
- IO DATA CDP-TX10/PCIDE, CDP-FX24/CBIDE, MOP-230/PCIDE (ide_cs)
- IO DATA HDP-1G/PCIDE, HDP-1.6G/PCIDE (ide_cs)
- Microtech International MicroCD (ide_cs)
- Microtech Mii Zip 100 (ide_cs)
- NOVAC NV-CD410 (ide_cs)
- Sony PCGA-CD5 CD-ROM (ide_cs)
- TEAC IDE Card/II (ide_cs)

## 27.10 Schede multifunzione

Si deve almeno disporre del kernel 1.3.73

- 3Com 3c562, 3c562B/C/D, 3c563B/C/D (3c589_cs)
- 3Com Megahertz 3CCEM556, 3CXEM556, 3CCEM556B (3c589_cs)
- 3Com Megahertz 3CCFEM556 (3c574_cs)
- 3Com 3CCFEM656B (3c575_cb, solo ethernet)
- Accton UE2218 (pcnet_cs)
- ActionTex ComNet 33.6 (pcnet_cs)
- AnyCom Fast Ethernet + 56K Combo (pcnet_cs)
- Asus, scheda combo (pcnet_cs)
- Billionton LM5LT-10B (pcnet_cs)

- Compaq Microcom CPQ550 Modem + 10/100 LAN (xirc2ps_cs)
- Dayna Communicard (pcnet_cs)
- D-Link DME336T, DMF560TX (pcnet_cs)
- Gateway Telepath Combo (smc91c92_cs)
- Grey Cell GCS3400 (pcnet_cs)
- GVC LAN modem (pcnet_cs)
- IBM Home and Away, Home and Away 28.8 (pcnet_cs)
- IO DATA PCEM-336T (pcnet_cs)
- Intel EtherExpress PRO/100 LAN/Modem (xirc2ps_cs)
- Linksys LANmodem 28.8 (PCMLM28), 33.6 (PCMLM336) (pcnet_cs)
- Linksys EtherFast LANmodem 56K (PCMLM56) (pcnet_cs)
- Megahertz/U.S. Robotics EM1144, EM3288, EM3336 (smc91c92_cs)
- Motorola Mariner (smc91c92_cs)
- Motorola Marquis (3c589_cs)
- Ositech Jack of Diamonds, Jack of Hearts (smc91c92_cs)
- Ositech Jack of Spades CardBus (epic_cb, sperimentale, richiede il kernel 2.2.x o versioni successive)
- Modem PREMAX LAN (pcnet_cs)
- Psion V.34 Gold Card (pcnet_cs)
- Psion Gold Card Netglobal 56K+10Mb (pcnet_cs)
- Rover ComboCard 33.6 (pcnet_cs)
- TDK 3000/3400/5670 (pcnet_cs)
- Telecom Device SuperSocket LM336 (pcnet_cs)
- Xircom CreditCard CEM28, CEM33, CEM56 (xirc2ps_cs)
- Xircom RealPort REM10BT, REM56G-100 (xirc2ps_cs)
- Xircom RBEM56G-100BTX, CBEM56G-100BTX (tulip_cb, sperimentale, richiede il kernel 2.2.x o versioni successive)

## 27.11 Unità delle schede ATA/IDE

Queste unità sono supportate a partire dal kernel 1.3.72. Sono supportate le schede Flash-ATA e di supporto della rotazione. Le unità di versioni molto vecchie Western Digital 40MB non sono supportate, perché non conformi alle specifiche PCMCIA ATA.

## 27.12 Schede delle interfacce ATA/IDE

- Archos Zip100 MiniDrive (ide_cs)
- Microtech International XpressDock (ide_cs)
- DataStor Technology PCMCIA ATA/ATAPI Card (ide_cs)
- Creo DNBoy (ide_cs)
- GREYSTONE DD-25 (ide_cs)
- Shining Technology CitiDISK 250PE (ide_cs)
- Sicon Periperal Micro Mate (ide_cs)

## 27.13 Schede delle porte parallele

Fare riferimento all'appendice relativa ai dispositivi delle porte parallele supportati.

## 27.14 Schede varie

- GemPlus GPR400, lettore di smart card <http://www.linuxnet.com/smartcard/code.html> (Wolf Geldmacher *wgeldmacher@paus.ch*)
- IBM Smart Capture (iscc_cs) (Koji Okamura *oka@ec.kyushu-u.ac.jp*)
- IBM Etherjet (cs89x0_cs) (Danilo Beuche *danili@cs.uni-magdeburg.de*)
- National Instruments DAQcard700 <ftp://ftp.rtlinux.org/pub/rtlinux/sources/DAQCard700/> (Oleg Subbotin)
- Netwave AirSurfer Plus (asplus_cs) <http://ipoint.vlsi.uiuc.edu/wireless/asplus.html> (Jay Moorman *jrmoorma@uiuc.edu*)
- New Media Bus Toaster SCSI (nuova versione) (sym53c500_cs) (Tim Corner *tcorner@via.at*)
- New Media BASICS SCSI (sym53c500_cs) (Tim Corner *tcorner@via.at*)
- Nokia/InTalk ST-500A <http://www.absoval.com/linux-wlan> (Mark Mathews *mark@absoval.com*)
- Proxim RangeLAN2 e Symphony, schede LAN senza fili <http://www.komacke.com/distribution.html> (Dave Koberstein *davek@komacke.com*)
- RATOC REX-9590 (iscc_cs) (Koji Okamura *oka@nanotsu.kobe-u.ac.jp*)
- Samsung MagicWave SWL-1000N <http://www.absoval.com/linux-wlan> (Mark Mathews *mark@absoval.com*)
- Silicom SPE ethernet, SEM EtherModem, SES EtherSerial <http://www.silicom.co.il/linux.htm>
- SIMA TECH SCSI9000 (sym53c500_cs) (Tim Corner *tcorner@via.at*)
- SST 5136-DN-PC DeviceNet Interface (ss5136_cs) <http://www.gnofn.org/marksu/dn5136man.html> (Mark Sutton *Mark.Sutton@laitram.com*)
- Trimble Mobile GPS (utilizza i driver seriali/modem)

- Y-E Data FlashBuster, scheda dell'unità disco floppy (floppy_cs) (David Bateman *dbateman@eng.uts.edu.au*)
- Zoom Telephonics ZoomAir 4000 <http://www.absoval.com/linux-wlan> (Mark Mathews *mark@absoval.com*)

### 27.15 In fase di progettazione

Le seguenti schede sono in fase di progettazione:

- Roland SCP-55 MIDI (Toshiaki Nakatsu *ir9k-nkt@asahi.net.or.jp*)
- CyberRom CD-ROM (David Rowntree *rowntree@dircon.co.uk*)
- IO DATA PCSC-II (Katayama Nobuhiro *kata-n@po.iijnet.or.jp*)
- Macnica mPS-1x0 (Katayama Nobuhiro *kata-n@po.iijnet.or.jp*)
- Proxim RangeLAN/2 <http://students.ou.edu/D/James.R.Duchek-1/rangelan2.html> (Jim Duchek *jimducheck@primary.net*
- TView Preso (Brenden Tuck *friar@zendragon.com*)

### 27.16 Non supportate

- Adaptec/Trantor APA-460 SlimSCSI
- Eiger Labs SCSI w/FCC ID K36
- New Media .WAVjammer e tutte le altre schede audio
- New Media LiveWire+
- Nikon CoolPix100
- Panasonic KXL-D720, KXL-D745, KXL-D783
- SMC 8016 EliteCard
- Xircom CE II Ethernet/Modem
- Xircom CE-10BT Ethernet

## 28 Appendice C. Dispositivi delle porte parallele supportati

La porta parallela viene utilizzata sempre con maggiore frequenza per connettere dispositivi diversi dalle stampanti. Per supportare queste unità delle porte parallele, vengono creati driver per il funzionamento dei dispositivi. Questa appendice presenta i dispositivi per i quali viene creato il supporto della porta parallela.

Le stampanti non sono presentate in questa appendice dato che non sono supportate dai progetti di supporto della porta parallela.

Verificare inoltre le pagine di supporto di Linux Parallel Port per ulteriori informazioni <http://www.torque.net/parport>. In questo sito è possibile trovare

- il sottosistema paride per i dispositivi IDE delle porte parallele ( <http://www.torque.net/parport/paride.html>)

- il supporto per i dispositivi SCSI delle porte parallele ( <http://www.torque.net/parport/parscsi.html>)

## 28.1 Ethernet

- Accton EtherPocket, scheda
- AT-Lan-Tec/RealTek, scheda ethernet delle porte parallele
- D-Link DE600/DE620, scheda ethernet delle porte parallele

## 28.2 Dischi rigidi

- H45 Quick HD
- KingByte IDE/ATAPI, dischi
- KT Technologies PHd, disco rigido portatile
- MicroSolutions, dischi rigidi backpack
- SyQuest EZ-135
- SyQuest EZ-230
- SyQuest SparQ
- ValueStor, disco rigido esterno

## 28.3 Unità a nastro

- Hewlett-Packard Colorado Tracker 250 (tutte e eccezione di T1000e)
- Hewlett-Packard HP Colorado 5GB
- Iomega Ditto
- MicroSolutions backpack 8000t, 8000td

## 28.4 Unità CD-ROM

- Freecom Power CD
- Freecom Traveller CD-ROM
- H45 Quick CD
- Hewlett-Packard HP 7100e/7200e CD-R
- KingByte IDE/ATAPI CD-ROM
- MicroSolutions backpack CD-ROM. I modelli 163550 e le versioni successive sono supportate dal driver paride. Per i modelli 160550 e 162550 sono disponibili driver separati.
- MicroSolutions, unità PD/CD backpack
- SyQuest SyJet

## 28.5 Unità rimovibili

- Avatar Shark 250
- Imation Superdisk
- Unità Iomega ZIP, ZIP Plus

## 28.6 Scheda IDE

- Arista ParaDrive, prodotti
- DataStor Commuter, dischi
- Fidelity International Technologies TransDisk, prodotti
- Freecom IQ Cable Parallel
- Shuttle Technology EPAT/EPEZ, scheda IDE della porta parallela
- Shuttle Technology EPIA, scheda IDE della porta parallela

## 28.7 Schede SCSI

- Adaptec APA-348 mini-SCSI più cavo della scheda
  Driver disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>
- Adaptec APA-358 mini-SCSI EPP più cavo della scheda
  Driver disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>
- Shuttle Technology EPSA-2, scheda SCSI della porta parallela
  Driver disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>
- Shuttle Technology EPST, scheda SCSI della porta parallela
  Driver disponibile nel sito Web all'indirizzo <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>

## 28.8 Fotocamere digitali

- Connectix QuickCam

## 28.9 Schede delle porte parallele PCMCIA

Il driver parport_cs richiede il kernel 2.2.x o versioni successive.

- Quatech SPP-100
- IOtech DBK35, WBK20A

# 29 Appendice D. Dispositivi Plug and Play

Per coloro che hanno problemi relativi al funzionamento dei dispositivi Plug and Play, sono disponibili le utility ISA PnP create da Peter Fox. Di seguito viene riportata una citazione del README:

```
Questi programmi consentono ai dispositivi ISA Plug-And-Play
di essere configurati in un computer Linux.

Questo programma è adatto per tutti i sistemi, che includono
o meno un BIOS PnP.
```

I comandi sono stati tratti dalle specifiche Plug and Play ISA versione 1.0a.

Ulteriori informazioni sulle utility ISA PnP sono disponibili nel sito Web di Peter Fox: `<http://www.roestock.demon.co.uk/isapnptools/>`

Se si è conoscenza di hardware in genere non supportato da Linux che può essere comunque utilizzato con l'aiuto di queste utilità, si è pregati di contattare l'autore. Un elenco di questi componenti hardware verrà aggiunto a questa appendice.

# 30 Appendice E. Componenti hardware non compatibili con Linux

Alcuni fabbricanti di hardware hanno creato dispositivi che sono compatibili solo con MS-Dos e Windows 95/98. Sembra che emulino parte dell'hardware in genere disponibile nei dispositivi tramite pacchetti software venduti con il dispositivo. Le specifiche di questi dispositivi non sono presentate agli utenti ed è pertanto impossibile creare driver per questi dispositivi. Di seguito viene riportato un elenco di dispositivi non compatibili con Linux.

È consigliabile evitare componenti hardware le cui indicazioni riportano che è necessario solo il sistema Windows.

- Stampanti
  - Brother HL-820
  - Canon LBP-465
  - HP Deskjet serie 710, 720, 820 e 1000 Tali stampanti (anche se solo per Windows) sono supportate da Linux. Fare riferimento al sito Web all'indirizzo `<http://www.httptech.com/ppa/>`. Attenzione: il supporto è ancora nella fase iniziale di sviluppo.
  - Lexmark 1000, stampante a getto di inchiostro
  - Lexmark 3200. Per Windows dispone di un driver di emulazione per HP500 e HP500C. In Linux questa stampante non funziona con il driver HP500 o HP500C.
  - Lexmark 5000
  - Lexmark CJ5000 (ColorJet)
  - OkiData OkiPage 4w
  - Sharp JX-9210
- Modem
  - 3Com 3CXM356/3CCM356 and 3CXM656/3CCM656 PCMCIA
  - AOpen FM56-P e FM56-H

- AT&T/Lucent winmodem
- Boca Research 28.8, modem interno (modello MV34AI)
- Boca Research 33.6, modem interno (modello MV34)(Joe Harjung è diventato il responsabile della configurazione del modem per Win95 e dell'avvio soft in Linux con il modem ancora in funzione. Filippo utilizza questo modem direttamente in Linux senza alcun problema e senza l'avvio soft da Windows. L'autore ritiene che le informazioni disponibili garantiscano il funzionamento dei modem Boca Research.)
  Il modem Boca Research 33.6 (modello M336I) è indicato come funzionante con Linux. L'unica operazione necessaria è la disattivazione del Plug and Play. Di seguito vengono riportate le specifiche relative al modem.
  * Tre adesivi che indicano "MC2920A-3.3", "E6030D 4035-01" e "1721 8011 A"
  * Chip nella scheda
    · Cirrus Logic CL-MD3450D-SC-B
    · Cirrus Logic MD1724-11VC-D
    · Datatronic VLM301-1
    · Omron G5V-1 (2)
    · AST (?) M628032-20E1
    · Cirrus Logic CL-MD4450C-SC-A
    · Abracon 23-040-20
    · due posizioni vuote per chip aggiuntivi, una delle quali potrebbe essere Cirrus Logic CL-MD1724D
  * 4 ponticelli per la selezione della porta COM
  * 10 ponticelli per la selezione IRQ
  * altri ponticelli non noti
- Compaq 192, scheda modem/seriale PCMCIA
- HP Fastmodem D4810B
- IBM Mwave, scheda ("Dolphin"). Questa scheda è una combinazione di audio, modem, fax, controllo della voce e dettatura. Il software sostituisce parte della funzionalità hardware per fare in modo che questo software possa essere caricato per un corretto funzionamento.
- Multiwave Innovation CommWave V.34 ( `<http://www.multiwave.com/>`)
- Megahertz XJ/CC2560 PCMCIA
- New Media Winsurfer, scheda modem/seriale PCMCIA
- Rockwell SoftK56
- US Robotics serie WinModem
- Zoltrix 33.6 Win HSP Voice/Speaker Phone
- Zoltrix Phantom 56K, modello FM-HSP56PCI, chipset PCTel (**PCI**)

# 31 Glossario

### AGP

Accelerated Graphics Port. Un meccanismo di interconnessione del bus progettato per migliorare le prestazioni di applicazioni grafiche 3D. AGP è un bus dedicato dal sottosistema grafico al chipset logico principale. `<http://www.euro.dell.com/intl/euro/r+d/r+dnews/vectors/vect_2-1/v2-1_agp.htm>`

**ATAPI**

AT Attachment Packet Interface. Nuovo protocollo per il controllo dei dispositivi di memorizzazione globale simile ai protocolli SCSI. Si basa sull'interfaccia ATA (AT Attachment), il nome ufficiale ANSI Standard per l'interfaccia IDE sviluppata per le unità disco rigido. ATAPI è utilizzato in genere per i dischi rigidi, le unità CD-ROM, le unità a nastro e altri dispositivi.

**ATM**

Asynchronous Transfer Mode

**CDDA**

Compact Disk Digital Audio. Funzionalità dei CD-ROM/Writer di riprodurre brani audio.

**DMA**

Direct Memory Access

**EGA**

Enhanced Graphics Adapter

**EIDE**

Enhanced IDE

**EISA**

Extended Industry System Architecture

**FDDI**

Fiber Distributed Data Interface. Rete LAN ad anello a velocità elevata.

**IDE**

Integrated Drive Electronics. Ciascuna unità dispone di un controller incorporato.

**ISA**

Industry System Architecture

**ISDN**

Integrated Services Digital Network

**MCA**

MicroChannel Architecture

**MFM**

Modified Frequency Modulation

**MMX**

Multimedia Extensions. Aggiunte alle generazioni più aggiornate di processori Intel Pentium. Offre una migliore qualità audio e video.

**PCI**

Pheripheral Component Interconnect. Bus a 32 bit progettato da Intel. Informazioni sono disponibili nel sito Web all'indirizzo `<http://www.pcisig.com>` e `<http://infoserver.ee.siue.edu/jbutter/EE580_1.html>`.

**RAID**

Redudant Arrays of Inexpensive Disks. Lo scopo principale del RAID consiste nel combinare più unità disco economiche e di piccole dimensioni in un array di unità disco che fa in modo che le prestazioni superino quelle di una costosa unità disco rigido di grandi dimensioni. Sono disponibili cinque tipi di architetture di array ridondanti, da RAID-1 a RAID-5. Un array di unità disco non ridondante è indicato come RAID-0. Alcuni sistemi RAID possono disporre di formati diversi.
<http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/what_is_raid.html>

**PPA**

Printing Performance Architecture. Protocollo sviluppato da Hewlett Packard per le serie di stampanti Deskjet. Il protocollo sposta il livello inferiore dell'elaborazione dei dati al computer host invece che alla stampante. In questo modo è possibile utilizzare una stampante economica con una quantità minima di memoria, dotata di potenza di elaborazione e di un driver flessibile. Tuttavia, tutto questo va a scapito della compatibilità. La decisione di HP era quella di sviluppare driver solo per Windows 95 per questa stampante.

**RLL**

Run Length Limited

**SCSI**

Small Computer Systems Interface. Interfaccia standard definita per tutti i dispositivi di un computer. Rende possibile l'utilizzo di una scheda singola per tutti i dispositivi.
<http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/what_is_scsi.html>

**SVGA**

Super Video Graphics Adapter

**UART**

Universal Asynchronous Receiver Transmitter

**USB**

Universal Serial Bus. Non ancora supportato da Linux.

**VGA**

Video Graphics Adapter

**VLB**

VESA Local Bus. Utilizzato in alcuni PC 486.

**WORM**

Write Once Read Many