

# Guida introduttiva di Digi ToolBox XP

**Versione 5.1 per Macintosh e Windows 98/Me**

## **Digidesign Inc.**

3401-A Hillview Avenue  
Palo Alto, CA 94304 Stati Uniti  
tel.: 650-842-7900  
fax: 650-842-7999

## **Supporto tecnico (USA)**

650-842-6699  
650-856-4275

## **Informazioni sui prodotti (USA)**

650-842-6602  
800-333-2137

## **Fax-on-Demand (USA)**

1-888-USE-DIGI (873-3444)

## **Uffici internazionali**

Visitare il sito Web di Digidesign  
per informazioni e assistenza.

## **World Wide Web**

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

## **Sito FTP Digidesign**

[ftp.digidesign.com](ftp://ftp.digidesign.com)

**digidesign®**

A division of **Avid**

## Copyright

La presente Guida dell'utente è protetta da copyright ©2001 di Digidesign, una divisione di Avid Technology, Inc. (d'ora in poi chiamata "Digidesign"), con tutti i diritti riservati. In base alle disposizioni dei trattati internazionali sul copyright, il presente manuale non può essere copiato, per intero o in parte, senza autorizzazione scritta di Digidesign.

DIGIDESIGN, AVID e PRO TOOLS sono marchi o marchi registrati di Digidesign e/o di Avid Technology, Inc. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

Tutte le caratteristiche e le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

PN 932708444-00 REV A 01/01 (I)

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Digidesign,  
3401-A Hillview Avenue  
Palo Alto, California 94304-1348, Stati Uniti  
650-842-7900

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto

Audiomedia III

è conforme alla parte 15 della normativa FCC.

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) il dispositivo deve essere in grado di accettare le interferenze ricevute, incluse le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

NOTA: L'apparecchiatura è stata collaudata e risulta conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di classe B, in conformità alla parte 15 della normativa FCC. Questi limiti hanno lo scopo di fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose in installazioni residenziali. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può emanare energia a radiofrequenza e, qualora non sia installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in particolari installazioni. Qualora la presente apparecchiatura causi interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono verificarsi durante l'accensione e lo spegnimento dell'apparecchiatura, si raccomanda vivamente all'utente di fare tutto il possibile per eliminare tali interferenze, eseguendo le operazioni riportate di seguito:

- Riorientare o individuare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il dispositivo ricevente.

- Collegare l'apparecchiatura a una presa di corrente in un circuito diverso da quello al quale è collegato il dispositivo ricevente.
- Per ulteriori informazioni consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.



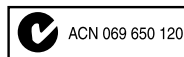
Qualsiasi modifica apportata all'unità senza l'espressa autorizzazione di Digidesign può annullare il diritto dell'utente di utilizzare l'apparecchiatura.

### Dichiarazione di conformità canadese:

La presente apparecchiatura di classe B è conforme con la normativa Canadian ICES-003

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada

### Conformità australiana



### Conformità europea:



# sommario

<b>Capitolo 1. Introduzione di Digi ToolBox XP</b> .....	1
Informazioni su Digi ToolBox XP .....	1
Requisiti di sistema .....	2
Registrazione Digidesign .....	3
Informazioni sui manuali .....	3
<b>Capitolo 2. Configurazione del computer Macintosh</b> .....	5
Installazione dell'hardware Digi ToolBox XP .....	5
Installazione del software Pro Tools LE .....	6
Installazione e configurazione di OMS .....	8
Requisiti del disco rigido .....	12
Avvio di Pro Tools LE per la prima volta .....	13
<b>Capitolo 3. Configurazione di Windows</b> .....	15
Modifiche alle impostazioni di Windows .....	15
Installazione dell'hardware di Digi ToolBox XP .....	16
Installazione dei driver Wave in Windows .....	18
Installazione del software Pro Tools LE .....	19
Requisiti del disco rigido .....	21
Avvio di Pro Tools LE per la prima volta .....	23
<b>Capitolo 4. Collegamento dell'impianto di registrazione</b> .....	25
Ingressi e uscite di Audiomedia III .....	25
Collegamenti dell'impianto .....	26
Collegamenti MIDI .....	30

<b>Capitolo 5. Utilizzo della sessione demo</b> .....	33
Riproduzione della sessione demo .....	33
Missaggio nell'esercitazione della sessione demo .....	38
Plug-in .....	46
Trucchi di missaggio: Big Mute .....	48
MIDI .....	51
<b>Capitolo 6. Registrazione</b> .....	55
Esecuzione del routing audio in una traccia .....	55
Registrazione di una traccia audio .....	57
Registrazione MIDI .....	62
<b>Indice</b> .....	65

# Introduzione di Digi ToolBox XP

---

## Informazioni su Digi ToolBox XP

Grazie per avere acquistato Digi ToolBox XP, una soluzione per più piattaforme per la produzione musicale, multimediale e il design audio. Nella confezione di Digi ToolBox XP è incluso quanto segue:

- Il CD-ROM Installer contenente il software per la registrazione Pro Tools LE, i plug-in RTAS (Real-Time AudioSuite) e le guide in linea in formato PDF
- *La guida introduttiva di Digi ToolBox XP*, nella quale sono riportate le procedure per l'installazione, la configurazione e le esercitazioni di base di Digi ToolBox XP
- Scheda PCI Audiomedia III con connessioni audio di alta qualità
- 3 cavi (RCA-RCA) audio stereo della lunghezza di un metro per la connessione a dispositivi audio e S/PDIF
- Scheda di registrazione Digidesign

## Funzionalità di Pro Tools LE

Il software Pro Tools LE presenta le seguenti funzionalità:

- Registrazione e riproduzione di 24 tracce audio digitali mono (a seconda delle funzionalità del computer).
- Registrazione e riproduzione di 128 tracce MIDI.
- Montaggio non lineare, ad accesso casuale e automazione del missaggio
- Elaborazione audio con 5 plug-in RTAS per traccia, limitata solo dalla potenza del computer utilizzato
- Fino a 5 insert e 5 mandate per traccia
- Routing fino a 32 bus
- Possibilità di lavorare con sessioni a 16 o 24 bit.

**⚠** *Pro Tools LE utilizza la CPU del computer per eseguire il missaggio e l'elaborazione delle tracce audio (elaborazione host). I computer con velocità di clock maggiore consentono di ottenere un conteggio più elevato delle tracce e un'elaborazione più veloce del plug-in.*

## **Funzionalità di Audiomedia III**

La scheda Audiomedia III fornisce i seguenti ingressi e uscite di alta qualità per la registrazione e la riproduzione di audio digitale:

- 2 ingressi audio analogici, connettori RCA (non bilanciati), -10 dBV
- 2 uscite audio analogiche, connettori RCA (non bilanciati), -10 dBV
- Ingresso e uscita digitale S/PDIF, connettori RCA

---

## **Requisiti di sistema**

Digi ToolBox XP può essere utilizzato con un computer Power Macintosh o con processore Intel.

### **Per utilizzare Pro Tools LE con un Macintosh, occorrono:**

- Un Power Macintosh approvato da Digidesign (consigliato G4)
- Mac OS 9.0 oppure 9.1
- Almeno 128 MB di RAM (consigliati 192)
- Unità CD-ROM per l'installazione del software
- QuickTime 4.0 o versione successiva (incluso in Pro Tools LE)
- OMS 2.3.8 o versione successiva (incluso in Pro Tools LE)

### **Per utilizzare Pro Tools LE con Windows, occorrono:**

- Un computer con processore Intel approvato da Digidesign (consigliato PIII)
- Windows Millennium Edition o Windows 98, Second Edition
- Almeno 256 MB di RAM
- Unità CD-ROM per l'installazione del software

## **Informazioni sulla compatibilità**

Digidesign è in grado di garantire la compatibilità e fornire il supporto unicamente per il materiale hardware e software collaudato e approvato. Per un elenco dei computer, dei sistemi operativi e dei dispositivi di altri produttori approvati da Digidesign, consultare le informazioni sulla compatibilità più recenti nel sito Web di Digidesign:

[www.digidesign.com/compto/](http://www.digidesign.com/compto/).

---

## Registrazione Digidesign

Compilare e restituire la scheda di registrazione fornita con Digi ToolBox XP. Gli utenti registrati hanno diritto a un anno di supporto tecnico gratuito e riceveranno periodicamente avvisi sugli aggiornamenti del software.

---

## Informazioni sui manuali

La Guida all'avvio rapido consente di iniziare a utilizzare Digi ToolBox XP per registrare, montare e missare più tracce audio e MIDI. Per ulteriori informazioni, consultare le seguenti guide in linea:

- Nella *Guida di riferimento di Pro Tools* viene illustrato in dettaglio l'utilizzo del software Pro Tools LE
- Nella *Guida ai Plug-In DigiRack* viene illustrato l'utilizzo dei plug-in RTAS e AudioSuite inclusi in Pro Tools LE
- In *MIDI Control Surfaces Guide* viene spiegato come utilizzare le superfici di controllo MIDI quali Mackie HUI con Pro Tools LE
- In *Keyboard Shortcuts* (Macintosh e Windows) vengono elencati i tasti di scelta rapida per Pro Tools LE

Le versioni in formato PDF di queste guide vengono installate automaticamente con Pro Tools LE e sono facilmente accessibili dal menu Help di Pro Tools LE. Per consultare le guide in linea o stamparle, è necessario installare Acrobat Reader (incluso nel CD Installer di Pro Tools LE).

## Convenzioni utilizzate nella presente guida

Nei manuali Digidesign vengono utilizzate le seguenti convenzioni per indicare le scelte di menu e i comandi principali:

Convenzione	Azione
File > Save Session	Scegliere Save Session dal menu File
Control e N	Tenere premuto il tasto Control e contemporaneamente premere il tasto N
Opzione e clic	Tenere premuto il tasto Opzione e fare clic con il pulsante del mouse
Clic destro (Windows)	Fare clic con il pulsante destro del mouse

I seguenti simboli sono utilizzati per evidenziare informazioni importanti:



*I Suggestimenti per gli utenti sono dei consigli utili che consentono di ottenere il massimo dal sistema.*



*Le Avvertenze importanti riportano informazioni che potrebbero influire sui dati e sulle prestazioni del sistema.*



*I riferimenti incrociati rimandano a sezioni correlate in altre guide Digidesign.*

## **Scegliere e selezionare**

Le parole “scegliere” e “selezionare” sono spesso intercambiabili nella lingua colloquiale. Nella presente guida viene fatta una distinzione precisa tra i due termini.

**Selezionare** Quando nella guida viene chiesto di *selezionare* qualcosa, l'elemento in questione rimane selezionato. È il caso delle opzioni delle finestre di dialogo e delle voci di menu che attivano o disattivano un'opzione.

**Scegliere** Quando nella guida viene chiesto di *scegliere* qualcosa, viene eseguita un'operazione univoca. È il caso della maggior parte dei comandi di menu, che consentono di eseguire l'azione scelta una sola volta.



## capitolo 2

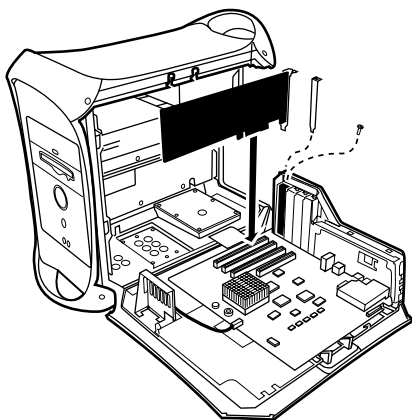
# Configurazione del computer Macintosh

## Installazione dell'hardware Digi ToolBox XP

Prima di installare il software Pro Tools LE, è necessario installare la scheda Audiomedia III.

### Per installare la scheda Audiomedia III in un sistema Macintosh:

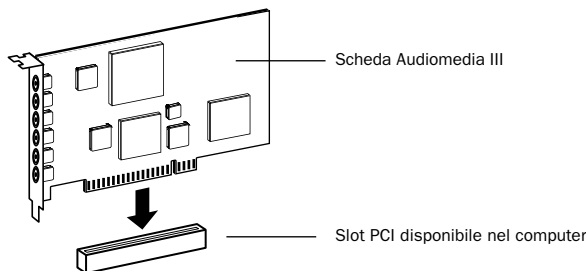
- 1 Spegnere il computer. Lasciarlo collegato alla presa di corrente in modo da stabilire la messa a terra.
- 2 Aprire lo châssis del computer. Se necessario, per ulteriori informazioni consultare le istruzioni del produttore.
- 3 Rimuovere il coperchio posteriore e la vite di uno slot di espansione PCI disponibile.



### Installazione della scheda PCI in sistemi Macintosh Blue & White G3

- 4 Prima di maneggiare la scheda Audiomedia III, scaricare l'elettricità statica eventualmente presente toccando la parte esterna dell'alimentatore.
- 5 Rimuovere la scheda Audiomedia III dalla busta antistatica.
- 6 Maneggiare la scheda con cautela stringendo i bordi superiori e allinearne il connettore PCI allo slot PCI del computer.

**7** Una volta allineati il connettore e la scheda, premere la scheda nello slot esercitando una pressione uniforme. La scheda scatta nella posizione corretta. Fissare la scheda con la vite rimossa in precedenza. Verificare che i connettori della scheda audio siano accessibili dallo slot posteriore del computer.



#### **Installazione della scheda PCI**

**8** Chiudere il coperchio del computer e accendere il computer.

---

## **Installazione del software Pro Tools LE**

### **Impostazioni software del sistema Apple**

Per garantire prestazioni ottimali con il software Pro Tools LE, configurare il software del sistema Apple utilizzando le seguenti impostazioni.

#### **Per configurare il software del sistema Apple:**

**1** Nel Pannello di Controllo Memoria effettuare le seguenti impostazioni:

- Impostare la Memoria virtuale su Off.
- Impostare Disco Ram su Off.
- Impostare la Memoria Tampone su Impostazioni ad hoc a 512 K.

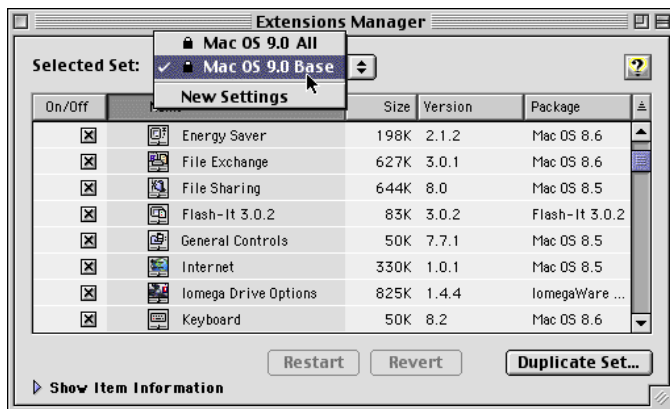
**2** Nel Pannello di controllo Risparmio energia, nel riquadro Metti il sistema in stop se rimane inattivo per, selezionare Mai.

**3** Nel Pannello di Controllo Ambiente effettuare le seguenti impostazioni:

- Fare clic sulla scheda Font e impostare Font di sistema grande su Chicago. Inoltre deselezionare "Arrotonda i font sullo schermo".
- Fare clic sulla scheda Suoni e selezionare Nessuno dal menu a comparsa Effetti sonori.

**4** Impostare il numero di colori su milioni nel Pannello di controllo Monitor e Suono. Se si utilizza un Power Macintosh 9600, impostare il numero di colori su 256.

5 Nel Pannello di Controllo Gestione Estensioni effettuare le seguenti impostazioni:



*Pannello di controllo Gestione Estensioni*

- Scegliere Mac OS 9.0 base (o Mac OS 9.1 base) dal menu a comparsa Gruppo selezionato.
- Fare clic su Riavvia per riavviare il computer.

## Installazione di Pro Tools LE

Una volta configurate le impostazioni del sistema Apple, installare Pro Tools LE.

### Per installare Pro Tools LE nel computer Macintosh:

1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Individuare e fare doppio clic su Install Pro Tools LE.



Install Pro Tools LE

- 2 Nella finestra Install selezionare l'opzione per Pro Tools LE e impostare la posizione di installazione sul disco rigido di avvio. Fare clic su Install.
- 3 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
- 4 Una volta completata l'installazione, fare clic su Quit (non Restart) e installare le sessioni demo (vedere la sezione "Installazione della sessione demo" a pagina 8) e OMS (vedere la sezione "Installazione e configurazione di OMS" a pagina 8).

## Installazione della sessione demo

Nel sistema Digi ToolBox XP sono incluse due sessioni demo, *Pro Tools SoundCheck ToolBox*, utilizzabile per verificare che il sistema sia operativo, e *Be There Toolbox*, una demo più completa utilizzabile per testare la riproduzione del sistema e apprendere alcune funzioni di Pro Tools LE usando le informazioni dell'esercitazione guidata nel Capitolo 5, "Utilizzo della sessione demo".

**▲** *Prima di installare le sessioni demo nell'unità audio, verificare che l'unità sia configurata come descritto nella sezione "Requisiti del disco rigido" a pagina 12.*

### Per installare le sessioni demo:

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Individuare e fare doppio clic su Install PT LE Demo Session.
- 2 Nella schermata di installazione verificare che le opzioni di installazione per Be There Session e SoundCheck Session siano selezionate.
- 3 Impostare la posizione dell'installazione sull'unità audio e fare clic su Install.
- 4 Una volta completata l'installazione, fare clic su Quit.

---

## Installazione e configurazione di OMS

### (Solo Macintosh)

Per utilizzare Pro Tools con un computer Macintosh occorre prima installare e configurare Open Music System (OMS). OMS, incluso nel CD di installazione di Pro Tools, presenta le seguenti funzionalità:

- Consente di sapere quali dispositivi MIDI sono in uso, come sono collegati e quali patch vengono utilizzati
- Consente all'hardware MIDI di comunicare con le applicazioni musicali
- Fornisce servizi di sincronizzazione e di comunicazione tra le applicazioni

Con l'applicazione OMS viene memorizzata una descrizione dell'impianto MIDI nei documenti *Studio Setup* modificabili nell'applicazione *OMS Setup*. Una volta configurato OMS, le applicazioni musicali utilizzate sono in grado di sapere quali dispositivi MIDI vengono usati facendo riferimento al documento di Studio Setup corrente.

Le sezioni riportate di seguito forniscono istruzioni di base relative all'installazione e alla configurazione di OMS. Per ulteriori informazioni consultare la guida in linea *OMS Guide* installata con Pro Tools.

## Installazione di OMS

Il programma di installazione di OMS si trova nel CD Installer di Pro Tools.

### Per installare OMS:

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools nell'unità CD-ROM.
- 2 Aprire la cartella OMS Installer e fare doppio clic sul programma di installazione di OMS.
- 3 Nella finestra Install selezionare l'opzione Easy Install e impostare la posizione di installazione sul disco rigido di avvio. Fare clic su Install.
- 4 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
- 5 Una volta completata l'installazione, riavviare il Macintosh.

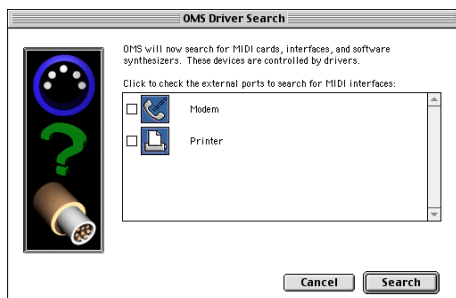
## Configurazione di una nuova impostazione (New Studio Setup)

(Solo utenti che utilizzano OMS per la prima volta)

Prima di configurare OMS, verificare che l'interfaccia MIDI sia collegata in conformità con le istruzioni del produttore e che sia accesa.

### Per configurare una nuova impostazione New Studio Setup in OMS:

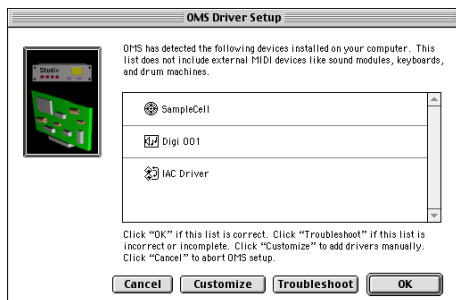
- 1 Avviare l'applicazione OMS Setup. Se OMS non è stato ancora configurato, verrà chiesto di configurare un nuovo New Studio Setup. Fare clic su OK.
- 2 Specificare se l'interfaccia MIDI è collegata alla porta del modem o della stampante. Se si utilizza un'interfaccia MIDI di tipo USB o PCI, non selezionare le due porte. Fare clic su Search.



Porte per la ricerca del driver OMS

Vengono così cercati e visualizzati le interfacce MIDI, le schede MIDI e i driver OMS. Se l'interfaccia utilizzata non viene individuata, fare clic su Troubleshoot. Una volta *individuata* la propria interfaccia, viene chiesto di cercare gli strumenti MIDI collegati all'interfaccia.

**3** Fare clic su OK per cercare i dispositivi MIDI collegati all'interfaccia MIDI. Per essere individuato, il dispositivo deve essere acceso ed entrambe le porte MIDI devono essere collegate all'interfaccia MIDI.



**Schermata OMS Driver Setup**

I dispositivi MIDI vengono ora cercati e quelli individuati vengono visualizzati. Può darsi che alcuni degli strumenti meno recenti, nonché alcuni di quelli più nuovi, non vengano riconosciuti dalle routine automatiche di individuazione di OMS.



**Dispositivo OMD non riconosciuto**

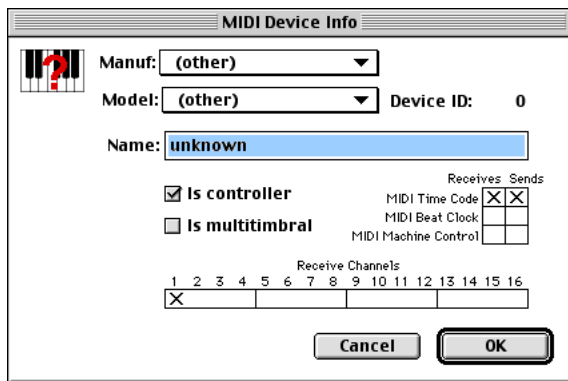
I dispositivi non riconosciuti da OMS vengono visualizzati con un punto di domanda rosso e viene assegnato loro un nome in base all'interfaccia o alla porta alla quale sono collegati. Questi dispositivi possono essere definiti come necessari all'interno dell'applicazione OMS Setup (vedere la sezione "Definizione dei dispositivi MIDI in OMS" a pagina 11).

**4** Fare clic su OK per salvare il documento Studio Setup.

## Definizione dei dispositivi MIDI in OMS

### Per definire un dispositivo MIDI in OMS Setup:

- 1 Fare doppio clic sull'icona del dispositivo desiderato nella finestra Studio Setup.
- 2 Nella finestra di dialogo MIDI Device Info selezionare il produttore e il modello del dispositivo dai menu a comparsa. Se il dispositivo non è elencato, lasciare l'impostazione other per il modello e immettere il nome del dispositivo.



La schermata MIDI Device Info

- 3 Selezionare il canale ricevente per il dispositivo. Se si ricevono più canali, selezionare l'opzione Is Multitimbral.
- 4 Se si registra utilizzando il dispositivo in Pro Tools, selezionare l'opzione Is Controller. Se il dispositivo sarà una sorgente o una destinazione per MIDI Time Code, Beat Clock o MIDI Machine Control, selezionare l'opzione appropriata.
- 5 Fare clic su Ok.

## Per disattivare il driver seriale DMA in OMS

In Pro Tools è necessario deselezionare l'opzione Use Apple Serial DMA Driver When Available in OMS Setup. Se non si disattiva l'opzione, si verificheranno problemi con le funzioni di sincronizzazione e MIDI di Pro Tools.

### Per disattivare il driver seriale DMA in OMS:


- 1 Fare doppio clic sull'applicazione OMS Setup.
- 2 Scegliere Edit > Preferences.
- 3 Deselezionare l'opzione Use Apple Serial DMA Driver When Available e fare clic su OK.
- 4 Uscire da OMS Setup.

---

## Requisiti del disco rigido

Per la registrazione e la memorizzazione su Macintosh, con Pro Tools LE sono necessarie una o più unità ATA/IDE o SCSI aventi le seguenti proprietà:

- Formattate con file system HFS o HFS+
- Velocità di trasferimento dati di 3 MB al secondo o più veloce
- Velocità di rotazione dell'unità di 7.200 RPM o più veloce
- Tempo di posizionamento medio di 10,0 millisecondi o più veloce

 Per le informazioni più aggiornate relative alla compatibilità delle unità disco rigido, visitare il sito Web di Digidesign ([www.digidesign.com/compato/](http://www.digidesign.com/compato/)).

### Utilizzo delle unità di sistema per l'audio

Sebbene con Pro Tools sia possibile registrare dall'unità di sistema, solitamente questa procedura non è consigliata. Le prestazioni per la registrazione e la riproduzione su unità disco rigido di sistema risultano infatti peggiori rispetto alle unità non di sistema, con un numero inferiore di tracce e di plug-in.

Si consiglia di registrare nelle unità di sistema solo quando è assolutamente necessario; ad esempio se il computer utilizzato è dotato di una sola unità disco rigido o se le altre unità disco rigido non dispongono di spazio libero.

### Unità disco rigido SCSI

Le unità SCSI presentano numerosi vantaggi rispetto alle unità ATA/IDE. In primo luogo le unità SCSI possono essere anche esterne e quindi rappresentano un mezzo di memorizzazione audio portatile che può essere spostato facilmente da un sistema all'altro. In secondo luogo le unità SCSI consentono di ottenere prestazioni leggermente migliori per quanto riguarda la registrazione su un numero elevato di tracce; se si cerca di registrare un numero elevato di tracce con un'unità ATA/IDE, si verificherà un breve ritardo prima dell'inizio della registrazione. Per le informazioni più aggiornate relative alla compatibilità delle schede controller SCSI, visitare [www.digidesign.com](http://www.digidesign.com).

### Inizializzazione e deframmentazione delle unità

Si raccomanda di iniziare con un'unità audio inizializzata da poco. Si consiglia inoltre di *deframmentare* l'unità audio a intervalli regolari per garantire costanti prestazioni ottimali.

Se si utilizza un'unità SCSI, è possibile usare il software *ExpressPro-Tools* di ATTO (incluso nel CD Installer di Pro Tools LE) per inizializzare l'unità. Se si utilizza un'unità disco rigido ATA/IDE, utilizzare la utility *Drive Setup* inclusa con il software del sistema Apple.



## Spazio per la memorizzazione sull'unità disco rigido

Per le tracce audio mono registrate a una risoluzione di 16 bit a 44,1 kHz (qualità CD) sono necessari all'incirca 5 MB di spazio libero su disco rigido al minuto. Le stesse tracce registrate a una risoluzione di 24 bit richiedono circa 7,5 MB al minuto. Nella tabella seguente sono riportati i requisiti di spazio su disco in base al numero di tracce e alla lunghezza delle tracce. Si consiglia di pianificare in anticipo lo spazio su disco rigido necessario previsto.

*Spazio su disco rigido necessario per le tracce audio*

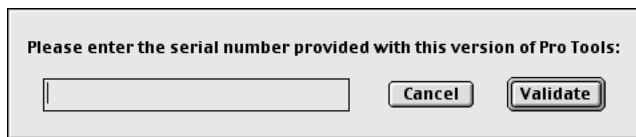
Numero di tracce e lunghezza	16 bit a 44,1 kHz	16 bit a 48 kHz	24 bit a 44,1 kHz	24 bit a 48 kHz
1 traccia mono, 1 minuto	5 MB	5,5 MB	7,5 MB	8,2 MB
1 traccia stereo (o due tracce mono), 5 minuti	50 MB	55 MB	75 MB	83 MB
1 traccia stereo (o due tracce mono), 60 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB
24 tracce mono, 5 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB
24 tracce mono, 60 minuti	7 GB	7,8 GB	10,5 GB	11,6 GB

---

## Avvio di Pro Tools LE per la prima volta

### Immissione del numero di serie

Quando si avvia Pro Tools LE per la prima volta, viene chiesto di immettere il numero seriale.



The image shows a dialog box with a light gray background and a dark border. At the top, it says "Please enter the serial number provided with this version of Pro Tools:". Below this text is a rectangular text input field. To the right of the input field are two buttons: "Cancel" and "Validate". The "Validate" button is highlighted with a darker background.

### Immissione del numero di serie per Pro Tools

Il numero di serie è riportato nella copertina interna della presente guida. Immetterlo nella finestra di dialogo quando richiesto, osservandone spazi e maiuscole/minuscole e quindi fare clic su Validate.



# Configurazione di Windows

---

## Modifiche alle impostazioni di Windows

Prima di installare hardware o software, è necessario configurare le seguenti impostazioni del Pannello di controllo di Windows. Queste impostazioni sono necessarie per garantire le prestazioni ottimali di Pro Tools LE in Windows.

### **Disattivare l'impostazione di notifica inserimento automatico dei CD-ROM e delle unità multimediali rimovibili:**

- 1 Dal desktop fare clic col pulsante destro del mouse su Risorse del computer e scegliere Proprietà.
- 2 Nel Pannello di controllo - Sistema, fare clic sulla scheda Gestione periferiche.
- 3 Individuare e fare doppio clic sulla periferica del CD-ROM. Nella finestra di dialogo Proprietà fare clic sulla scheda Impostazioni.
- 4 Deselezionare l'opzione Notifica inserimento automatico e fare clic su OK.
- 5 Ripetere la procedura per tutte le periferiche multimediali rimovibili, ad esempio unità CD-R, CD-RW, Jaz e Zip.
- 6 Chiudere la finestra Proprietà - Sistema.

### **Attivare DMA per le unità disco rigido IDE:**

- 1 Dal desktop fare clic col pulsante destro del mouse su Risorse del computer e scegliere Proprietà.
- 2 Nella finestra Proprietà - Sistema fare clic sulla scheda Gestione periferiche.
- 3 Individuare e fare doppio clic sull'unità disco rigido IDE. Nella finestra di dialogo Proprietà fare clic sulla scheda Impostazioni.
- 4 Selezionare l'opzione DMA e fare clic su OK.
- 5 Ripetere la procedura per tutte le unità IDE.
- 6 Chiudere la finestra Proprietà - Sistema.

## **Altro software e hardware che può influire sulle prestazioni del sistema**

Le prestazioni di Pro Tools LE possono essere influenzate dalla presenza di altri driver software e hardware installati nel computer. Per ottenere le prestazioni ottimali si consiglia di:

- Evitare di eseguire altri programmi di Windows contemporaneamente a Pro Tools LE.
- Disattivare tutte le utility software eseguibili in background, quali calendari e protezioni antivirus.
- Disattivare l'audio in Windows. Nel Pannello di controllo fare clic sull'icona e impostare il Suono su Nessuno.
- Se la scheda video utilizzata lo supporta, selezionare Schermo nel Pannello di controllo e attivare Bus Mastering nella scheda dei produttori.
- Disattivare le schede di rete.

---

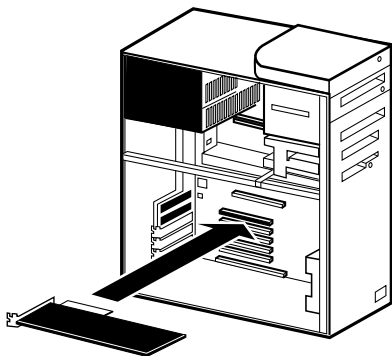
## **Installazione dell'hardware di Digi ToolBox XP**

Prima di installare il software Pro Tools LE, è necessario installare la scheda Audiomedia III.

### **Per installare la scheda Audiomedia Audiomedia III in un computer Intel:**

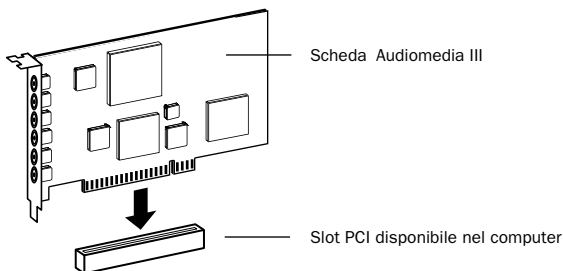
- 1** Spegnerne il computer. Lasciarlo collegato alla presa di corrente in modo da stabilire la messa a terra.
- 2** Aprire il coperchio del computer. Se necessario, per ulteriori informazioni consultare le istruzioni del produttore.
- 3** Rimuovere il coperchio posteriore e la vite di uno slot di espansione PCI disponibile.
- 4** Prima di maneggiare la scheda Audiomedia III, scaricare l'elettricità statica eventualmente presente toccando la parte esterna dell'alimentatore.
- 5** Rimuovere la scheda Audiomedia III dalla busta antistatica.

**6** Maneggiare la scheda con cautela stringendo i bordi superiori e allinearne il connettore PCI allo slot PCI del computer.



*Installazione della scheda PCI nei computer con processore Intel*

**7** Una volta allineati il connettore e la scheda, premere la scheda nello slot esercitando una pressione uniforme. La scheda scatta nella posizione corretta. Fissare la scheda con la vite rimossa in precedenza. Verificare che i connettori della scheda audio siano accessibili dallo slot posteriore del computer.



*Installazione della scheda PCI*

**8** Montare il coperchio del computer e accendere il computer.

---

## Installazione dei driver Wave in Windows

Una volta installata la scheda Audiomedia III e acceso il computer, mediante la procedura Installazione guidata Nuovo hardware verrà chiesto di installare i driver necessari di Windows.

### Per installare i driver Wave in Windows:

- 1 Quando viene visualizzata la schermata Installazione guidata Nuovo hardware, fare clic su Avanti.



### Schermata Installazione guidata Nuovo hardware di Windows

- 2 Quando viene chiesto come procedere, selezionare l'opzione L'hardware potrà essere selezionato da un elenco e fare clic su Avanti..

- 3 Dall'elenco dei tipi di periferica , selezionare Controller audio, video e giochi, quindi fare clic su Avanti.

- 4 Inserire il CD di Pro Tools LE e fare clic su Disco driver.

- 5 Fare clic su Sfogliare. Individuare e selezionare la cartella WaveDriver98 sul CD Pro Tools LE, quindi fare clic su OK.

- 6 Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Installazione da disco floppy.

- 7 Nella finestra di dialogo per la selezione della periferica scegliere Audiomedia III come dispositivo e fare clic su OK.

- 8 Fare clic su Avanti per installare i componenti dei driver necessari.

**⚠** *Se viene visualizzato il messaggio che comunica che DigiProx non è in grado di eseguire questa versione di XXXXX.dll, attenersi alle istruzioni visualizzate nella finestra di dialogo.*

- 9 Una volta terminata l'installazione del software per la nuova periferica hardware, fare clic su Fine.

- 10 Una volta completata l'installazione, riavviare il computer.

## Aggiornamento di driver wave meno recenti

Se si è già utenti Pro Tools e si desidera installare una nuova versione del software Pro Tools LE, il programma di installazione di Pro Tools LE consentirà di aggiornare automaticamente i driver wave esistenti.

---

## Installazione del software Pro Tools LE

Dopo avere installato l'hardware Digi ToolBox XP e i driver wave, installare Pro Tools LE.

### Per installare Pro Tools LE in Windows:

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Viene visualizzata una finestra con il contenuto del CD-ROM.
- 2 Aprire la cartella del programma di installazione di Pro Tools LE e fare doppio clic sul programma Setup.



- 3 Quando il programma di installazione viene avviato, fare clic su Next per procedere.
- 4 Scegliere una delle tre seguenti opzioni di installazione:
  - Typical: consigliata per gli utenti che utilizzano il programma per la prima volta
  - Compact: consente di installare il numero minimo di componenti necessari per eseguire Pro Tools LE
  - Custom: consente di selezionare quali componenti vengono installati (per utenti esperti)
- 5 Fare clic su Next per installare l'opzione selezionata. I file vengono installati nella cartella Digidesign all'interno della cartella Programmi.
- 6 Al termine dell'installazione, riavviare il computer.

### Installazione della sessione demo

Nel sistema Digi ToolBox XP sono incluse due sessioni demo, *Pro Tools SoundCheck ToolBox.pt5*, utilizzabile per verificare che il sistema sia operativo, e *Be There ToolBox.pt5*, una demo più completa utilizzabile per testare la riproduzione del sistema e apprendere alcune funzioni di Pro Tools LE usando le informazioni dell'esercitazione guidata nel Capitolo 5, "Utilizzo della sessione demo".

**⚠** *Prima di installare le sessioni demo nell'unità audio, verificare che l'unità sia configurata come descritto nella sezione "Requisiti del disco rigido" a pagina 21.*

### **Per installare le sessioni demo:**

- 1 Inserire il CD Installer di Pro Tools LE nell'unità CD-ROM. Viene visualizzata una finestra con il contenuto del CD-ROM.
- 2 Aprire la cartella Pro Tools Demo Installer e fare doppio clic sul programma Setup.
- 3 Una volta avviato il programma di installazione, fare clic su Browse per impostare la cartella di destinazione in modo che sia l'unità audio e quindi fare clic su Next.
- 4 Selezionare i componenti da installare per le sessioni SoundCheck Session e Be There.
- 5 Fare clic su Next per installare le sessioni demo.

### **Rimozione del software Pro Tools LE**

Se, per qualsiasi motivo, è necessario rimuovere il software Pro Tools LE è possibile farlo utilizzando l'installazione applicazioni del Pannello di controllo. Se lo si desidera, inoltre è possibile rimuovere il driver Wave di Audiomedica III utilizzando l'utility Sistema del Pannello di controllo.

#### **Per rimuovere Pro Tools LE dal sistema:**

- 1 Scegliere Start > Impostazioni > Pannello di controllo.
- 2 Fare doppio clic sull'icona Installazione applicazioni.
- 3 Dall'elenco dei programmi selezionare Pro Tools LE e fare clic su Aggiungi/Rimuovi.
- 4 Se tramite UnInstall Shield viene richiesto di rimuovere file condivisi fare clic su Sì tutti.
- 5 Selezionare Digidesign System Files dall'elenco dei programmi e fare clic su Aggiungi/Rimuovi.
- 6 Chiudere l'utility Installazione applicazioni del Pannello di controllo.
- 7 Riavviare il computer.

#### **Per rimuovere il driver Wave di Audiomedica III:**

- 1 Dal desktop fare clic col pulsante destro del mouse su Risorse del computer e scegliere Proprietà.
- 2 Nella finestra Proprietà - Sistema fare clic sulla scheda Gestione periferiche.
- 3 Individuare e selezionare la periferica Audiomedica III e fare clic su Rimuovi.
- 4 Quando viene chiesto, confermare la rimozione della periferica.
- 5 Chiudere la finestra Proprietà - Sistema.
- 6 In Esplora Risorse individuare ed eliminare il seguente file:  
Windows\Inf\Other\DigidesignDALWDM.inf
- 7 Riavviare Windows.



---

## Requisiti del disco rigido

### (Windows)

Per la registrazione e la memorizzazione in Windows, con Pro Tools LE sono necessarie una o più unità ATA/IDE o SCSI aventi le seguenti proprietà:

- Formattate con file system FAT16 o FAT32 (consigliato FAT32)
- Velocità di trasferimento dati di 3 MB al secondo o più veloce
- Velocità di rotazione dell'unità di 7.200 RPM o più veloce
- Tempo di posizionamento medio di 10,0 millisecondi o più veloce



*Per le informazioni più aggiornate relative alla compatibilità delle unità disco rigido, visitare il sito Web di Digidesign ([www.digidesign.com/compato/](http://www.digidesign.com/compato/)).*

### Utilizzo delle unità di sistema per l'audio

Sebbene con Pro Tools sia possibile registrare dall'unità di sistema, solitamente questa procedura non è consigliata. Le prestazioni per la registrazione e la riproduzione su unità disco rigido di sistema risultano infatti peggiori rispetto alle unità non di sistema, con un numero inferiore di tracce e di plug-in.

Si consiglia di registrare nelle unità di sistema solo quando è assolutamente necessario; ad esempio se il computer utilizzato è dotato di una sola unità disco rigido o se le altre unità disco rigido non dispongono di spazio libero.

### Unità disco rigido SCSI

Le unità SCSI presentano numerosi vantaggi rispetto alle unità ATA/IDE. In primo luogo le unità SCSI possono essere anche esterne e quindi rappresentano un mezzo di memorizzazione audio portatile che può essere spostato facilmente da un sistema all'altro. In secondo luogo le unità SCSI consentono di ottenere prestazioni leggermente migliori per quanto riguarda la registrazione su un numero elevato di tracce; se si cerca di registrare un numero elevato di tracce con un'unità ATA/IDE, si verificherà un breve ritardo prima dell'inizio della registrazione.

### Formattazione e deframmentazione delle unità

Si consiglia di iniziare con un'unità audio formattata di recente e, per ottenere le prestazioni ottimali, si consiglia di formattare l'unità con il file system FAT32. Si consiglia inoltre di *deframmentare* l'unità audio a intervalli regolari per garantire costanti prestazioni ottimali.



*È possibile convertire dischi rigidi formattati da FAT16 a FAT32 attraverso l'utilità Convertitore di unità inclusa in Windows.*

### Per formattare un'unità audio:

- 1 Dal desktop fare doppio clic su Risorse del computer.
- 2 Fare clic col pulsante destro del mouse sull'unità disco rigido che si intende utilizzare per l'audio e scegliere Formatta.
- 3 Impostare il tipo di formattazione su Completa e fare clic su Avvio.
- 4 Seguire le istruzioni visualizzate. Una volta completata la formattazione, chiudere la finestra Formattazione.

### Per deframmentare un'unità audio:

- 1 Dal desktop fare doppio clic su Risorse del computer.
- 2 Fare clic col pulsante destro sull'unità disco rigido audio e scegliere Proprietà.
- 3 Fare clic sulla scheda Strumenti.
- 4 Fare clic su Esegui Defrag e seguire le istruzioni sullo schermo.
- 5 Una volta completata la deframmentazione, chiudere la finestra Proprietà.

## Spazio per la memorizzazione sull'unità disco rigido

Per le tracce audio mono registrate a una risoluzione di 16 bit a 44,1 kHz (qualità CD) sono necessari all'incirca 5 MB di spazio libero su disco rigido al minuto. Le stesse tracce registrate a una risoluzione di 24 bit richiedono circa 7,5 MB al minuto. Nella tabella seguente sono riportati i requisiti di spazio su disco in base al numero di tracce e alla lunghezza delle tracce. Si consiglia di pianificare in anticipo lo spazio su disco rigido necessario previsto.

#### Spazio su disco rigido necessario per le tracce audio

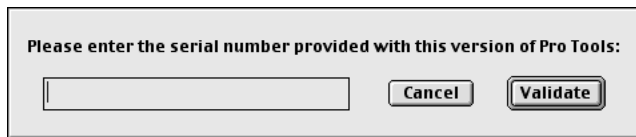
Numero di tracce e lunghezza	16 bit a 44,1 kHz	16 bit a 48 kHz	24 bit a 44,1 kHz	24 bit a 48 kHz
1 traccia mono, 1 minuto	5 MB	5,5 MB	7,5 MB	8,2 MB
1 traccia stereo (o due tracce mono), 5 minuti	50 MB	55 MB	75 MB	83 MB
1 traccia stereo (o due tracce mono), 60 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB
24 tracce mono, 5 minuti	600 MB	662 MB	900 MB	991 MB
24 tracce mono, 60 minuti	7 GB	7,8 GB	10,5 GB	11,6 GB

---

## Avvio di Pro Tools LE per la prima volta

### Immissione del numero di serie

Quando si avvia Pro Tools LE per la prima volta, viene chiesto di immettere il numero seriale.



The image shows a dialog box with a light gray background and a black border. At the top, the text reads "Please enter the serial number provided with this version of Pro Tools:". Below this text is a rectangular text input field. To the right of the input field are two buttons: "Cancel" and "Validate". The "Validate" button is highlighted with a darker gray background and a white border.

### *Immissione del numero di serie per Pro Tools*

Il numero di serie è riportato nella copertina interna della presente guida. Immetterlo nella finestra di dialogo quando richiesto, osservandone spazi e maiuscole/minuscole e quindi fare clic su Validate.



## capitolo 4

# Collegamento dell'impianto di registrazione

Nel presente capitolo viene spiegato come collegare la scheda Audiomedia III a mixer, sistema di amplificazione, registratori digitali e altri dispositivi dell'impianto di registrazione.

---

### Ingressi e uscite di Audiomedia III

La scheda Audiomedia III è dotata dei seguenti connettori:

#### Ingressi e uscite S/PDIF

I connettori di ingresso e uscita digitali S/PDIF sono connettori RCA standard. Sono la coppia di connettori sulla destra sul retro della scheda. Il connettore giallo è per l'ingresso audio digitale, mentre il connettore nero è per l'uscita audio digitale.

#### Ingressi audio analogici

Gli ingressi audio analogici sono connettori RCA standard non bilanciati da -10 dBV. È la coppia di connettori centrale posta sul retro della scheda. Il connettore bianco è per l'ingresso del canale di sinistra e il connettore rosso è per l'ingresso del canale di destra.

Se il mixer accetta solamente cavi per cuffie da 1/4 di pollice per le connessioni audio, utilizzare adattatori da RCA a 1/4 di pollice, disponibili presso la maggior parte dei rivenditori di impianti audio.

#### Uscite audio analogiche

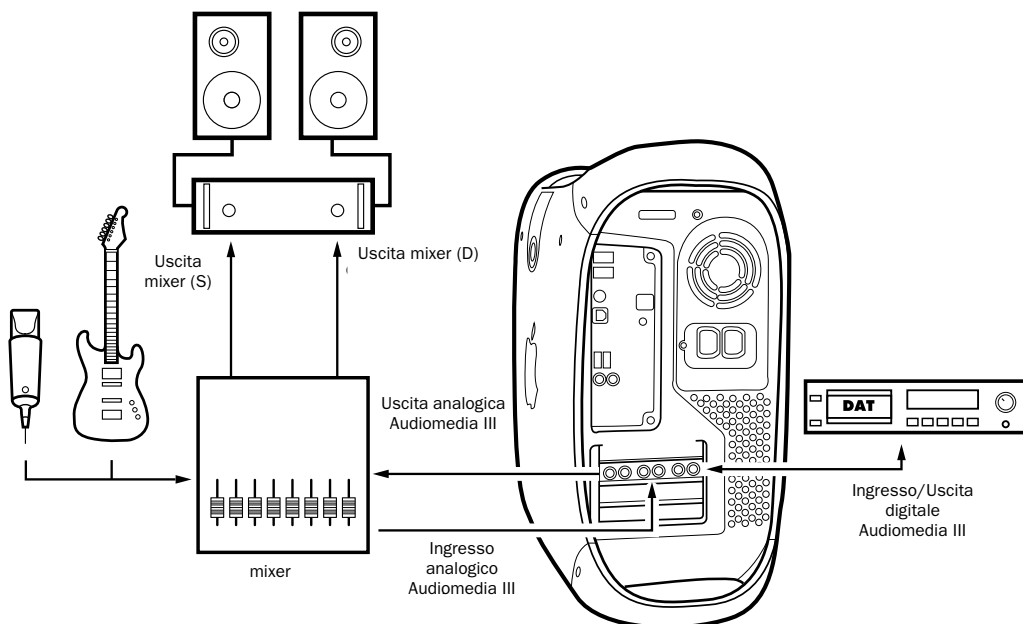
Le uscite audio analogiche sono connettori RCA standard non bilanciati da -10 dBV. Le uscite analogiche hanno un margine di sicurezza fisso di 14 dB sotto 0 dB (massimo segnale digitale singolo). È la coppia di connettori a sinistra posta sul retro della scheda. Il connettore bianco è per l'uscita del canale di sinistra e il connettore rosso è per l'uscita del canale di destra.

Se il mixer accetta solamente cavi per cuffie da 1/4 di pollice per le connessioni audio, utilizzare adattatori da RCA da 1/4 di pollice, disponibili presso la maggior parte dei rivenditori di impianti audio.

## Collegamenti dell'impianto

È possibile utilizzare Audiomedia III in numerose configurazioni audio, tra cui:

- mixer, amplificatore di potenza e altoparlanti
- mixer e una coppia di altoparlanti amplificati con alimentazione indipendente
- ricevitore stereo e altoparlanti



**Figura1. Configurazione tipica dell'impianto Audiomedia III**

La configurazione varierà a seconda delle configurazioni audio utilizzate. Nella Figura 1 viene illustrata la configurazione tipica di un impianto domestico composto da mixer, amplificatore di potenza e altoparlanti.

## Collegamento ai dispositivi analogici

I segnali audio analogici vengono emessi da microfoni, sintetizzatori, mixer e strumenti con trasduttori magnetici. Di queste sorgenti, i microfoni e gli strumenti con trasduttori magnetici emettono i segnali più deboli e generalmente necessitano di preamplificazione. Le tastiere, i preamplificatori e i mixer emettono audio con “livello di linea”, che varia per ogni dispositivo tra -10 e +4.

Gli ingressi audio della scheda Audiomedia III sono impostati in modo da accettare segnali da -10; allo stesso modo la scheda emette segnali da -10. Questo significa che per alcune sorgenti audio analogiche è necessario utilizzare un preamplificatore o un mixer per amplificare l'audio a livelli adeguati. La scheda Audiomedia III è dotata di due ingressi RCA analogici e due uscite RCA analogiche.



*I cavi a 2 canali (stereo) RCA sono inclusi con Digi ToolBox XP. Se il dispositivo utilizzato richiede cavi da 1/4 di pollice, utilizzare un cavo adattatore a due canali (stereo) da RCA a 1/4 di pollice, disponibile presso la maggior parte dei rivenditori o dei negozi di musica.*

### **Per effettuare i collegamenti audio con la scheda Audiomedia:**

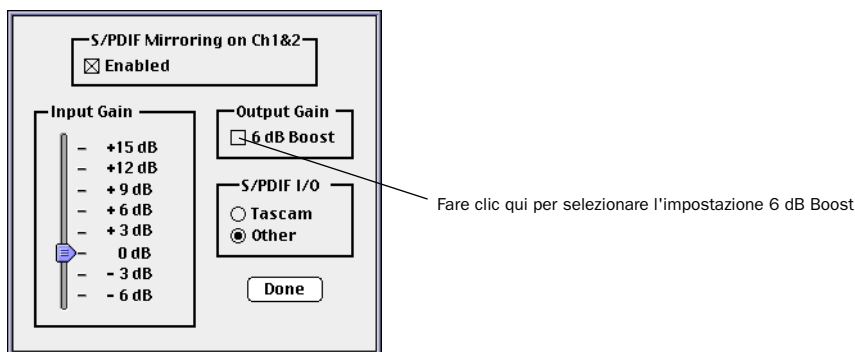
- 1 Abbassare il volume del sistema di riproduzione audio.
- 2 Collegare le uscite audio analogiche della scheda Audiomedia III agli ingressi del dispositivo.
- 3 Collegare gli ingressi audio analogici della scheda Audiomedia III alle uscite del dispositivo.

### **Aumento del guadagno dell'uscita**

Se il segnale in uscita della scheda Audiomedia III è troppo basso, è possibile aumentare il guadagno dell'uscita di 6 dB.

### **Per aumentare il guadagno dell'uscita di una scheda Audiomedia III:**

- 1 Avviare Pro Tools LE e scegliere Setups > Hardware.
- 2 Fare clic su Other Options per selezionare l'opzione 6 dB Boost. Fare clic su Done.
- 3 Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Hardware Setup.



Impostazione dell'opzione 6 dB Boost nella finestra di dialogo Hardware Setup > Other Options

## Collegamento ai dispositivi digitali

Digi ToolBox XP fornisce gli ingressi e le uscite digitali per l'audio digitale in formato S/PDIF. I segnali audio S/PDIF vengono utilizzati dai registratori DAT, dai mixer digitali e da alcuni dispositivi di elaborazione degli effetti. I segnali audio S/PDIF vengono trasferiti interamente nel campo digitale senza perdita di segnale.

### Per effettuare il collegamento a un dispositivo S/PDIF:

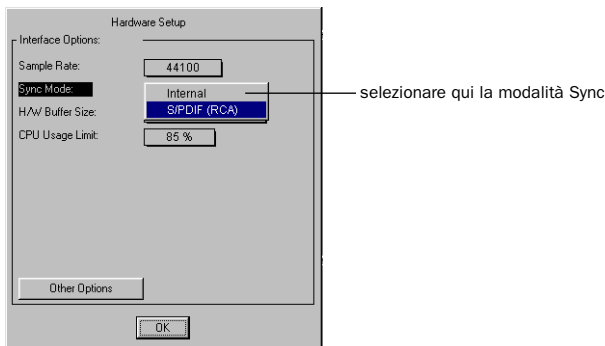
- 1 Collegare l'uscita S/PDIF del dispositivo al connettore S/PDIF IN della scheda Audiomedia III. Per il collegamento utilizzare uno dei connettori del cavo RCA a 2 canali incluso.
- 2 Se il dispositivo riceve segnali S/PDIF dalla scheda Audiomedia III, collegare l'ingresso S/PDIF del dispositivo al connettore S/PDIF OUT sulla scheda Audiomedia III. Utilizzare l'altro connettore del cavo usato nel passaggio precedente.

**⚠** La fase successiva è necessaria solo se occorre che Pro Tools LE sia sincronizzato con il dispositivo. Nella maggior parte dei casi, è preferibile che il dispositivo sia sincronizzato con Pro Tools LE. Può essere il caso, ad esempio, se si sta registrando da un dispositivo S/PDIF. Per ulteriori informazioni leggere la documentazione fornita con il dispositivo.

- 3 Se si ricevono i segnali di sincronizzazione dal dispositivo S/PDIF, impostare la modalità Sync in Pro Tools LE. Scegliere Setups > Playback Engine e selezionare S/PDIF dal menu a comparsa Sync Mode.



Finestra di dialogo Hardware Setup



### Registratori DAT Tascam DA30

Se si esegue il collegamento a un registratore DAT Tascam DA30, è necessario impostare il formato S/PDIF I/O in Pro Tools LE.

#### Per impostare il formato S/PDIF I/O in Pro Tools LE:

- 1 Avviare Pro Tools LE e scegliere Setups > Hardware.
- 2 Fare clic su Other Options e impostare S/PDIF I/O su DA30. Fare clic su Done.
- 3 Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Hardware Setup.

### Mirroring S/PDIF


In Pro Tools LE viene utilizzato mirroring S/PDIF per “riflettere” automaticamente l'audio inviato alle uscite 1 e 2 delle uscite S/PDIF. Si rivela utile se si controlla il missaggio utilizzando le uscite audio e si registra la stessa sorgente con un dispositivo S/PDIF esterno.

È tuttavia possibile disattivare il mirroring S/PDIF. Ad esempio, quando si desidera utilizzare le uscite S/PDIF per inviare un segnale separato a un dispositivo per effetti digitale esterno o se si desidera inviare solamente alcune uscite al dispositivo digitale. Se si disattiva la funzione S/PDIF mirroring, è possibile selezionare le uscite S/PDIF separatamente e indirizzare tracce o mandate verso le stesse.

Se si modifica lo stato S/PDIF Mirroring, è necessario reimpostare di conseguenza anche I/O Setup. Vedere “Impostazione di I/O Setup” a pagina 30.

#### Per attivare o disattivare il mirroring S/PDIF:

- 1 Avviare Pro Tools LE e scegliere Setups > Playback Engine.
- 2 Fare clic su Other Options.
- 3 Selezionare o deselezionare l'opzione Enable S/PDIF Mirroring.

 Questa funzione può essere attivata e disattivata solamente nella finestra di dialogo Playback Engine.

## **Impostazione di I/O Setup**

Se si apporta una modifica al numero o al tipo di ingressi o uscite utilizzate (ad esempio, se si attiva o disattiva la funzione S/PDIF Mirroring), è opportuno aggiornare I/O Setup in Pro Tools LE. In questo modo risulta più facile sapere quali ingressi e uscite sono disponibili e qual è il loro nome.

### **Per reimpostare I/O Setup:**

- 1 Scegliere Setups > I/O Setup.
- 2 Selezionare Input e fare clic su Default.
- 3 Selezionare Output e fare clic su Default.
- 4 Al termine, fare clic su OK.

---

## **Collegamenti MIDI**



Se si utilizza un'interfaccia MIDI, un controller tastiera MIDI e strumenti MIDI è possibile trarre vantaggio delle funzioni MIDI di Pro Tools LE. Queste funzioni includono la registrazione e il montaggio delle tracce MIDI, la sincronizzazione con MIDI Time Code o MIDI Beat Clock (è necessaria un'interfaccia MIDI) e l'utilizzo di una superficie di controllo MIDI.

### **Per collegare i dispositivi MIDI al sistema Digi ToolBox XP:**

- 1 Collegare l'interfaccia MIDI al computer attenendosi alle istruzioni fornite nella documentazione dell'interfaccia MIDI.

Nei computer Power Macintosh meno recenti (precedenti a Blue & White G3), collegare l'interfaccia MIDI alla porta del modem. L'uscita dei dati di sincronizzazione MIDI attraverso la porta del modem è più accurata rispetto all'uscita dalla porta della stampante.

- 2 Installare il software dei driver MIDI necessario per l'interfaccia MIDI. (Una volta installati l'hardware e il software dell'interfaccia MIDI, verificarne il corretto funzionamento utilizzando la procedura fornita con la documentazione dell'interfaccia.)
- 3 Utilizzando cavi MIDI standard a 5 pin, collegare l'uscita MIDI del dispositivo o del controller MIDI all'ingresso MIDI dell'interfaccia MIDI.
- 4 Collegare l'ingresso MIDI IN del dispositivo o del controller MIDI all'uscita MIDI OUT dell'interfaccia MIDI.
- 5 Collegare le uscite del dispositivo MIDI agli ingressi audio della scheda Audiomeia III (o al mixer esterno, se lo si sta utilizzando).

-  *Per informazioni sulla configurazione del software OMS (Open Music System) necessario per Pro Tools LE sul Macintosh, vedere “Installazione e configurazione di OMS” a pagina 8.*
  
-  *Per informazioni sulla configurazione della superficie di controllo MIDI da usare con Pro Tools LE, consultare MIDI Control Surfaces Guide in linea.*



## capitolo 5

# Utilizzo della sessione demo

---

## Riproduzione della sessione demo

Nella presente sezione verrà eseguito l'avvio e la riproduzione della sessione di esempio. Inoltre è possibile utilizzare l'esercitazione guidata per apprendere alcune delle funzioni di missaggio e montaggio di Pro Tools LE.

## Che cos'è una sessione

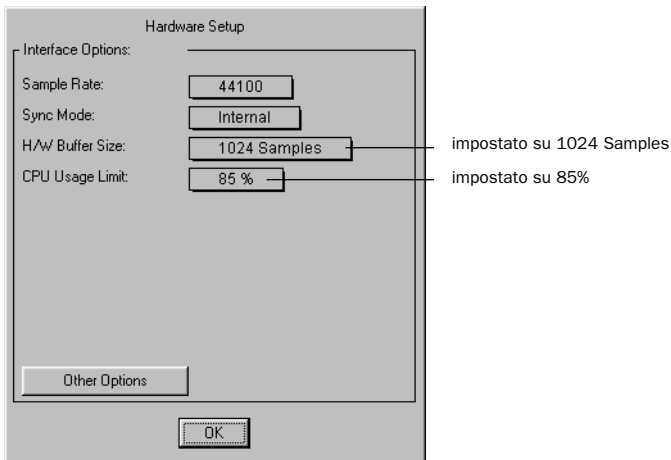
Una sessione è semplicemente un documento Pro Tools LE che contiene tutte le “istruzioni” di missaggio, montaggio e MIDI per un determinato brano musicale. I file della sessione vengono esaminati dettagliatamente nella *Guida di riferimento di Pro Tools*.

## Utilizzo di modelli Macintosh meno recenti

Con Pro Tools LE viene utilizzato il processore del computer per le funzioni audio. L'elaborazione necessaria può risultare molto intensa per i computer meno recenti, ad esempio i Power Macintosh precedenti al modello G3. Se si dispone di un computer meno recente, per ottenere le prestazioni ottimali con Pro Tools LE attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

### Per impostare Pro Tools LE per i Macintosh più lenti, precedenti al G3:

- 1 Avviare Pro Tools LE aprendo la cartella Digidesign e quindi la cartella Pro Tools e fare doppio clic su Pro Tools LE.
- 2 Impostare la dimensione del buffer hardware: scegliere Choose Setups > Hardware, quindi impostare H/W Buffer Size su 1024 Samples tramite il menu a comparsa.
- 3 Impostare il limite massimo di utilizzo della CPU, impostando, mediante il menu a comparsa, il valore nella casella CPU Usage Limit della finestra di dialogo Hardware Setup su 85%. Fare clic su OK.



Finestra di dialogo Hardware Setup con le impostazioni per i computer Macintosh più lenti

## Utilizzo di PC Windows lenti

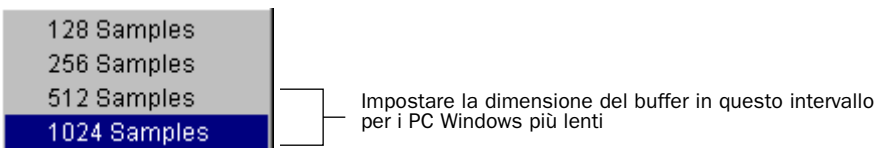
Con Pro Tools LE viene utilizzato il processore del computer per le funzioni audio. Sebbene la maggior parte dei computer Windows supportati è sufficientemente potente per eseguire Pro Tools LE, con i computer più lenti le prestazioni possono risultare insoddisfacenti. Se si dispone di un computer meno recente, per ottenere le prestazioni ottimali con Pro Tools LE attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

- 1 Avviare Pro Tools LE scegliendo Start > Programmi > Digidesign > Pro Tools > Pro Tools LE.



### Avvio di Pro Tools LE in Windows

- 2 Impostare la dimensione massima del buffer hardware: Scegliere Setup > Hardware, quindi impostare H/W Buffer Size su un valore compreso tra 512 e 1024 Samples, tramite il menu a comparsa.



### Impostazioni del buffer per i PC Windows più lenti

- 3 Impostare il limite massimo di utilizzo della CPU, impostando, mediante il menu a comparsa, il valore nella casella CPU Usage Limit della finestra di dialogo Hardware Setup su 85%.

## Come è strutturata la sessione demo

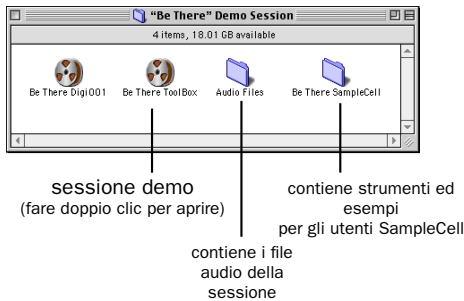
La sessione demo di Pro Tools LE contiene due missaggi diversi del brano Be There. Nel primo missaggio è possibile apprezzare le funzioni e l'ottima qualità audio di Pro Tools LE. Il secondo missaggio è stato eseguito e impostato per essere utilizzato dall'utente durante l'esercitazione guidata compresa nel presente manuale. Andare alla sezione "Missaggio nell'esercitazione della sessione demo" a pagina 38 quando si desidera iniziare.

## Riproduzione della sessione demo

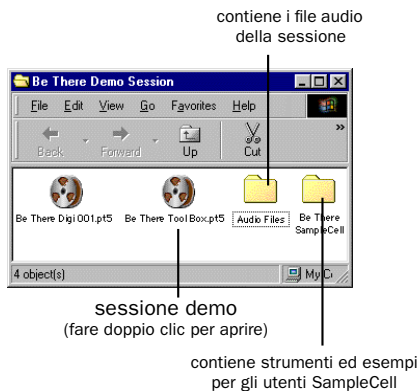
**Per riprodurre la sessione demo:**

- 1 Individuare la sessione demo nell'unità audio scelta durante l'installazione. Nell'unità audio aprire la cartella *Pro Tools LE Demo Sessions*. Quindi aprire la cartella "*Be There*" Demo Session (Macintosh) o *Be There Demo Session* (Windows).
- 2 Fare doppio clic sul file della sessione, *Be There ToolBox* (Macintosh) o *Be There ToolBox.pt5* (Windows), per avviare la sessione (se Pro Tools LE non è in esecuzione verrà avviato automaticamente).

### Macintosh

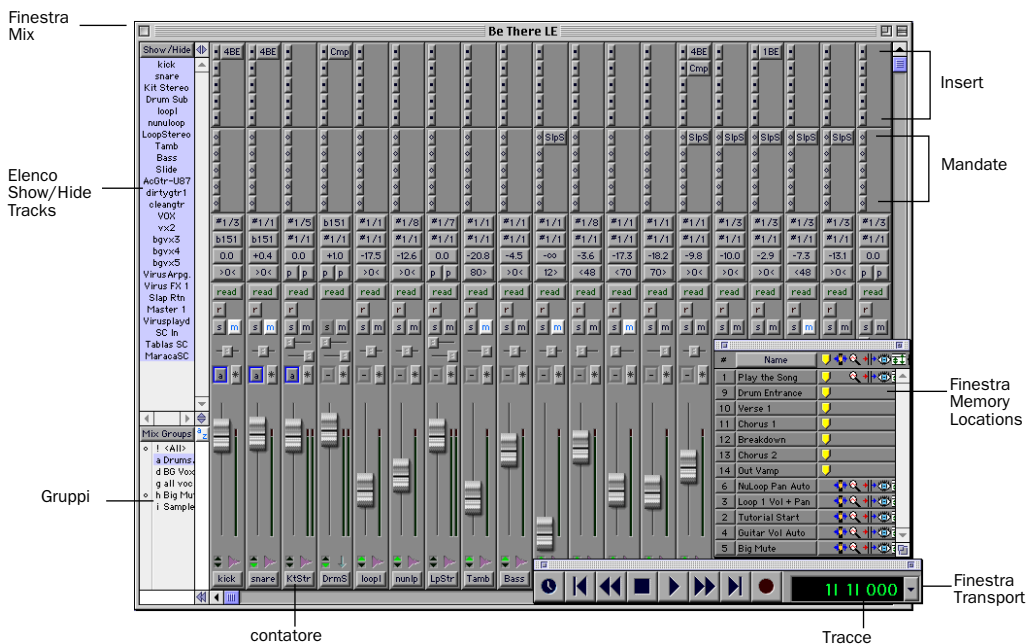


### Windows



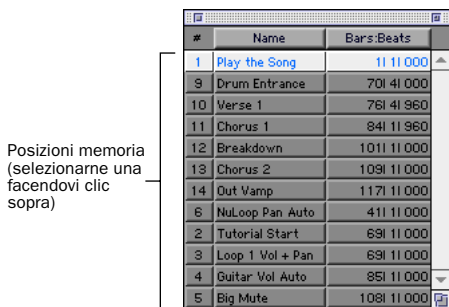


La sessione Be There viene avviata e viene visualizzato quanto segue:



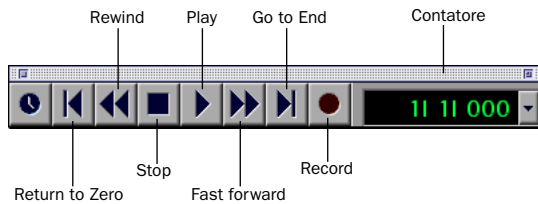
La sessione demo Be There avviata con le finestre Mix, Memory Locations e Transport

**3** Fare clic sulla prima posizione della memoria Play the Song nella finestra Memory Locations. Questa posizione individua l'inizio del brano musicale. Se la finestra Memory Locations non è già visualizzata, scegliere Windows > Show Memory Locations per visualizzarla.



Finestra Memory Locations

4 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport. Se la finestra Transport non è già visualizzata, scegliere Windows > Show Transport per visualizzarla.



### Finestra Transport

5 Il brano musicale viene ora riprodotto. Per interrompere la riproduzione, fare clic su Stop.

---

## Missaggio nell'esercitazione della sessione demo

Si proverà ora a eseguire il missaggio audio in Pro Tools LE. Ma prima una risposta a una domanda frequente:

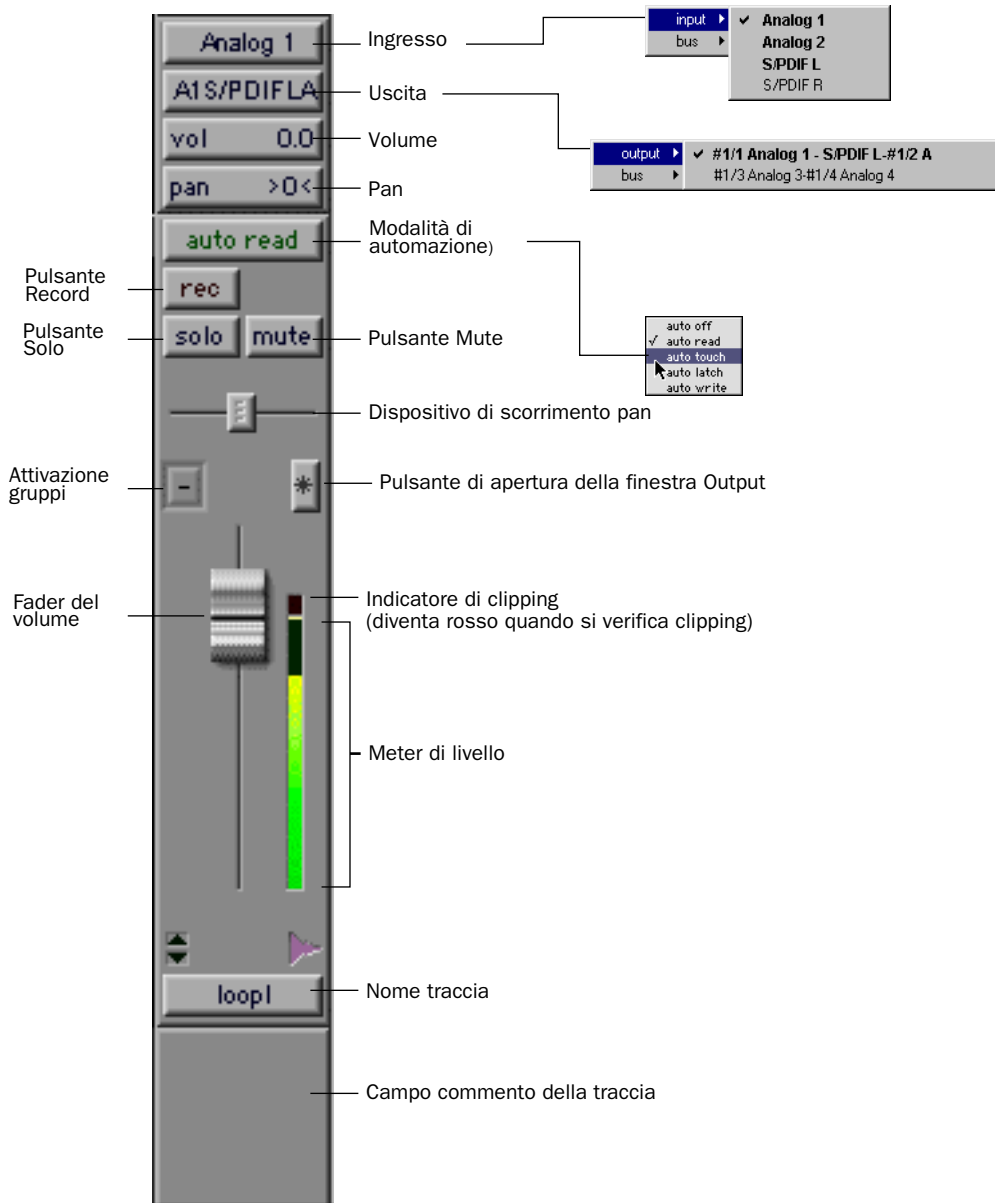
### È possibile rovinare la registrazione?

Quando si monta e si esegue il missaggio audio in una sessione, i file audio non vengono realmente modificati. Quindi, anche con numerose sessioni basate sugli stessi file audio, con missaggi e arrangiamenti diversi, i file audio rimangono fisicamente inalterati nella cartella dei file audio della sessione. Quando si esegue un missaggio o si salva una sessione diversa, non si perdono le registrazioni effettuate e quindi è possibile provare arrangiamenti e nuove idee in tutta libertà.

## Lo spazio di lavoro in Pro Tools LE

In Pro Tools LE sono disponibili due finestre principali per la visualizzazione delle tracce: la finestra Mix per il missaggio e la finestra Edit per il montaggio. Si inizierà a lavorare dapprima con la finestra Mix e quindi con la finestra Edit.

La finestra Mix ha lo stesso aspetto e le stesse funzioni di una console di missaggio con automazioni. Ogni traccia è rappresentata come una *fila di canali*. Le file di canali presentano controlli per volume, pan, automazione, insert e mandate, registrazione e altro ancora.



Fila di canale nella finestra Mix e nei menu a comparsa associati

### **Per visualizzare la finestra Mix:**

- Selezionare Windows > Show Mix.

La sessione demo è impostata con la finestra Narrow Mix attivata. In questo modo è possibile visualizzare più tracce della finestra Mix rendendo le file di canali più strette.

### **Per rendere più stretta una finestra Mix normale o per rendere normale una finestra Mix stretta:**

- Selezionare o deselezionare Display > Narrow Mix Window.

## **Iniziamo con il missaggio**

Ora che si conoscono gli elementi principali della finestra Mix, si può iniziare a eseguire il missaggio nella sessione demo.

### **Regolazione del volume di una traccia**

In primo luogo regolare il volume della traccia chiamata loop1. Iniziare facendo clic sulla posizione memoria Loop 1 Vol + Pan nella finestra Memory Locations. Questa finestra, nell'illustrazione che segue, è utilizzata per passare a posizioni specifiche all'interno di una sessione.

Riprodurre la sessione e visualizzare la finestra Mix, quindi aumentare ed abbassare il volume della traccia chiamata loop1 ed ascoltare la differenza nel missaggio. Il volume viene indicato dall'indicatore di volume della traccia.

### **Per regolare il volume di una traccia:**

- 1** Individuare il punto corretto nell'esercitazione facendo clic su Loop 1 Vol + Pan nella finestra Memory Locations. Sono ora visualizzate solo la fila del canale chiamata loop1 e la fila del canale Master Fader.
- 2** Fare clic sul fader del volume sulla fila del canale loop1 e spostarlo in su e in giù per aumentare o diminuire il volume.

Finestra Memory Locations

#	Name	Bars:Beats
1	Play the Song	11 11 000
9	Drum Entrance	701 41 000
10	Verse 1	761 41 960
11	Chorus 1	841 11 960
12	Breakdown	1011 11 000
13	Chorus 2	1091 11 000
14	Out Vamp	1171 11 000
6	NuLoop Pan Auto	411 11 000
2	Tutorial Start	691 11 000
3	Loop 1 Vol + Pan	691 11 000
4	Guitar Vol Auto	851 11 000
5	Big Mute	1081 11 000

① fare clic su Loop 1 Vol + Pan per spostarsi in questa posizione dell'esercitazione

②  
più alto  
più basso

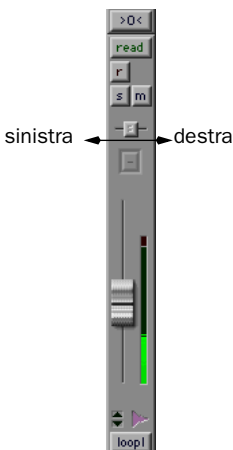


## Pan delle tracce

Si cerchi ora di eseguire il pan della stessa traccia. Per eseguire il pan di una traccia, fare clic sul dispositivo di scorrimento Pan e trascinarlo a sinistra o a destra, per eseguire il pan nella direzione corrispondente.

### Per regolare il pan di una traccia:

- Fare clic sul dispositivo di scorrimento Pan e trascinarlo a sinistra o a destra per eseguire il pan della traccia a sinistra o a destra nel missaggio.



## **Automazione del missaggio**

L'automazione è un modo per controllare i movimenti dei fader, dei dispositivi di scorrimento e degli altri controlli della console di missaggio di Pro Tools LE e per fare in modo che questi controlli ricordino le mosse eseguite durante la riproduzione della sessione. È possibile paragonare l'automazione a una persona con molte mani e un'ottima memoria in grado di “condurre” i controlli durante il missaggio.

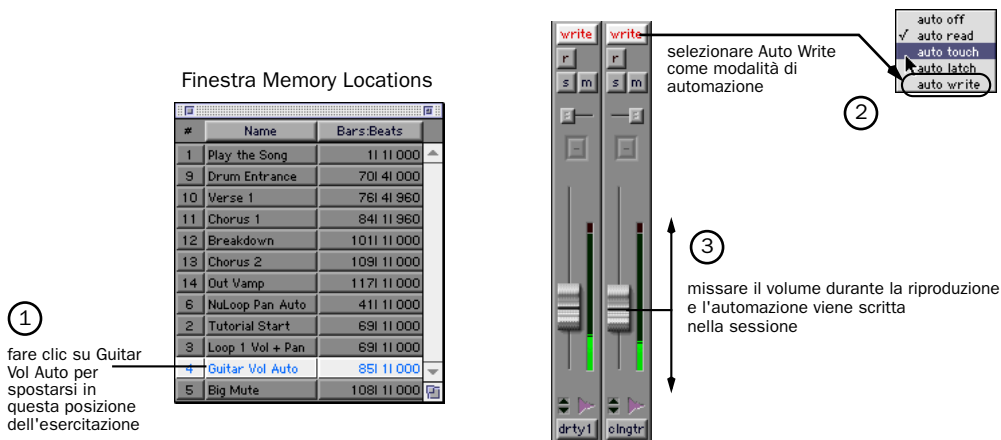
### **Scrittura dell'automazione**

Si provi a scrivere delle automazioni per le chitarre. Fare clic sulla posizione memoria Guitar Vol Auto e fare clic su Play nella finestra Transport. Durante la preparazione del materiale, alcune tracce vengono silenziate in modo da poter sentire agevolmente come le chitarre vengono missate con il basso e le percussioni. Cercare di missare i volumi delle chitarre, in modo analogo al missaggio del volume per loop1 e osservare come i vari fader di volume tornano nella posizione originale, una volta lasciati andare.

Iniziando con la traccia cleangtr impostare la modalità di automazione su Auto Write, quindi spostare il fader del volume durante la riproduzione per scrivere l'automazione del volume. Per ascoltare l'automazione, tornare alla modalità Auto Read. Eseguire la stessa procedura per la traccia dirty1.

### Per scrivere l'automazione:

- 1 Fare clic su Guitar Vol Auto nella finestra Memory Locations per andare in quella posizione dell'esercitazione guidata.
- 2 Sulla traccia cleangtr fare clic sul pulsante Automation Mode e scegliere Auto Write.
- 3 Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport. L'automazione inizia la scrittura per la traccia selezionata. Spostare il fader del volume per scrivere le modifiche nell'automazione.
- 4 Al termine della scrittura dell'automazione, fare clic su Stop.



### Per riprodurre l'automazione:

- 1 Impostare la modalità di automazione della traccia cleangtr su Auto Read. L'automazione verrà ora letta durante la riproduzione della traccia.
- 2 Riprodurre il brano. L'automazione viene riprodotta per tutta la durata della riproduzione del brano. Anche il fader del volume nella finestra Mix si sposta durante la riproduzione del brano, visualizzando l'automazione.

Scrivere ora l'automazione del volume per la traccia di chitarra distorta dirty1 seguendo la stessa procedura.

## **Missaggio nella finestra Edit**

È possibile utilizzare la finestra Edit per numerose operazioni di montaggio e per mettere a punto un'automazione di missaggio estremamente precisa. Si utilizzerà dapprima la finestra Edit per espandere l'automazione scritta nella finestra Mix definendo con precisione una dissolvenza in uscita sul Master Fader al termine del brano.

### **Definizione dell'automazione nella finestra Edit**

Nella finestra Edit è possibile visualizzare i vari dati di una traccia, tra cui una rappresentazione della forma d'onda effettiva e l'automazione del volume, del silenziamento e del pan. Nel presente esempio verrà visualizzato il fader master che controlla il volume dell'intero missaggio e si ridurrà il volume del brano musicale al termine fino al silenzio.

#### **Per definire una dissolvenza del volume nella finestra Edit:**

- 1** In primo luogo fare clic sulla posizione memoria Out Vamp. Passare quindi alla finestra Edit scegliendo Windows > Show Edit.
- 2** Per aumentare l'altezza della traccia per la traccia Master Fader, fare clic sul Track Height Selector e scegliere Medium (come mostrato nella parte inferiore dell'illustrazione seguente). In questo modo risulterà più facile eseguire la dissolvenza del volume.



③ Strumenti di montaggio

The screenshot shows the Pro Tools Edit window for a session named 'Be There LE'. The interface includes a transport control bar at the top with a time display of 1:17:11.000. Below this is a track list on the left with tracks such as 'Kick', 'snare', 'LoopStereo', 'Bass', 'Vox', 'bgn5', 'bgn4', 'bgn3', 'VirusArr9', 'Virus FR 1', 'Masterr 1', 'Viruslayd', 'SC In', 'Tabas SC', and 'HarsaeSC'. The main workspace shows a grid of audio waveforms for these tracks. On the right, there is a 'Memory Location' window showing a list of memory locations, with 'Out Vamp' selected. A 'Memory Location Out Vamp' label points to this window. A 'Elenco regioni audio' label points to the audio regions in the main workspace. A 'Elenco Show/Hide Tracks' label points to the track list on the left. A 'Gruppi' label points to the 'Edit Groups' section at the bottom left. At the bottom right, there is a 'Master' fader and a 'Grabber' tool icon.

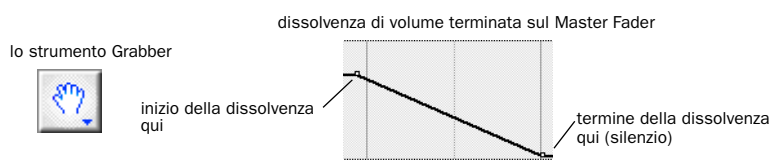
②

The screenshot shows the 'Grabber' tool menu. The 'track height' option is selected, and a sub-menu is open showing options: 'mini', 'small', 'medium', 'large', 'jumbo', 'extreme', and 'expanded track display'. A label 'aumentare l'altezza della traccia per facilitarne le operazioni di montaggio' points to the 'medium' option.

**Nella finestra Edit è visualizzata la posizione memoria Out Vamp**

**3** Utilizzando lo strumento Grabber, fare clic sulla linea del volume nella posizione in cui si desidera iniziare la dissolvenza. Un piccolo punto viene visualizzato sulla linea del volume. Se si compie un errore e si desidera eliminare un punto sulla linea del volume, premere il tasto Opzione (Macintosh) o Alt (Windows) e fare clic sul punto.

**4** Fare clic di nuovo con lo strumento Grabber nel punto in cui si desidera terminare la dissolvenza (ossia ottenere il silenzio), quindi trascinare il secondo punto piccolo verso il basso fino alla fine della traccia.



**5** È possibile regolare i punti iniziale e finale della dissolvenza facendo clic su uno dei punti definiti e trascinandolo a sinistra o a destra.

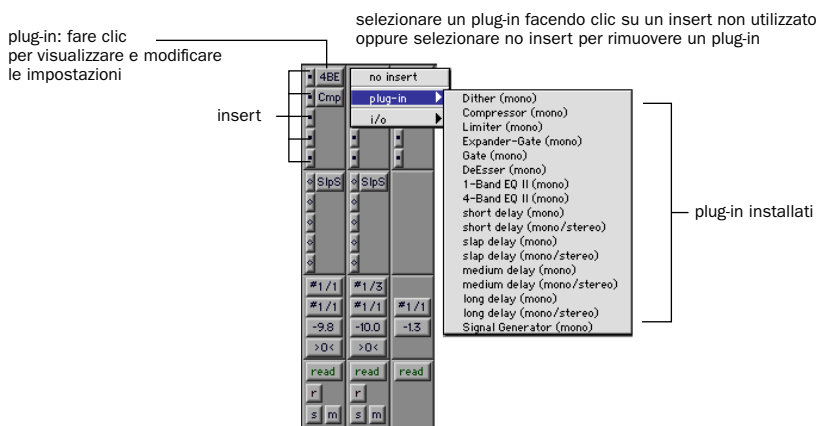
## Plug-in

Con Pro Tools LE viene fornita una vasta gamma di plug-in Real Time AudioSuite (RTAS) utilizzabile per l'elaborazione delle tracce audio. I plug-in RTAS vengono forniti per gli effetti più comuni, quali equalizzazione, compressione e delay.

### Utilizzo dei plug-in

I plug-in sono collocati nelle tracce utilizzando uno dei cinque *insert* disponibili per ogni fila di canali. Un insert, come suggerisce il nome, viene utilizzato per inserire l'effetto plug-in nel percorso audio.

Nella finestra Mix per aggiungere un plug-in fare clic sull'insert su una traccia e scegliere un plug-in dal menu a comparsa. È possibile eseguire questa operazione durante la riproduzione o quando la riproduzione è interrotta. Si tenga presente che è possibile aggiungere diverse istanze di un plug-in nella stessa sessione, a seconda della potenza di elaborazione della CPU. Ad esempio, la sessione demo utilizza il plug-in 4-band EQ tre volte. Dopo avere aggiunto un plug-in a un insert, è possibile aprirlo per visualizzare e regolare le impostazioni facendo clic sul nome del plug-in accanto all'insert.



## Prova!

Diversi plug-in sono già attivati nella sessione demo Be There. Si provi a regolare il plug-in EQ sulla traccia chiamata VOX. Innanzitutto è necessario individuare la posizione corretta per sentire la voce. Iniziamo dal primo verso. Poiché la traccia VOX non è visualizzata, occorre visualizzarla facendo clic su di essa nell'elenco Show/Hide Tracks nella parte sinistra della finestra Mix.

### Per cambiare le impostazioni del plug-in:

- 1 Visualizzare la finestra Mix scegliendo Windows > Show Mix. Fare clic sulla posizione di memoria Verse 1.
- 2 Per visualizzare la traccia vocale, fare clic su VOX nell'elenco Show/Hide Tracks.

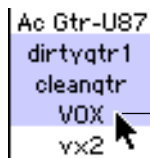
①

fare clic su Verse 1  
nella finestra  
Memory Locations

#	Name	Bars:Beats
1	Play the Song	11 11 000
9	Drum Entrance	701 41 000
10	Verse 1	771 11 000
11	Chorus 1	841 21 000
12	Breakdown	1011 11 000
13	Chorus 2	1091 11 000
14	Out Vamp	1171 11 000
6	NuLoop Pan Auto	411 11 000
2	Tutorial Start	691 11 000
3	Loop 1 Vol + Pan	691 11 000
4	Guitar Vol Auto	851 11 000
5	Big Mute	1081 11 000

②

fare clic per visualizzare la  
traccia (il nome della traccia  
viene evidenziato)

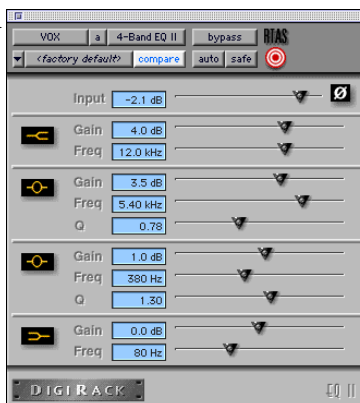


- 3 Visualizzare il plug-in facendo clic sul nome dello stesso accanto all'insert.
- 4 Fare clic su Play nella finestra Transport e regolare le impostazioni del plug-in, ascoltando il cambiamento che ne consegue nell'audio. Provare ad apportare più cambiamenti.
- 5 Al termine, chiudere il plug-in facendo clic sulla casella Close.



③

fare clic su  
4-Band della  
traccia VOX  
nell'insert del  
canale



premere Play, quindi

④


fare più prove

## Assolo:

Può darsi che risulti più facile regolare un plug-in mentre si ascolta una sola traccia. Questa operazione è chiamata *assolo* di una traccia.

### Per selezionare l'assolo di una traccia:


- 1 Fare clic sul pulsante Solo della fila di canali. Riprodurre il brano.
- 2 Al termine, fare di nuovo clic sul pulsante Solo per ascoltare nuovamente l'intero missaggio.

 È possibile selezionare l'assolo per più canali, facendo clic sui pulsanti Solo dei canali in questione.

---


## Trucchi di missaggio: Big Mute

Ora che si è iniziato a eseguire i primi missaggi con Pro Tools LE è possibile provare un interessante accorgimento, denominato Big Mute, largamente utilizzato in ogni genere musicale. Big Mute è un silenziamento automatizzato applicato a più tracce e utilizzato per evidenziare una piccola parte del brano musicale. Si procederà ora a scrivere questo effetto di missaggio come automazione del silenziamento per tutte le tracce che utilizzano un gruppo di automazione già impostato.


 Per comprendere meglio questo trucco, consultare le informazioni relative all'automazione di missaggio e ai gruppi riportate nella Guida di riferimento di Pro Tools. Nella presente guida non saranno rivelati tutti i trucchi, ma si darà un'idea di quanto è possibile fare con Pro Tools LE.

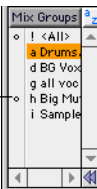
### Per automatizzare Big Mute:

- 1 Passare alla posizione dell'esercitazione guidata facendo clic su Big Mute nella finestra Memory Locations.
- 2 Attivare il gruppo Big Mute facendo clic sulla colonna alla sinistra di Big Mute nell'elenco dei gruppi.

 fare clic sulla posizione di memoria Big Mute

#	Name	Bars:Beats
1	Play the Song	11 11 000
9	Drum Entrance	70  4  000
10	Verse 1	77  11 000
11	Chorus 1	84  2  000
12	Breakdown	101  11 000
13	Chorus 2	109  11 000
14	Out Vamp	117  11 000
5	NuLoop Pan Auto	411 11 000
2	Tutorial Start	69  11 000
3	Loop 1 Vol + Pan	69  11 000
4	Guitar Vol Auto	85  11 000
5	Big Mute	108  11 000

 fare clic sul gruppo da attivare Big Mute




**3** Impostare la modalità di automazione su Auto Write sulla traccia chiamata SlpRt, facendo clic sul pulsante per la modalità di automazione e selezionando Auto Write dal menu a comparsa. In questo modo è possibile automatizzare il silenziamento della traccia SlpRt che applica un delay alla voce solista.

**4** Fare clic sul pulsante Play nella finestra Transport, quindi fare clic su Mute sulla traccia dalla quale si desidera iniziare a scrivere l'automazione del silenziamento.

**5** Fare nuovamente clic sul pulsante Mute per interrompere la scrittura dell'automazione di silenziamento prima che la voce solista inizi la seconda parte del ritornello (prima delle parole "but when she comes around").

**6** Fare clic su Stop nella finestra Transport per interrompere la scrittura dell'automazione.

 Quando si interrompe la riproduzione, la modalità di automazione passa automaticamente a Auto Touch. Questa modalità di automazione, utilizzata per "ritoccare" l'automazione registrata, viene descritta nella Guida di riferimento di Pro Tools.



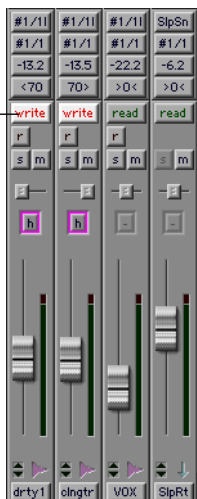
**7** Reimpostare la traccia SlpRt su Auto Read, fare clic sul pulsante Play nella finestra Transport e ascoltare i risultati. La riproduzione del ritornello non dovrebbe presentare ritardo. Al termine dell'ascolto, fare clic su Stop.

**8** Impostare la modalità di automazione per il gruppo Big Mute su Auto Write facendo clic sul pulsante della modalità di automazione per le tracce del gruppo (ad esempio, cleangtr) e selezionando Auto Write dal menu a comparsa. Notare come la modalità Auto Write viene attivata per tutte le tracce del gruppo.

**9** Riprodurre la sessione e fare clic sul pulsante Mute sulle tracce per le quali è attivata la modalità Auto Write nel gruppo Big Mute (ad esempio clngtr) per iniziare a scrivere l'automazione del silenziamento in tutte le tracce del gruppo. Si provi a fare clic sul pulsante Mute all'inizio della misura 109 (*"she says when she [silenziamento] comes around"*) per ottenere un maggiore impatto.

**10** Fare clic di nuovo sul pulsante Mute sulla stessa traccia per interrompere la scrittura dell'automazione del silenziamento. Provare a fare clic sul pulsante all'incirca all'inizio della misura 113 (*"but when she [rimozione del silenziamento] comes around"*).

8  
attivare la modalità di automazione di Auto Write



9  
fare clic su Mute di una traccia del gruppo durante la riproduzione per iniziare a scrivere l'automazione del silenziamento



**11** Reimpostare il gruppo Big Mute sulla modalità Auto Read, quindi fare clic sul pulsante Play nella finestra Transport per ascoltare l'effetto Big Mute.

Non preoccuparsi se il risultato del silenziamento non è corretto la prima volta. È possibile scegliere Edit > Undo per annullare il silenziamento e riprovare.

---

## MIDI

Questa sezione facoltativa è per gli utenti MIDI. In questa sessione si eseguirà il collegamento di un dispositivo MIDI all'interfaccia MIDI, quindi si cercherà di ottenere dei suoni significativi dalle tracce MIDI nella sessione demo.

La configurazione MIDI ha luogo in OMS (Open Music System) nel Macintosh e nella configurazione multimediale in Windows.

### Macintosh

Quando si è installata l'interfaccia MIDI, un driver è stato collocato nella cartella OMS. Per utilizzare il driver, è necessario collegare il dispositivo e quindi configurare OMS Studio Setup. Per ulteriori informazioni, vedere "Installazione e configurazione di OMS" a pagina 8.

### Windows

Al momento dell'installazione dell'interfaccia MIDI, è stato installato anche un driver MIDI. Per utilizzare il driver, è necessario collegare il dispositivo e quindi configurare l'impostazione multimediale di Windows. Per ulteriori informazioni, vedere "Installazione dei driver Wave in Windows" a pagina 18.

### Offset MIDI

Quando si controlla un dispositivo MIDI mediante gli ingressi audio della scheda Audiomedia III attivando le tracce alla registrazione, si verificherà un ritardo audio equivalente al numero di campioni specificati nelle impostazioni Hardware Buffer (vedere "Controllo di latenza e registrazione" a pagina 60). Questo ritardo audio è chiamato latenza. È possibile correggere la latenza utilizzando i dati MIDI tempestivamente, mediante una funzione chiamata MIDI Offset. Per ulteriori informazioni consultare la *Guida di riferimento di Pro Tools*.

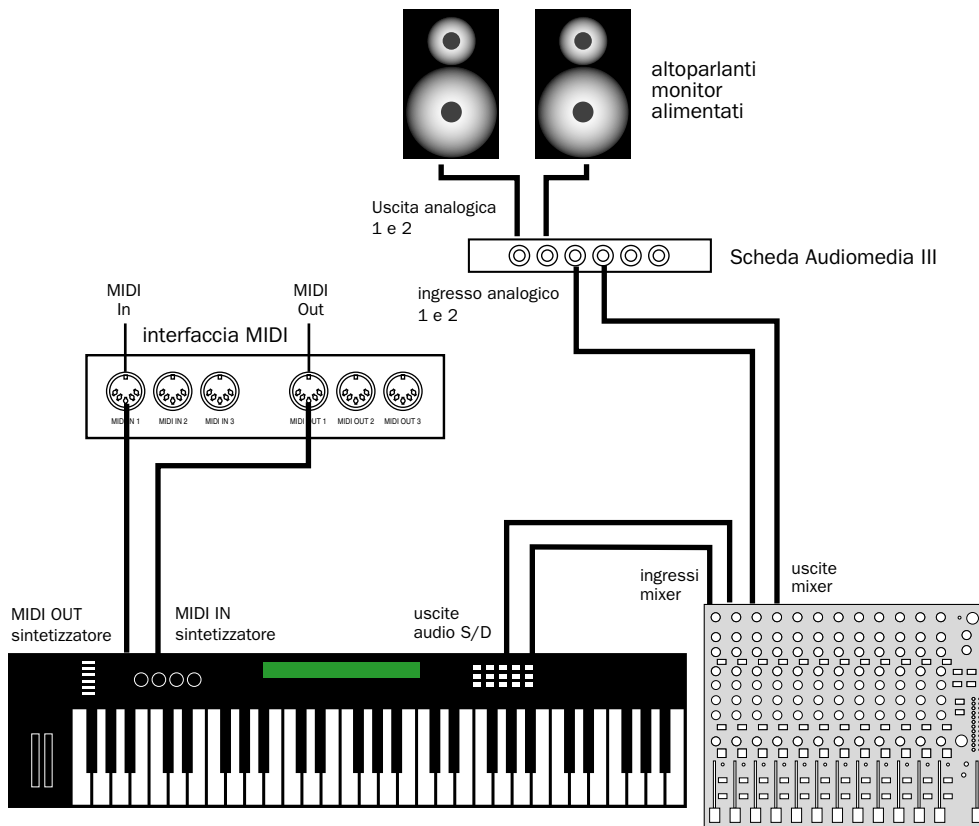
## Collegamento e configurazione di un dispositivo MIDI

### Per collegare un dispositivo MIDI:

- 1 Utilizzando cavi MIDI a 5 pin standard, collegare la porta MIDI In sull'interfaccia MIDI al connettore MIDI Out del dispositivo e collegare la porta MIDI Out dell'interfaccia MIDI alla porta MIDI In del dispositivo.

## 2 Collegare l'uscita o le uscite audio del dispositivo.

- È possibile collegare l'uscita audio del dispositivo alla scheda Audiomedia III collegando le uscite analogiche agli ingressi analogici sul retro della scheda Audiomedia III, oppure è possibile collegare un dispositivo digitale S/PDIF agli ingressi digitali della scheda Audiomedia III. Se si sta controllando il dispositivo mediante gli ingressi audio sulla scheda Audiomedia III, è necessario indirizzare gli ingressi su una traccia e abilitare quella traccia alla registrazione per ascoltare un'uscita (per ulteriori informazioni vedere il Capitolo 6, "Registrazione").
- Inoltre è possibile controllare il dispositivo con un mixer separato in grado di accettare ingressi digitali o analogici, quindi indirizzare l'uscita agli ingressi audio della scheda Audiomedia III una volta che si è pronti a registrare l'audio. Per ulteriori informazioni leggere la documentazione fornita con il mixer.



Configurazione MIDI di base con mixer hardware esterno

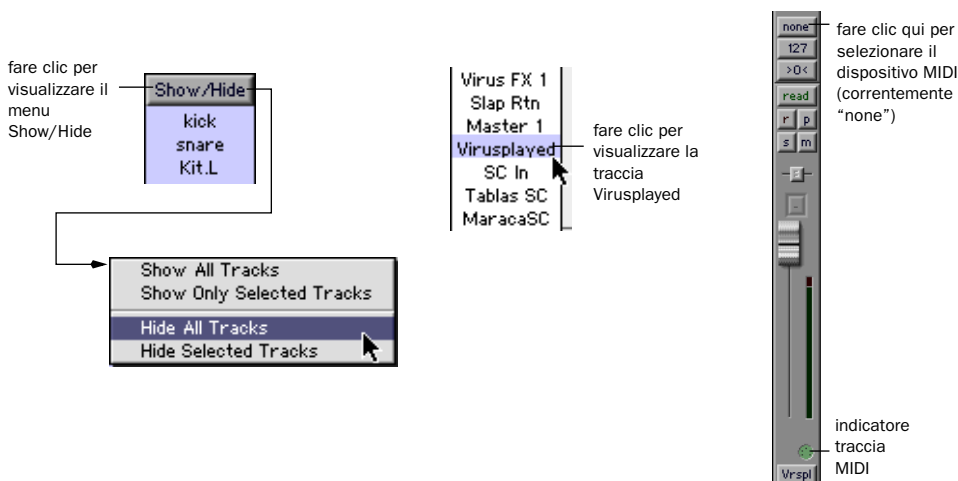


## Utilizzo di un dispositivo MIDI con la sessione demo

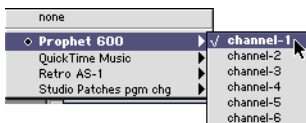
Per avere un'idea di come assegnare uno strumento MIDI a una traccia in Pro Tools LE, si assegnerà uno strumento a una traccia MIDI già presente nella sessione Demo. Si cercherà e quindi si visualizzerà la traccia Virusplayed, alla quale verrà assegnato un dispositivo MIDI. Verrà quindi eseguita la riproduzione e si potranno trovare programmi adatti sul sintetizzatore o su altri dispositivi per riprodurre la traccia MIDI.

### Per assegnare un dispositivo MIDI per la riproduzione della traccia Virusplayed:

- 1 Fare clic sulla posizione di memoria Tutorial Start per andare all'inizio dell'esercitazione guidata.
- 2 Utilizzare il menu posto nella parte superiore dell'elenco Show/Hide Tracks per nascondere tutte le tracce. Per selezionare e visualizzare solamente la traccia Virusplayed, fare clic sul nome della traccia.



- 3 Fare clic sul selettore di canale/dispositivo MIDI per la traccia e assegnare un dispositivo e un canale dal menu a comparsa.



- 4 Fare clic sul pulsante Play nella finestra Transport per ascoltare la riproduzione da parte del dispositivo MIDI della linea sintetizzata registrata sulla traccia Virusplayed.

Con MIDI e Pro Tools LE è possibile eseguire moltissime altre operazioni. Per ulteriori informazioni consultare la *Guida di riferimento di Pro Tools*.



## capitolo 6

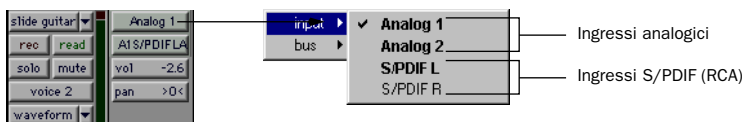
# Registrazione

Nella presente sezione viene spiegato come registrare tracce audio e MIDI utilizzando Pro Tools LE.

## Esecuzione del routing audio in una traccia

**Per eseguire il routing audio a una traccia:**

- 1 Collegare le sorgenti audio. Per ulteriori informazioni, vedere “Collegamenti dell'impianto” a pagina 26.
- 2 Creare le tracce sulle quali si desidera registrare scegliendo File > New Track.
- 3 Nella finestra Edit o Mix individuare il pannello I/O. Se non è visibile, è possibile visualizzare questo pannello selezionando Display > Edit Window Shows > I/O per la finestra Edit oppure Display > Mix Window Shows > I/O per la finestra Mix.
- 4 Fare clic sul pulsante Input.
- 5 Dal menu a comparsa selezionare l'ingresso utilizzato. Ad esempio, specificare Analog 1 se la sorgente audio è collegata all'ingresso analogico 1 oppure specificare S/PDIF L se si utilizza l'ingresso S/PDIF di sinistra.

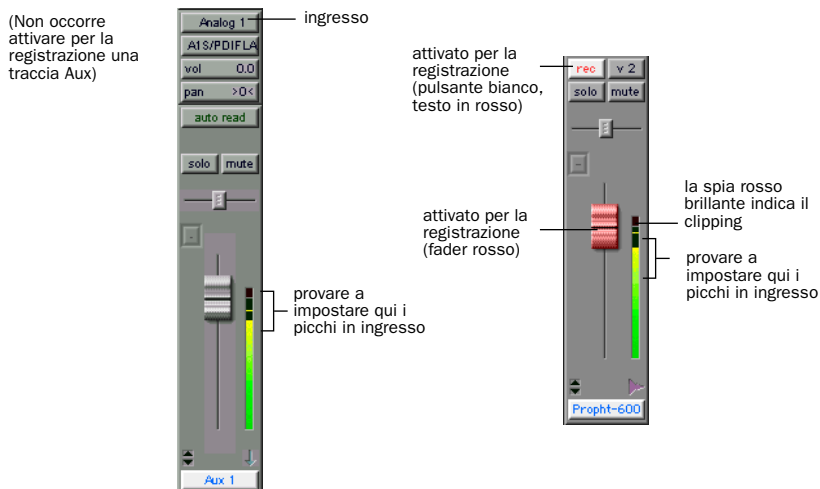


*Esecuzione del routing di un ingresso su una traccia*

## Impostazione dei livelli di ingresso

Il fattore chiave nell'impostare i livelli in ingresso consiste nell'ottenere un segnale il più "forte" possibile senza creare clipping digitale. I segnali che si avvicinano alla parte superiore del meter in Pro Tools LE utilizzano una parte maggiore della gamma di bit completa (16 o 24 bit che compongono tutti i campioni audio). Più si porta al massimo la gamma di bit, migliore sarà la qualità audio. E, tenendo i livelli a un valore sufficiente, si ottiene il livello più basso di rumore e la migliore prestazione relativa alla distorsione.

Occorre tuttavia fare attenzione alla generazione di clipping digitale. Il clipping ha luogo quando si invia un segnale audio a un dispositivo audio che è più forte rispetto a quanto la circuiteria è in grado di accettare. Il risultato in questo caso è la distorsione. Il clipping digitale è sgradevole, si consiglia di fare il possibile per evitarlo e quindi di tenere sempre sotto controllo i meter.



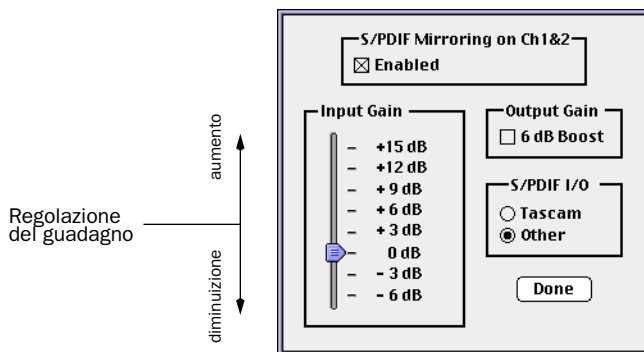
*Impostazione dei livelli di registrazione in ingresso (la traccia Aux è a sinistra, la traccia Disk a destra)*

### Per impostare i i livelli di registrazione:

- 1 Attivare per la registrazione una traccia con ingresso digitale o analogico indirizzato verso la traccia stessa facendo clic sul pulsante Record.
- 2 Riprodurre la sorgente audio al volume di registrazione.
- 3 Osservare dove il segnale in uscita dello strumento viene rilevato sui meter sullo schermo di Pro Tools LE. I livelli soddisfacenti sono quelli che rientrano nella zona gialla dei meter di traccia di Pro Tools LE. Se i livelli arrivano nella zona rossa, significa che si sta generando clipping ed è necessario abbassare il guadagno in ingresso.

4 Se i meter non indicano clipping e non sono nella gamma gialla, aprire la finestra di dialogo Other Options (Setups > Hardware > Other Options), aumentare il guadagno in ingresso spostando verso l'alto il dispositivo di scorrimento del volume. Fare clic su Done e riprodurre di nuovo la sorgente audio. Ripetere finché non si ottiene un segnale forte senza clipping.

5 Ripetere fino a quando non si ottiene il livello di segnale massimo senza clipping.



Finestra di dialogo Other Options

NOTA: Non è possibile regolare il guadagno per gli ingressi digitali, a meno che non lo si possa regolare nella sorgente.

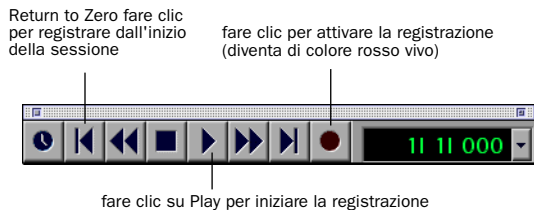
---

## Registrazione di una traccia audio

### Per registrare una traccia audio:

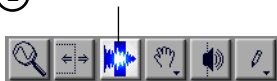
- 1 Attivare per la registrazione la traccia desiderata e assegnarle un ingresso. Impostare i livelli in ingresso in modo adeguato.
- 2 Visualizzare la finestra Transport (Windows > Show Transport) e fare clic su Return to Zero per assicurarsi di iniziare dall'inizio della sessione. Inoltre è possibile registrare in base a una selezione o dalla posizione del cursore nella finestra Edit.
- 3 Fare clic su Record nella finestra Transport per attivare la registrazione.
- 4 Fare clic su Play oppure premere la barra spaziatrice per registrare su tutte le tracce attivate per la registrazione.
- 5 Iniziare a suonare lo strumento.

**6** Fare clic su Stop nella finestra Transport oppure premere la barra spaziatrice al termine della registrazione.



**Registrazione dall'inizio di una sessione**

① fare clic sullo strumento Selector



la freccia rossa indica che la registrazione avrà luogo nella posizione del cursore

③ attivare una traccia per la registrazione



② collocare il cursore dove si desidera iniziare la registrazione

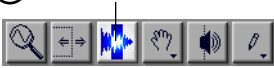
④ fare clic per attivare la registrazione (diventa di colore rosso vivo)



⑤ fare clic su Play per iniziare la registrazione

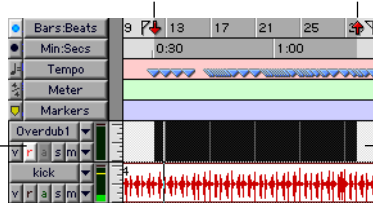
**Registrazione dalla posizione del cursore nella finestra Edit**

① fare clic sullo strumento Selector



queste frecce che evidenziano la selezione diventano rosse, a indicare che la registrazione avverrà nella selezione

③ attivare una traccia per la registrazione



② eseguire una selezione della lunghezza che si desidera registrare

④ fare clic per attivare la registrazione (diventa rosso vivo)



⑤ fare clic su Play per iniziare la registrazione

### **Registrazione della lunghezza di una selezione nella finestra Edit**

#### **Per riprodurre una traccia registrata:**

- 1 Disattivare la registrazione sulla traccia facendo di nuovo clic sul pulsante Record per la traccia. Il pulsante non dovrebbe essere più evidenziato.
- 2 Fare clic sul pulsante Play nella finestra Transport oppure premere la barra spaziatrice per riprodurre la traccia.
- 3 Fare clic sul pulsante Stop nella finestra Transport oppure premere la barra spaziatrice per interrompere la riproduzione.

## Controllo di latenza e registrazione

Dato che in Pro Tools LE viene utilizzato il processore host del computer per l'elaborazione, la riproduzione e la registrazione audio, si verifica un piccolo ritardo audio o latenza durante il controllo dell'audio nel sistema. È possibile impostare la latenza su un valore inferiore se si registra e si esegue il controllo mediante la scheda Audiomedia III e su valori maggiori se si cerca di ottenere un numero maggiore di tracce con più plug-in.

### Effetto delle impostazioni del buffer hardware sulla latenza

Frequenza di campionamento	Impostazione buffer (campioni)	Latenza (ms)	Utilizzare questa impostazione per:
44,1 kHz	128	2,9	la registrazione di percussioni e altri strumenti per i quali la sincronizzazione è cruciale
	256	5,8	la registrazione di voci e strumenti con attacco più lento
	512	11,6	il missaggio con 24 tracce
	1024	23,2	il missaggio finale o numerosi plug-in
	2048	46,4	il missaggio finale o numerosi plug-in
	4096	92,8	il missaggio finale o numerosi plug-in
	8192	185,5	il missaggio finale o numerosi plug-in
48 kHz	128	2,7	la registrazione di percussioni e altri strumenti per i quali la sincronizzazione è cruciale
	256	5,3	la registrazione di voci e strumenti con attacco più lento
	512	10,7	il missaggio con 24 tracce
	1024	21,3	il missaggio finale o numerosi plug-in
	2048	42,7	il missaggio finale o numerosi plug-in
	4096	85,3	il missaggio finale o numerosi plug-in
	8192	170,7	il missaggio finale o numerosi plug-in

Impostare la latenza nella finestra di dialogo Hardware Setup. La latenza è controllata dall'impostazione della dimensione del buffer hardware (H/W Buffer Size) e viene visualizzata in campioni. L'impostazione consigliata per il riascolto dell'audio è di 512–1024 campioni. Per la registrazione l'impostazione consigliata è di 128–256 campioni.



**⚠** *Se si dispone di una scheda SampleCell II Plus, si consiglia di non utilizzare la dimensione del buffer di 128 se si esegue SampleCell Editor contemporaneamente con Pro Tools LE. Utilizzare un'impostazione del buffer maggiore per evitare errori nelle prestazioni.*

**Per impostare la dimensione del buffer hardware per la registrazione o la riproduzione:**

- 1 Scegliere Setups > Hardware.
- 2 Scegliere il numero di campioni dal menu a comparsa H/W Buffer Size e fare clic su OK.

**Funzione Low Latency Monitoring**

In Pro Tools LE è inclusa una funzione chiamata Low Latency Monitoring. Questa funzione consente di utilizzare un mixer incorporato nella scheda Audiomedia III per registrare e controllare gli ingressi audio con una latenza estremamente bassa. Questa modalità risulta molto utile nel caso di overdub (sovrapposizione di una registrazione su di un'altra preesistente).

**Per attivare l'opzione Low Latency Monitoring:**

- Selezionare Operations > Low Latency Monitoring.

Le tracce utilizzano la funzione Low Latency Monitoring quando sono attivate per la registrazione, assegnate a un ingresso audio vero e proprio (non a un bus) e assegnate alle uscite 1 o 2.

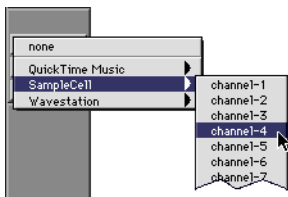
Quando la funzione Low Latency Monitoring è attivata, tutti i plug-in e le mandate assegnate a tracce attivate per la registrazione (il cui routing è sulle uscite 1–2) vengono automaticamente ignorate e devono rimanere tali. Inoltre queste tracce non verranno rilevate sui meter per i Master Fader.

---

## Registrazione MIDI

### Per configurare una nuova traccia MIDI per la registrazione:

- 1 Scegliere File > New Track e specificare 1 MIDI Track, quindi fare clic su Create.
- 2 Nella finestra Mix fare clic sul selettore di dispositivo MIDI/canale della traccia e assegnare un dispositivo e un canale dal menu a comparsa..



*Selettore dispositivo MIDI/canale*

3 Se si desidera, è possibile assegnare un cambiamento di programma predefinito alla traccia. Nella finestra Mix fare clic sul pulsante Program (Prog) ed effettuare le selezioni necessarie per la selezione del banco e del programma, quindi fare clic su Done. I cambiamenti di programma predefiniti vengono inviati durante la riproduzione di una traccia.

4 Nella finestra Mix fare clic sul pulsante Record della traccia MIDI per attivare la traccia per la registrazione.

### Per registrare nella nuova traccia MIDI:

- 1 Scegliere MIDI > Input Devices e verificare che il dispositivo MIDI sia selezionato.
- 2 Verificare che MIDI > MIDI Thru sia selezionato e quindi riprodurre alcune note sul controller MIDI. Lo strumento MIDI assegnato alla traccia dovrebbe suonare e i meter della traccia dovrebbero registrare l'attività MIDI.
- 3 Nella finestra Transport, fare clic sul pulsante Return to Zero per azzerare i tempi iniziale e finale. In questo modo la registrazione incomincerà dall'inizio della traccia.
- 4 Fare clic sul pulsante Record nella finestra Transport.
  - Se si utilizza l'opzione Wait for Note, i pulsanti Play, Record e Wait for note lampeggiano. La registrazione inizia quando viene ricevuto il primo evento MIDI.
  - Se si utilizza l'opzione Countoff, fare clic su Play. I pulsanti di registrazione e riproduzione lampeggiano durante il conteggio, dopodiché ha inizio la registrazione.
- 5 Una volta terminata la registrazione, fare clic su Stop nella finestra Transport. I dati MIDI appena registrati vengono visualizzati come una regione MIDI nella finestra Edit e nell'elenco delle regioni MIDI.

**Per riprodurre una traccia MIDI registrata:**

- 1** Fare clic sul pulsante Record Enable della traccia MIDI per disattivare la modalità Record-Ready per la registrazione.
- 2** Nella finestra Transport fare clic sul pulsante Return to Zero.
- 3** Fare clic sul pulsante di riproduzione nella finestra Transport per iniziare la riproduzione. I dati MIDI registrati vengono riprodotti mediante il canale e lo strumento assegnato della traccia.



# indice

## A

- assolo di una traccia 48
- Audiomedia III 2
  - collegamenti audio 27
  - driver wave Windows 18
  - installazione in computer Intel 16
  - Macintosh, installazione 5
- automazione
  - definizione nella finestra Edit 44
  - panoramica 42
  - scrittura 43
- automazione del volume 43

## C

- collegamento
  - dispositivi analogici 27
  - dispositivi digitali 28
  - dispositivi MIDI 51
- creazione di una nuova traccia 55

## D

- Digi ToolBox XP
  - collegamenti dell'impianto 26
  - contenuto 1
- dimensione buffer hardware
  - per Macintosh 34
  - per Windows 35
- dispositivi analogici, collegamento 27
- dispositivi digitali, collegamento 28
- dispositivi MIDI, collegamento 51

## E

- elaborazione effetti 46

## F

- fila canali 39
- Finestra Mix, visualizzazione 40

## G

- gruppi, attivazione 48
- Guida di riferimento di Pro Tools 3

## I

- immissione numero di serie, per Pro Tools LE 13, 23
- impianto, collegamenti 26
- impostazione livello di registrazione 56
- Impostazioni di sistema
  - per Macintosh 6
  - per Windows 15
- istanze multiple di plug-in 46

## L

- latenza di monitoraggio 60
- latenza per registrazione e monitoraggio 60
- limite di utilizzo della CPU
  - per Macintosh 34
  - per Windows 35
- livelli di registrazione 56
- livelli in ingresso 56
- Low Latency Monitoring 61

## M

- Macintosh
  - Impostazioni di sistema 6
  - modelli meno recenti 33
- Memory Locations, finestra 37
- MIDI, collegamenti 30
- MIDI, offset 51
- MIDI, tracce
  - assegnazione a un dispositivo 53
  - registrazione 62
  - riproduzione 63
- mirroring S/PDIF 29

missaggio  
pan di tracce 41  
scrittura di automazioni del volume 43  
silenziamiento di tracce 48  
Mix, finestra 37  
stretta 40  
visualizzazione 40

## **N**

non distruttivo, montaggio 38

## **O**

OMS (Open Music System) 8  
disattivazione SerialDMA 11  
dispositivo MIDI, definizione 11  
installazione 9  
New Studio Setup, configurazione 9  
Other Options, finestra di dialogo 57

## **P**

plug-in 46  
aggiunta a una traccia 46  
assegnazione multipla 46  
modifica impostazioni 47  
Pro Tools LE  
avvio per la prima volta 13, 23  
funzionalità 1  
immissione numero di serie 13, 23  
installazione, Macintosh 7  
installazione, Windows 19  
rimozione, Windows 20

## **R**

registrazione  
automazione 43  
latenza di monitoraggio 60  
tracce MIDI 62  
una traccia audio 57  
requisiti di sistema 2  
routing audio 55

## **S**

SerialDMA, disattivazione 11  
sessione Be There 36  
sessione demo  
funzioni speciali 36  
riproduzione 36

## **T**

tracce  
assolo 48  
creazione 55  
pan 41  
silenziamiento 48  
traccia, pan 41  
traccia, silenziamiento 48  
Transport, finestra 38

## **U**

unità disco rigido  
requisiti di Windows 21  
Requisiti Macintosh 12  
spazio per la memorizzazione audio 13, 22

## **W**

Windows  
driver wave, installazione 18  
driver wave, rimozione 20  
Impostazioni di sistema 15  
utilizzo di computer più lenti 35