

SoundSystem



Advanced Audio Accelerator

Manuale italiano

Versione 1.1, aggiornato a 10.09.99

Dichiarazione CE

Noi:

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

dichiariamo che il prodotto:

SoundSystem DMX

a cui si riferisce questa dichiarazione corrisponde alle seguenti norme ovvero documenti normativi:

1. EN 55022

2. EN 50082-1

Si presuppongono le seguenti condizioni di impiego ed ambientali:

Ambiente domestico, ambienti di ufficio e commerciali e piccole aziende

Questa dichiarazione si basa su:

Rapporto(i) di prova del laboratorio di compatibilità elettromagnetica



TerraTec® ProMedia, SoundSystem Gold, SoundSystem Maestro, SoundSystem Base1, AudioSystem EWS®64, XLerate, Base2PCI, TerraTec 128iPCI, TerraTV+, WaveSystem, MIDI Smart e MIDI Master Pro sono marchi della società TerraTec® Electronic GmbH Nettetal.

Le denominazioni software e hardware citate in questa documentazione sono nella maggior parte dei casi anche marchi registrati e quindi sottoposti alle disposizioni di legge.

©TerraTec® Electronic GmbH, 1994-1999. Tutti i diritti riservati (10.09.99).

Tutti i testi e le figure sono stati elaborati con la massima cura. Tuttavia la TerraTec Electronic GmbH e i suoi autori non possono assumersi alcuna responsabilità legale o di altro genere per dati sbagliati eventualmente rimasti e per le loro conseguenze. Riserva di modifiche tecniche.

Tutti i testi della presente documentazione sono protetti da diritto d'autore. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa documentazione può essere riprodotta senza il consenso scritto degli autori in qualsiasi forma tramite fotocopie, microfilm o altri processi o trasferita in una lingua/forma utilizzabile da calcolatore. Anche i diritti di riproduzione tramite conferenze, radio e televisione sono riservati.

Contenuto

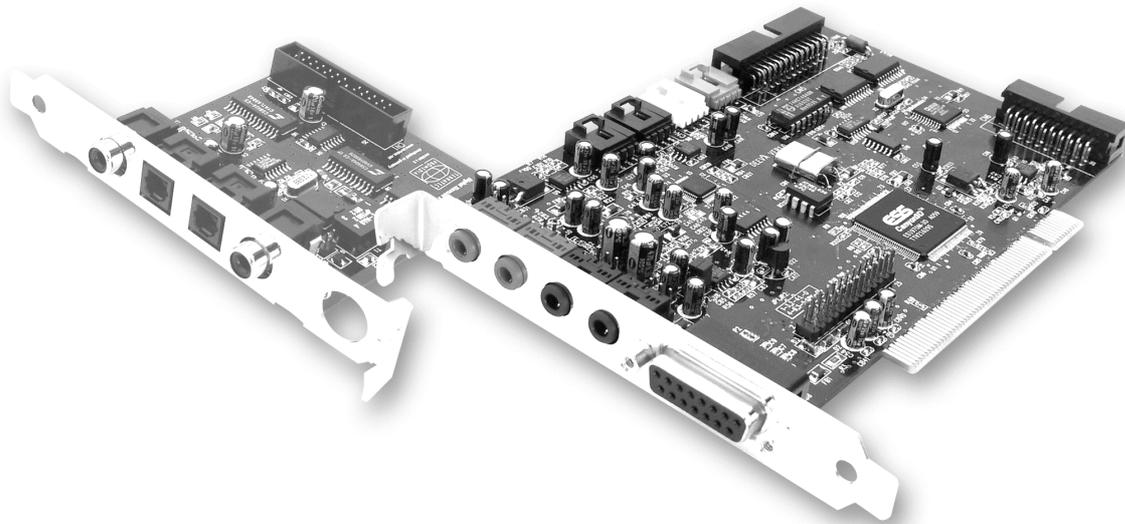
Installazione.....	7
Struttura della scheda.....	8
Collegamento dell'estensione digitale.....	9
Installazione del modulo ActiveRadio	10
Collegamento di una daughterboard per Wavetable.....	10
Montaggio della scheda.....	11
Installazione dei driver.....	13
Installazione con Windows 95A (OSR1).....	14
Installazione con Windows 95B (OSR2).....	16
Installazione con Windows 98.....	19
Disinstallazione dei driver con Windows 95 e 98.....	22
Installazione con Windows NT 4.0.....	23
Driver installato – questo è il suo aspetto.....	25
I collegamenti della scheda e loro utilizzo.....	27
Uscite Line.....	28
Informazioni fondamentali.....	28
Cuffia.....	29
4 altoparlanti.....	30
Driver della riproduzione.....	30
Posizione degli altoparlanti per un sound 3D ottimale.....	31
Prese interne dei terminali d'uscita.....	31
Ingresso Line.....	32
Informazioni fondamentali.....	32
Collegamento e registrazione di un giradischi.....	32
Prese interne dei terminali d'ingresso.....	33
Ingresso per microfono.....	34
Informazioni fondamentali.....	34
Equivoci.....	35
Prese interne dell'ingresso per il microfono.....	35
Uscita digitale.....	36
Informazioni fondamentali.....	36
Modalità DIG OUT.....	37
Protezione dalla copia.....	37
Backup.....	37
Ingresso digitale.....	38
Informazioni fondamentali.....	38
Da sapere.....	39
AES/EBU verso S/PDIF.....	40
S/PDIF verso AES/EBU.....	40
Collegamenti CD-Audio.....	41
Informazioni fondamentali.....	41
Ingresso AUX.....	42
Informazioni fondamentali.....	42
Collegamento Wavetable e sintetizzatore interno.....	43
Sulla Wavetable integrata e sul futuro della sintesi sound.....	43
Driver MIDI.....	44

Ingresso TAD (Telephone Answering Device)	45
Informazioni fondamentali.	45
Interfaccia per joystick/MIDI.....	46
Informazioni fondamentali.	46
MIDI.....	46
Circuito dell'interfaccia MIDI.	47
Collegamento radio.....	48
Registrazioni.	48
Da sapere.	48
Sintesi del software.	49
ControlPanel della DMX.	50
Informazioni fondamentali per l'utilizzo.....	50
Funzionamento del mouse.	51
Caricamento e archiviazione.....	51
Hotkey.....	52
Comando del volume.....	52
Comando Mute.....	52
Commutazione della sorgente di registrazione	52
Funzioni dell'interfaccia digitale	53
Altre funzioni	53
Finestra della Riproduzione.....	54
Finestra della Registrazione.	55
Effetti.....	56
Funzione Prova.	56
Surround.	57
Impostazioni.	58
Un vero MediaPlayer.	59
3D Player.....	60
WaveLab Lite – Audioeditor.....	62
BuZz – tRaCker	63
Mixman Studio ES – Diventare KeyJayyy!	65
3D Demo.	66
La cartella HOTSTUFF.!!!.....	68
Audio 3D – Background.	69
Tutto ciò che serve	69
Audio 3D oggi.....	70
Perfetto?.....	70
Appendice.....	71
FAQ – Le domande più frequenti e le relative risposte.	71
Dati delle misurazioni	74
L'Assistenza tecnica di TerraTec.....	75
Hotline, Mailbox, Internet.....	75
Tutto andrà bene. ;-).	76
Condizioni generali per l'Assistenza tecnica.....	77
Indice.	78

Buongiorno!

Siamo lieti che Lei abbia deciso di acquistare una scheda audio TerraTec e ci congratuliamo per la Sua scelta, poiché la SoundSystem DMX è un prodotto di gran qualità che rappresenta lo "State of the Art" della tecnologia delle schede audio. Lei ha acquistato uno dei più potenti prodotti per PC per applicazioni audio attualmente in commercio. Siamo convinti che negli anni a venire il SoundSystem si rivelerà molto utile e Le assicurerà soprattutto molto divertimento.

Ora un breve sguardo a ciò che Lei ha davanti a sé.



La SoundSystem DMX utilizza la più moderna tecnologia chip per offrire una serie di applicazioni nell'ambito audio per PC:

Registrazione e riproduzione di suoni di gran qualità. La SoundSystem DMX offre un rapporto segnale/rumore di circa 97dB(A) nella parte analogica. Lo "standard" è nettamente inferiore.

Registrazione e riproduzione di suoni a livello puramente digitale. La SoundSystem DMX dispone di ingressi e uscite in formato S/PDIF. In questo modo si offre anche la possibilità di trasferire digitalmente registrazioni da un registratore MiniDisk o DAT al PC e viceversa. Inoltre si può scegliere tra tutte le frequenze di campionamento conosciute ed effettuare impostazioni come la Protezione dalla copia e il Generation Bit.

Riproduzione di giochi e applicazioni audio con standard audio (3D) differenti. L'elenco delle compatibilità della DMX è veramente impressionante. E l'ascolto non è da meno. Con il SoundSystem in futuro non sarà più necessario, quando si gioca, rinunciare agli effetti del suono proveniente dall'alto, dal basso o addirittura da dietro. Unica scheda del suo genere, la SoundSystem DMX è inoltre in grado di lasciare mano libera a chi voglia sperimentare nuovi mondi di audio 3D – "Ascolto attivo", questo è il nostro motto!

Possibilità di collegamento complete Con un totale di 2 uscite stereo e 8 (!) differenti ingressi la SoundSystem DMX si rivela particolarmente adatta ai collegamenti con periferie audio supplementari. Sono previste anche possibilità di estensione per un modulo radio o un modulo Wavetable. Last but not least, si possono collegare joystick analogici o digitali e utilizzare anche con la tecnologia del Direct Input.

Software á la carte. Si impara presto ad apprezzare il ControlPanel – la centrale di comando della DMX –. Una guida per l'utente ben articolata e controlli intuitivi per tutte le impostazioni della scheda rendono l'uso della SoundSystem sorprendentemente facile. Inoltre sono disponibili una serie di bundle software differenti, tutti da scoprire. E' sufficiente un po' di tempo – Ne vale la pena!

Le auguriamo buon divertimento con la SoundSystem DMX e Le consigliamo di dare una scorsa alle indicazioni riportate più oltre; ci auguriamo sia una lettura interessante. Oltre alle necessarie informazioni tecniche, troverà esempi di applicazioni tipiche, con figure e descrizioni. Siamo convinti che anche gli utenti più smaliziati potranno trovare suggerimenti utili. Sono invece da **leggere assolutamente** le brevi note di questo manuale contrassegnate da un punto esclamativo. Esse contengono, per esempio, un riepilogo del paragrafo successivo, avvertenze per le impostazioni più importanti o tipiche della scheda DMX, che ne possono semplificare notevolmente l'uso.

Grazie per l'attenzione e ... buon divertimento!

... Il TerraTecTeam

INSTALLAZIONE.

L'installazione della SoundSystem DMX non dovrebbe rappresentare alcun problema, grazie alla modernissima tecnologia dei PCI e del Plug&Play.

Se si ha già esperienza nell'installazione di componenti hardware e software in ambiente Windows, si può senz'altro iniziare a installare la scheda.

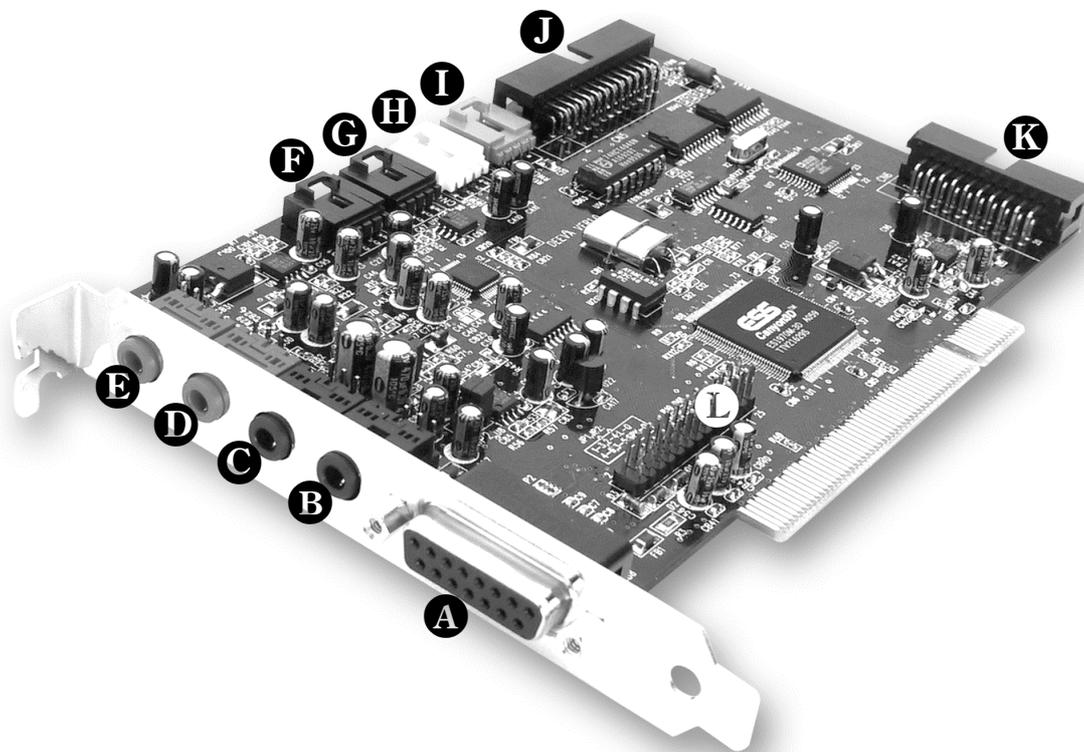


Ecco un riepilogo delle principali informazioni:

- La SoundSystem DMX è una scheda PCI (che probabilmente si avrà già visto) e dovrebbe essere montata il più possibile lontano dalla scheda grafica o dal controller SCSI.
- Nessuna paura: il cavo di collegamento dell'interfaccia digitale non può essere inserito in modo sbagliato.
- E' necessario 1 IRQ.
- Sono necessari alcuni indirizzi liberi (di norma non è un problema).
- L'installazione dei driver in ambiente Windows avviene secondo la procedura standard, i driver sono contenuti nel CD ROM allegato.
- Dopo aver installato i driver, è necessario dare un'occhiata a "Gestione periferiche" per verificare che non ci siano punti interrogativi. Un punto interrogativo significa infatti un problema. Nell'Appendice (pagina 71) si troveranno suggerimenti e soluzioni.
- Dopo l'installazione dei driver, inizia automaticamente l'installazione del software. Il ControlPanel deve essere assolutamente installato.

Questo in breve. Una descrizione più dettagliata dell'installazione e le relative figure si trova nelle pagine successive.

STRUTTURA DELLA SCHEDA.



A Porta GAME / Porta MIDI

B Out 2

C Out 1

D Line In

E Mic In

F CD 1

G CD 2

H Aux

I TAD

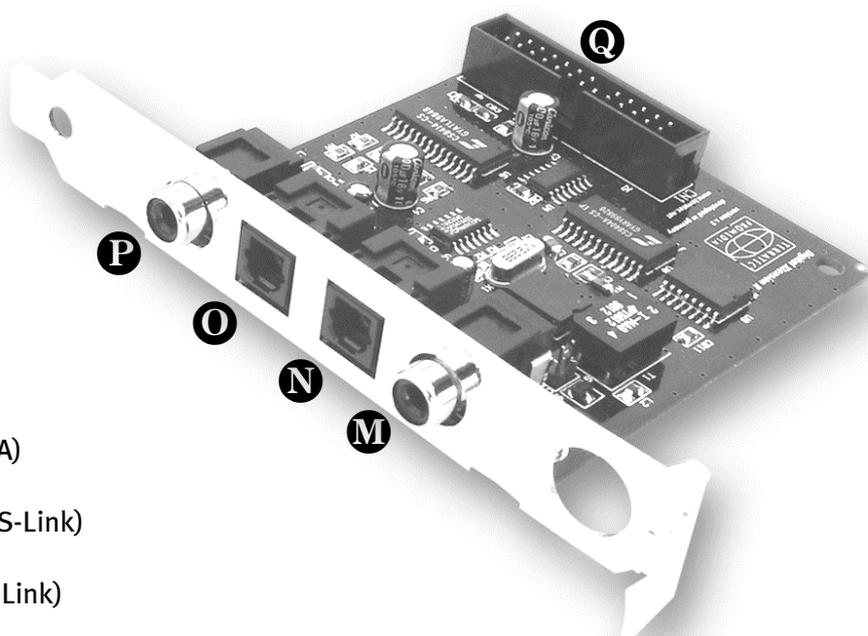
J Digital Xtension

K Radio Xtension

L Wavetable Xtension

COLLEGAMENTO DELL'ESTENSIONE DIGITALE.

La SoundSystem DMX dispone di una estensione con collegamenti per apparecchi digitali con standard S/PDIF (per es. registratori MiniDisk o DAT). Se si utilizzano questi collegamenti, è necessario inserire il modulo *prima* di montare la scheda nel computer. L'estensione digitale non deve essere necessariamente collegata – ma sarebbe opportuno farlo, perché può essere sempre utile averne una in casa.



- Ⓜ Digital Out (RCA)
- Ⓝ Digital Out (TOS-Link)
- Ⓞ Digital In (TOS-Link)
- Ⓟ Digital In (RCA)
- Ⓠ DMX

Collegare una estremità del cavo piatto con la scheda Ⓠ, l'altra estremità con il modulo Ⓠ. Grazie alla conformazione del connettore, è impossibile sbagliare il collegamento, a meno di impiegare la forza.

INSTALLAZIONE DEL MODULO ACTIVE RADIO .

Se si è il fortunato possessore di un modulo Radio TerraTec (ActiveRadio) oppure di un Vobis "RadioBooster", è possibile utilizzarlo anche con la scheda SoundSystem DMX. E' sufficiente collegare l'apposito connettore con la presa della DMX contrassegnata con "CN6" (Radio Xtension). **Attenzione che tutti i pin del connettore siano collegati al modulo Radio.** Entrambe le serie di contatti devono essere inserite.

Per il modulo Radio non è necessario avere un driver speciale. E' sufficiente installare il software Radio contenuto nel CD dei driver della DMX. Questo software funziona anche con un prodotto Vobis. Per ulteriori informazioni sul software, consultare la guida online del programma (premere il tasto F1 all'interno del programma).

Nell'applicazione è possibile regolare il volume audio del programma attivo. In ambiente Windows 95/98 è disponibile anche un apposito regolatore nel ControlPanel della DMX.

Per ulteriori informazioni consultare il capitolo "Collegamento radio" (pagina 48).

COLLEGAMENTO DI UNA DAUGHTERBOARD PER WAVETABLE.

Con la scheda SoundSystem DMX è possibile utilizzare anche un modulo Wavetable autonomo, come per es. TerraTecs WaveSystem, un modulo di una scheda TerraTec di versione precedente (per es. della serie Maestro) o una Yamaha DB50-XG. E' sufficiente collegare il connettore a 26 poli con la presa della DMX contrassegnata con "CN1" (Wavetable Xtension). **Attenzione che tutti i pin del connettore siano collegati al modulo Wavetable.** Entrambe le serie di contatti devono essere inserite.

Attenzione!

I segnali di una daughterboard collegata alla presa Wavetable vengono inviati insieme al segnale AUX. Non sono separati elettricamente. Se possibile, è quindi opportuno evitare di usarli contemporaneamente. Se tuttavia due apparecchi verranno collegati a "una linea", sarà inevitabile una netta riduzione del livello di entrambi gli apparecchi. Inoltre non potremo assumerci alcuna garanzia che alla lunga ciò non influisca negativamente sugli apparecchi collegati.



Il volume del modulo Wavetable verrà regolato successivamente nel ControlPanel della DMX mediante il regolatore "AUX".

Per ulteriori informazioni consultare il capitolo "Collegamento Wavetable" (pagina 43).

MONTAGGIO DELLA SCHEDA.

Prima di montare la scheda è necessario accertarsi di aver collegato le estensioni necessarie, come il modulo digitale, il modulo Radio o il modulo Wavetable (ulteriori informazioni si trovano a partire da pagina 43 sgg.). Un'applicazione successiva rende la cosa notevolmente più complicata.

Prima di installare la scheda sonora nel calcolatore è opportuno accertarsi delle particolarità della sua configurazione. E' inoltre opportuno informarsi, consultando i manuali del calcolatore e delle schede aggiuntive, sulle loro impostazioni.

Se ci si atterrà alle istruzioni che seguono, l'installazione dovrebbe avvenire senza problemi.

Tuttavia, se si dovessero verificare degli inconvenienti, si consiglia di leggere ancora una volta attentamente il capitolo relativo contenuto nella presente documentazione.

Qualora ci fossero ancora problemi, ci si può rivolgere alla nostra Assistenza Hotline. Il numero telefonico e gli orari si trovano nell'Appendice di questa documentazione.

Prima di tutto verificare la completezza del pacchetto.

Il contenuto deve comprendere almeno:

1 scheda audio PCI TerraTec SoundSystem DMX

1 CD per l'installazione e i driver

1 cavo audio (mini-jack verso Cinch)

1 scheda di registrazione con numero seriale

1 manuale

E' necessario inviare al più presto la scheda di registrazione oppure registrarsi tramite Internet, <http://www.terratec.net/register.htm>. Ciò è importante per l'assistenza e la Hotline.

Avvertenza per la sicurezza.

Prima di aprire l'apparecchio sfilare il connettore della rete dalla presa di corrente e dalla presa nel PC!



Poi procedere seguendo passo per passo:

- Spegnerne il calcolatore e tutte le unità periferiche collegate, quali ad esempio video e stampante. Inizialmente lasciare il cavo di alimentazione collegato, in modo che il calcolatore sia collegato alla terra.
- Toccare la piastra metallica sul retro del sistema, in modo da collegarsi alla terra e scaricare le eventuali cariche elettrostatiche. Poi rimuovere il cavo di alimentazione.
- A questo punto è possibile aprire il coperchio del calcolatore.
- Cercare uno slot di espansione libero, rimuovere la vite che trattiene la protezione dello slot, quindi la protezione stessa. Per assicurare un funzionamento ottimale della scheda audio scegliere possibilmente uno slot che non sia direttamente adiacente ad altre schede già installate; infatti alcune schede, come ad esempio i videoadattatori, possono emettere segnali che disturbano la scheda audio.
- Estrarre la scheda dall'imballaggio, tenendola di taglio con una sola mano, mentre l'altra resta posata sulla superficie metallica che si trova sul retro del calcolatore.

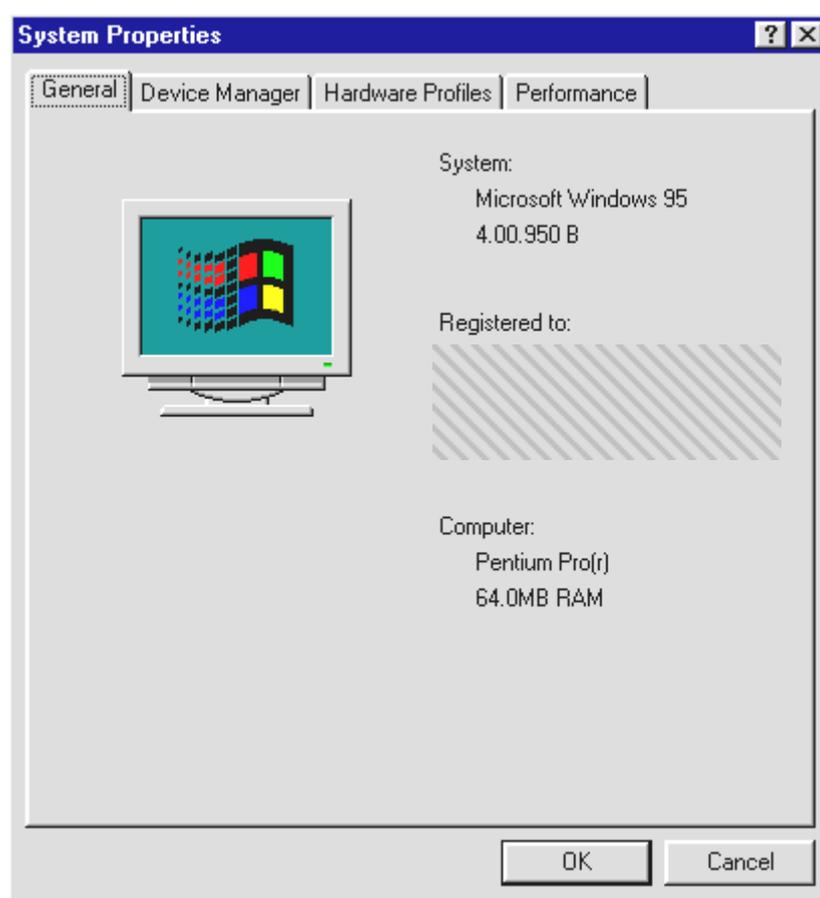
In tal modo si è sicuri che la carica elettrostatica del corpo fluisca completamente attraverso il calcolatore e non polarizza la scheda sonora. Non toccare in nessun caso i componenti della scheda.

- Se necessario, collegare alla scheda l'estensione digitale, il modulo Radio, la daughterboard Wavetable, le unità disco CD e altre periferie audio interne. Rispettare le istruzioni per l'installazione.
- Orientare il sostegno posteriore della scheda audio sullo zoccolo di collegamento in modo che la barra dei contatti dorata della scheda si trovi esattamente in corrispondenza dello zoccolo.
- Inserire la scheda nello zoccolo. E' possibile che si debba spingere la scheda con una certa forza in modo che si inserisca correttamente nella sua sede. Procedere comunque con cautela, accertando in particolare che i contatti siano posizionati correttamente. In caso contrario è possibile che lo zoccolo o la scheda audio vengano danneggiati.
- Fissare la scheda sonora con la vite precedentemente tolta dalla mascherina di copertura dello zoccolo di estensione.
- Collegare il cavo audio alla scheda sonora da una parte e al lettore CD ROM dall'altra. (In genere questo cavo è fornito insieme al lettore CD ROM). (Leggere al riguardo anche il capitolo **Collegamenti CD-Audio**. a **pag. 41**).
- Alla fine rimontare l'involucro del PC.
- Collegare gli altoparlanti o l'impianto stereo alla scheda audio (al riguardo leggere anche il capitolo **I collegamenti della scheda e loro utilizzo**. a **pag. 27**).
- Collegare di nuovo il cavo di alimentazione e tutti gli altri cavi. Accertarsi che il livello di volume impostato sulle casse acustiche o sull'impianto stereo sia basso. Riaccendere il calcolatore.
- Proseguire con il capitolo Installazione dei driver. (**pag. 13**).

INSTALLAZIONE DEI DRIVER.

La SoundSystem DMX attualmente viene fornita con i driver per i sistemi operativi Windows 95 (incl. le varie Service Releases), Windows 98 e Windows NT. Prima dell'installazione è necessario appurare quale sia il sistema operativo impiegato. In particolare, esistono numerose versioni di Windows 95, tra le quali è necessario distinguere.

Per ottenere le informazioni necessarie sul sistema operativo e sul numero di versione, consultare il Pannello di controllo, alla voce ***Sistema***.

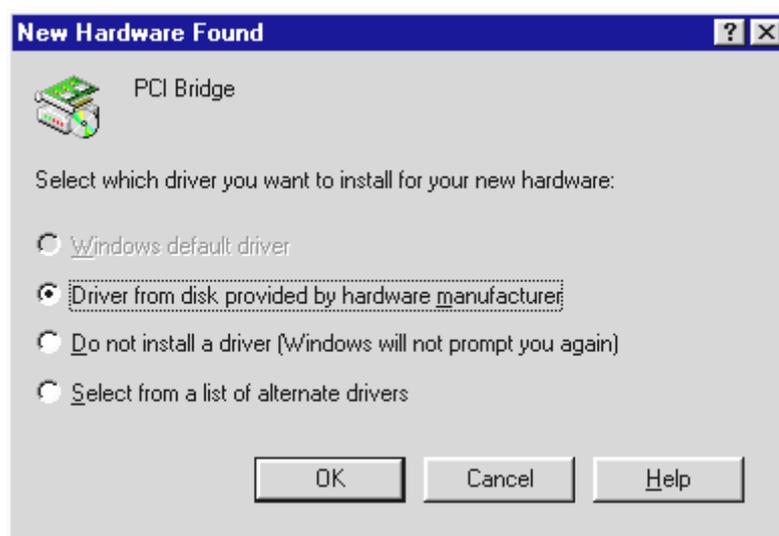


Così si riconosce, per esempio, Windows95 Release OSR2.

Nelle seguenti descrizioni per l'installazione dei driver si trova <CD> per la lettera assegnata all'unità disco CD ROM, in cui si trova il CD del driver della SoundSystem DMX.

Installazione con Windows 95A (OSR1).

Una volta montata la scheda SoundSystem DMX, Windows 95A riconosce la scheda come componente hardware nuovo e presenta la videata riportata qui di seguito.



Selezionare **Driver su disco fornito dal produttore hardware** e cliccare su **OK**.

Compare una richiesta che risale ancora all'epoca in cui tutti i driver potevano ancora stare su un dischetto ;-).



Inserire il percorso `<CD>:\Driver\Win9x\` e cliccare su **OK**.

In alternativa è possibile anche selezionare il percorso con il mouse, cliccando su **Sfoggia**

Windows ora effettua l'installazione del driver e la conclude mediante alcune finestre che permettono di seguire l'operazione. In questa fase non dovrebbe succedere altro. Se invece, inaspettatamente, comparisse una richiesta a cui non si sappia esattamente come fare fronte, si consiglia di premere il tasto Invio: in genere è una buona soluzione.

Se Windows chiedesse nuovamente il file per il driver, rimandare alla cartella del CD della DMX sopra indicata. Può inoltre accadere (per es. nel caso in cui questa sia la prima installazione di una scheda audio nel sistema) che sia necessario installare anche alcune estensioni di Windows. Si consiglia quindi di tenere pronto il CD di Windows.

Una volta conclusa con successo l'installazione dei driver, si dovrebbe avviare automaticamente il setup per l'installazione del software. Qualora così non fosse, lanciare il setup dal CD della DMX.

<CD>:\Applications\Setup.exe

Seguendo le indicazioni che compaiono sul video, in genere non dovrebbero esserci problemi. Per poter continuare a consultare questo manuale, è assolutamente necessario installare il ControlPanel della DMX. Il restante software non è obbligatorio, ma può essere utile e divertente.

Ora proseguire la lettura a ***pag. 25***.

Installazione con Windows 95B (OSR2).

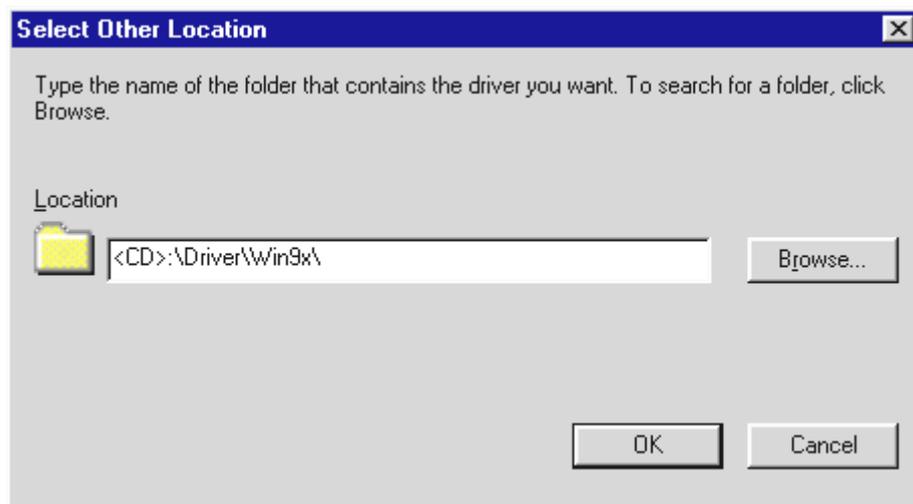
Una volta montata la scheda SoundSystem DMX, Windows 95B riconosce la scheda come componente hardware nuovo e presenta la videata riportata qui di seguito.



Cliccare su "Continua".



Cliccare su "Altra posizione".



*Inserire il percorso <CD>:\Driver\Win9x\ e cliccare su **OK**.*

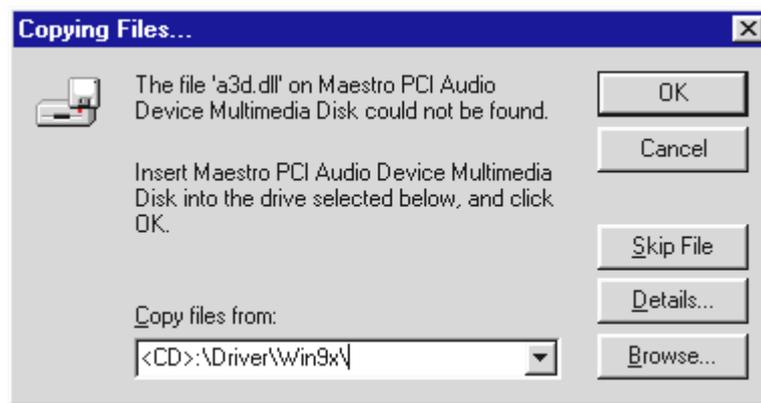
In alternativa è possibile anche selezionare il percorso con il mouse, cliccando su **Sfogliare**



*Se il percorso inserito era corretto, il driver è stato trovato. Ora cliccare su **Continua**.*



*Quando compare questa videata, cliccare su **OK**.*



*Inserire nuovamente il percorso <CD>:\Driver\Win9x\ e cliccare su **OK**. In alternativa è possibile anche selezionare il percorso con il mouse, cliccando su **Sfogli***

Windows ora effettua l'installazione del driver e la conclude con alcune finestre che permettono di seguire l'operazione. In questa fase non dovrebbe succedere altro. Se invece, inaspettatamente, comparisse una richiesta a cui non si sappia esattamente come fare fronte, si consiglia di premere il tasto Invio: in genere è una buona soluzione.

Se Windows chiedesse nuovamente il file per il driver, rimandare alla cartella del CD della DMX sopra indicata. Può inoltre accadere (per es. nel caso in cui questa sia la prima installazione di una scheda audio nel sistema) che sia necessario installare anche alcune estensioni di Windows. Si consiglia quindi di tenere pronto il CD di Windows.

Una volta conclusa con successo l'installazione dei driver, si dovrebbe avviare automaticamente il setup per l'installazione del software. Qualora così non fosse, lanciare il setup dal CD della DMX.

`<CD>:\Applications\Setup.exe`

Seguendo le indicazioni che compaiono sul video, in genere non dovrebbero esserci problemi. Per poter continuare a consultare questo manuale, è assolutamente necessario installare il ControlPanel della DMX. Il restante software non è obbligatorio, ma può essere utile e divertente.

Ora proseguire la lettura a **pag. 25** .

Installazione con Windows 98.

Una volta montata la scheda SoundSystem DMX, Windows 98 riconosce la scheda come componente hardware nuovo e presenta la videata riportata qui di seguito.



*Cliccare su **Continua**.*



*Selezionare **Cerca il miglior driver per la periferica** e cliccare su **Continua**.*

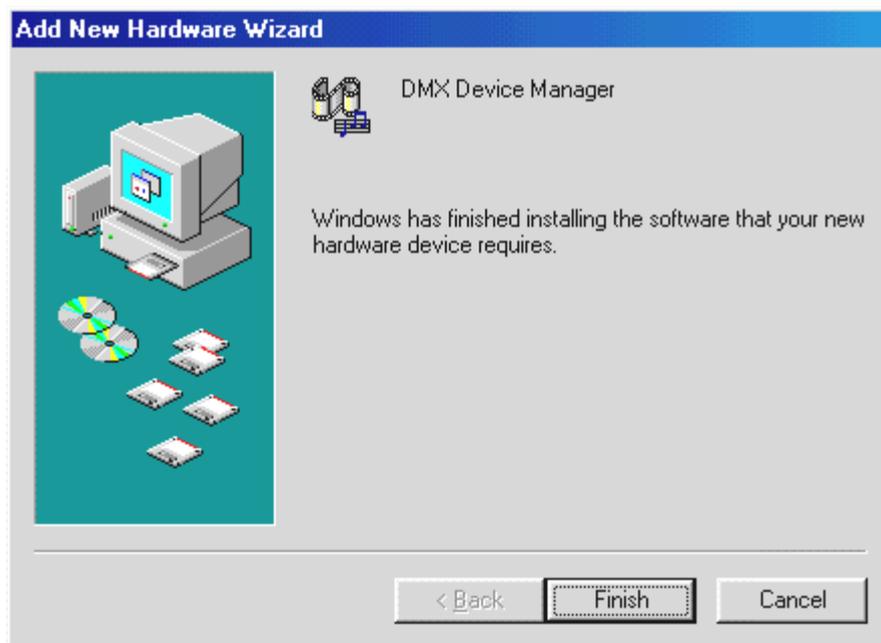


*Inserire il percorso <CD>:\Driver\Win9x\ e cliccare su **OK**.*

In alternativa è possibile selezionare il percorso del driver migliore per la DMX anche con il mouse, cliccando su **Sfogliare ...** .



*Confermare anche questa videata con **Continua**.*



*Al termine cliccare su **Fine**.*

Windows ora effettua l'installazione del driver e la conclude con alcune finestre che permettono di seguire l'operazione. In questa fase non dovrebbe succedere altro. Se invece, inaspettatamente, comparisse una richiesta a cui non si sappia esattamente come fare fronte, si consiglia di premere il tasto Invio: in genere è una buona soluzione.

Se Windows chiedesse nuovamente il file per il driver, rimandare alla cartella del CD della DMX sopra indicata. Può inoltre accadere (per es. nel caso in cui questa sia la prima installazione di una scheda audio nel sistema) che sia necessario installare anche alcune estensioni di Windows. Si consiglia quindi di tenere pronto il CD di Windows.

Una volta conclusa con successo l'installazione dei driver, si dovrebbe avviare automaticamente il setup per l'installazione del software. Qualora così non fosse, lanciare il setup dal CD della DMX.

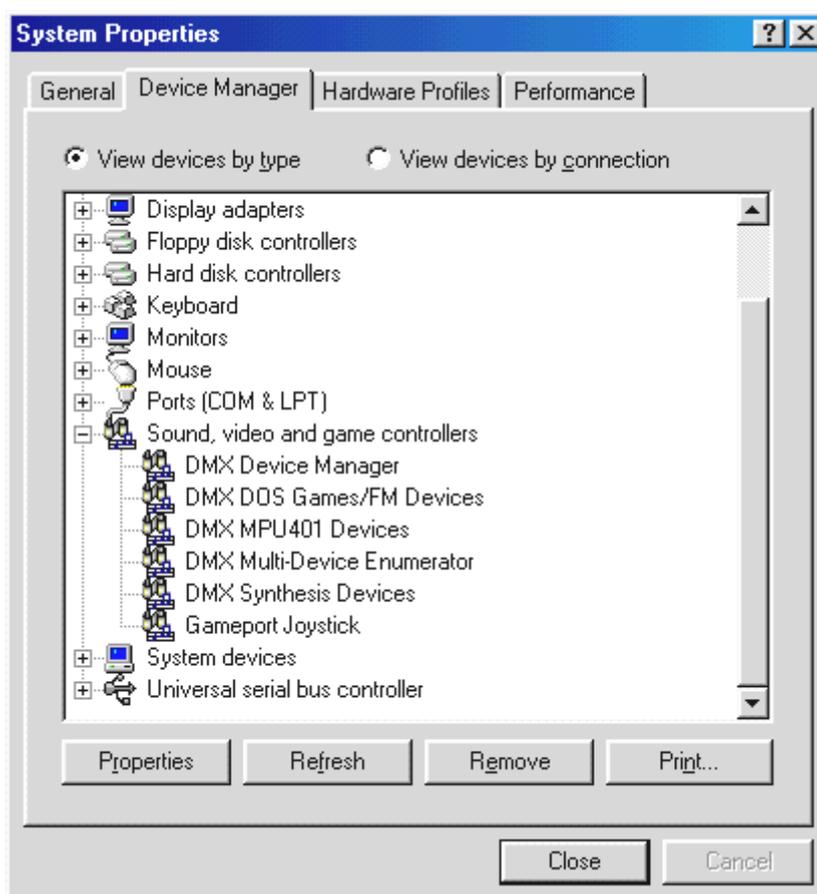
<CD>:\Applications\Setup.exe

Seguendo le indicazioni che compaiono sul video, in genere non dovrebbero esserci problemi. Per poter continuare a consultare questo manuale, è assolutamente necessario installare il ControlPanel della DMX. Il restante software non è obbligatorio, ma può essere utile e divertente.

Ora proseguire la lettura a **pag. 25**.

Disinstallazione dei driver con Windows 95 e 98.

Qualora si volessero rimuovere i driver dal sistema, è consigliabile farlo *prima* di smontare la scheda con l'aiuto di Gestione periferiche. Selezionare la voce **DMX Device Manager** e **Rimuovi**: ecco fatto.

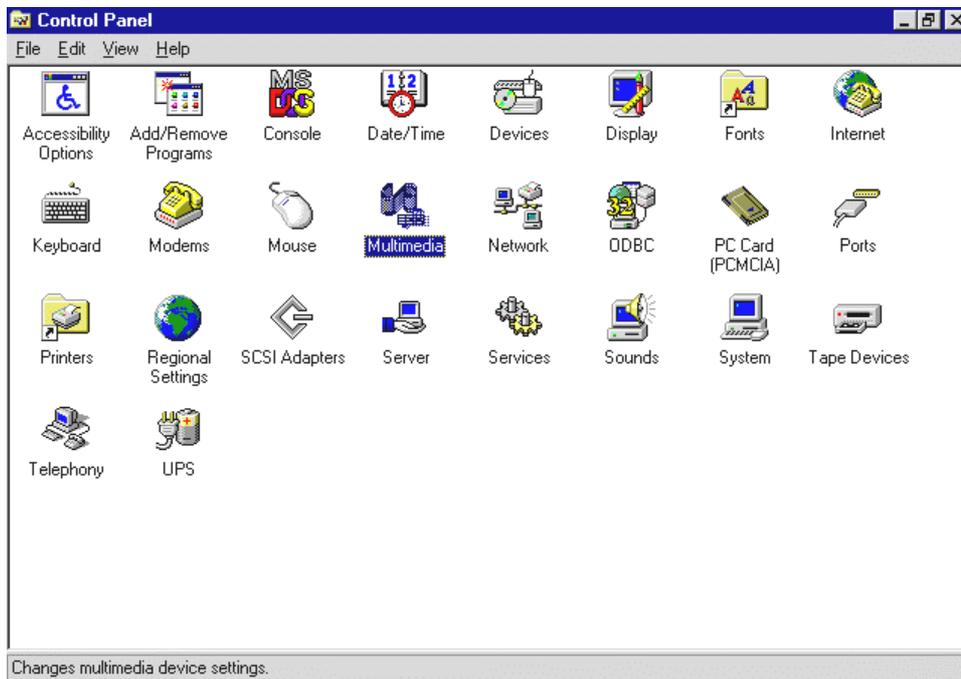


In modo altrettanto facile si può eliminare il software dal sistema. Nel Pannello di controllo cliccare su **Software** e cercare i programmi che si vogliono cancellare. Selezionarli successivamente e cliccare ogni volta su **Aggiungi/Rimuovi...**

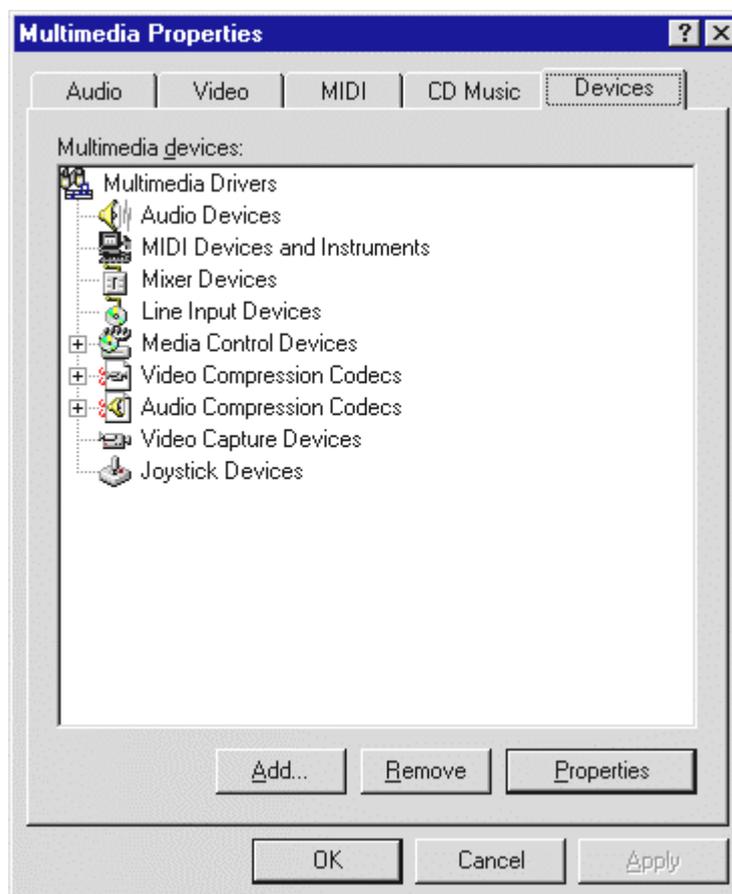
Per procedere in modo assolutamente sicuro, è possibile cercare i file **TerraTec DMX.INF** e **DMXWT.INF** nella cartella Windows ed eliminarli. Così Windows, con la prossima versione dei driver, non si ricorderà di cosa sia successo ...

Installazione con Windows NT 4.0.

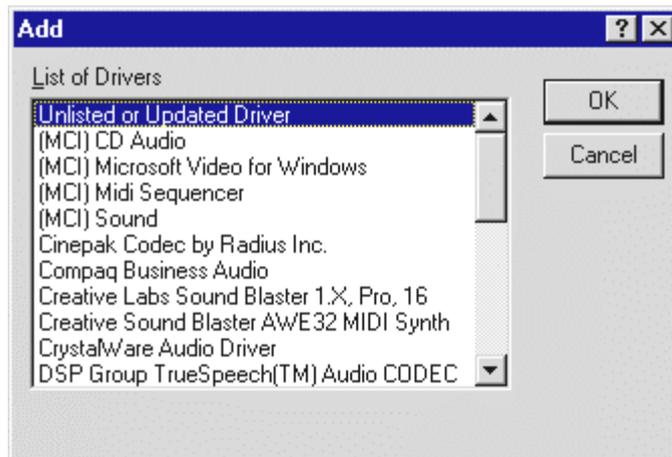
Durante l'installazione della SoundSystem DMX con Windows NT è necessario ricordare che l'utente deve essere registrato come Administrator.



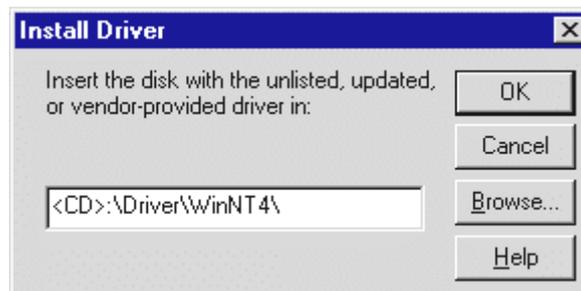
*Nel Pannello di controllo aprire le **Proprietà - Multimedia e...***



selezionare **Periferiche**.

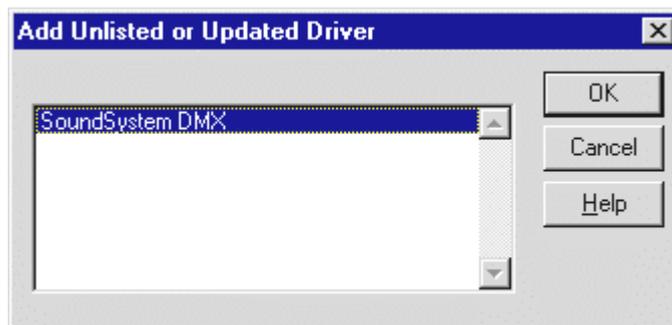


Qui selezionare **Driver non aggiornato o non in elenco** e cliccare su **OK**.



Inserire il percorso **<CD>:\Driver\WinNT4** e cliccare su **OK**.

In alternativa è possibile anche selezionare il percorso con il mouse, cliccando su **Sfoggia**



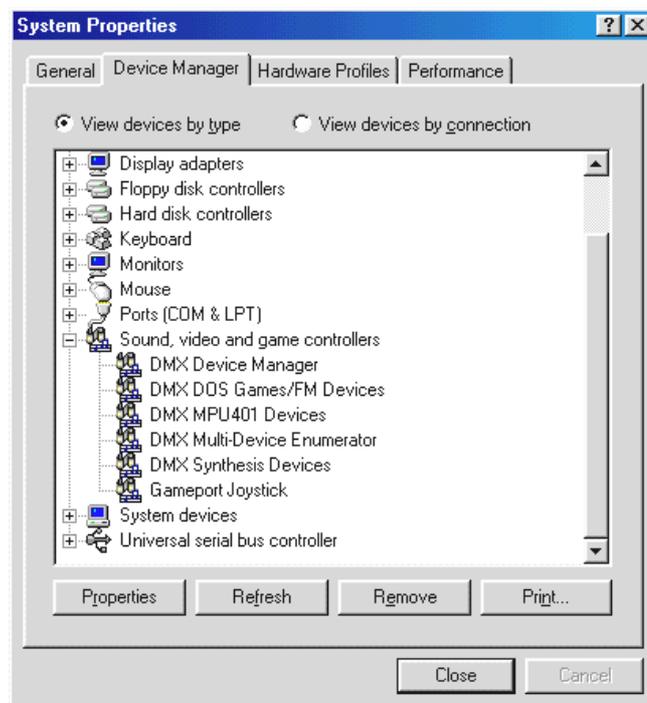
Selezionare **SoundSystem DMX** e cliccare su **OK**.

Nella finestra successiva confermare nuovamente l'installazione dei driver.

Una volta conclusa con successo l'installazione dei driver, si dovrebbe avviare automaticamente il setup per l'installazione del software. Qualora così non fosse, lanciare il setup dal CD della DMX.

Driver installato – questo è il suo aspetto.

Una volta conclusa con successo l'installazione dei driver, è opportuno accertare che nel sistema Windows 9x tutto funzioni correttamente. "Gestione periferiche" offre una visione generale dei componenti hardware installati e riconosciuti dal calcolatore. "Gestione periferiche" si trova nel Pannello di controllo, sotto la voce **Sistema**.

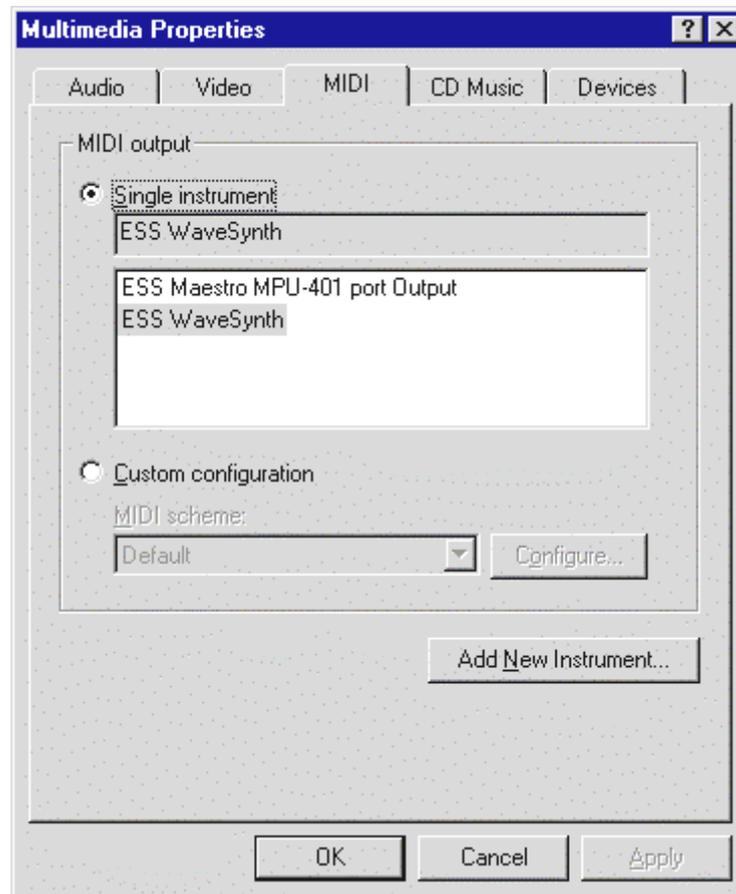


*Se tutte le procedure sono andate a buon fine, dovrebbe comparire questa finestra. Nella figura è visibile l'elenco dei **Controller audio, video e giochi**. L'elenco viene visualizzato quando si clicca sul piccolo simbolo "+", sul lato sinistro.*

Per informazione: i driver installati servono alle relative funzioni.

DMX DeviceManager	Il DeviceManager gestisce anche la configurazione Plug&Play della scheda ed è in generale competente per il corretto funzionamento dell'hardware.
DMX DOS Games/FM Devices	Questa impostazione è responsabile della compatibilità con gli standard precedenti, come AdLib o SoundBlaster in ambiente DOS.
DMX MPU401 Devices	Qui viene gestito l'indirizzo base dell'interfaccia MIDI.
DMX-Multi-Device Enumerator	Suona bene, non è vero? Anche questa parte della DMX serve per effettuare importanti impostazioni del sistema e non deve essere modificata.
DMX Synthesis Devices	E' il cuore "audio" della DMX. Qui si nascondono il sintetizzatore Wavetable, la riproduzione WAV, il calcolo 3D e l'accelerazione DirectSound ... praticamente tutto quello della scheda che produce suono! Qui è possibile effettuare alcune regolazioni, ma non è necessario, perché si può gestire tutto anche dal ControlPanel della DMX. Perciò in questo punto non approfondiremo l'argomento.
Gameport Joystick	Qui viene impostato l'indirizzo base della Gameport – da Windows, in modo completamente automatico.

Al termine sarebbe opportuno verificare le impostazioni MIDI della scheda. Aprire la finestra **Proprietà - Multimedia (Pannello di controllo → Multimedia)** e selezionare **MIDI**. Nel caso in cui non sia già avvenuto automaticamente, impostare l'output MIDI nel driver **DMX WaveSynth**.

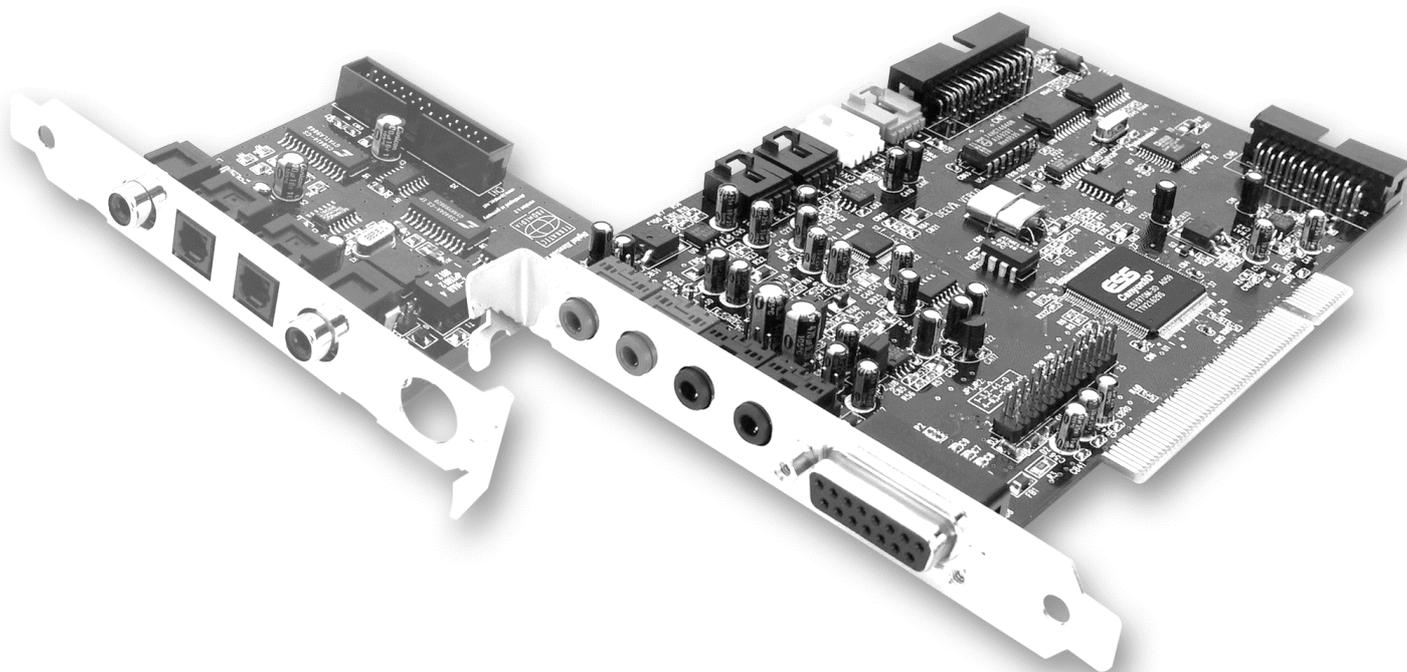


Se sono installate altre periferie MIDI e non si desidera un output standard attraverso il sintetizzatore DMX Wavetable, naturalmente è possibile selezionare anche un'altra periferia.

I COLLEGAMENTI DELLA SCHEDA E LORO UTILIZZO.

Le possibilità di collegamento della scheda SoundSystem DMX sono molteplici. Praticamente tutto quello che si può collegare al PC può essere collegato senza problemi alla scheda e utilizzato opportunamente. Qui di seguito verranno descritte dettagliatamente tutte le possibilità, anche in relazione alle impostazioni corrette del ControlPanel della DMX. Inoltre si troveranno suggerimenti su applicazioni di uso frequente.

Non dimenticare le avvertenze relative al ControlPanel della DMX nel capitolo "Software".



USCITE LINE.

Le uscite Line lavorano con il "livello hi-fi" normale. In ogni caso l'uscita OUT-1 va collegata all'amplificatore o all'altoparlante attivo. Entrambe le uscite possono essere preamplificate mediante jumper per cuffia.



Informazioni fondamentali.

La più importante possibilità di collegamento a una scheda audio - tutti gli esperti sono d'accordo - è quello per un sistema di riproduzione. La SoundSystem DMX offre due uscite di questo tipo per collegare, per esempio, due coppie di altoparlanti stereo alla cuffia. Ciò può essere effettuato mediante due mini-jack (jack stereo da 3,5 mm), di cui almeno la prima dovrebbe essere collegata all'amplificatore hi-fi o agli altoparlanti attivi. Al terminale contrassegnato con OUT-1 c'è un "livello Line normale" (la specifica con i dati precisi si trova in Appendice).



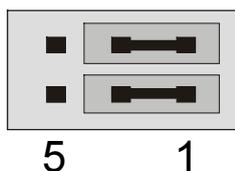
Per gli amplificatori hi-fi esistono diversi ingressi adatti ad essere collegati alla scheda. Si possono utilizzare, per esempio, le prese AUX, TAPE (Play), CD o VIDEO. Non deve essere usato invece l'ingresso Phono.

Se l'amplificatore offre una possibilità di collegamento per apparecchi digitali con S/PDIF standard (prese Cinch od ottiche protetti da un piccolo sportello), ovviamente è possibile utilizzare anche queste. Comunque qui si dispone soltanto della prima uscita stereo dell'estensione digitale della DMX - Quindi nulla da fare per gli "hardcore gamer". Per ulteriori informazioni al riguardo consultare pag. 36sgg.

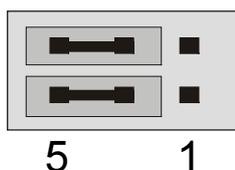
Cuffia.

In alternativa al sistema di amplificazione si possono anche usare la cuffia. Per la precisione se ne possono usare addirittura due, che tuttavia non devono essere indossate contemporaneamente - non serve a molto.

Le uscite sono dotate di un piccolo amplificatore (200 mWatt a 8 ohm) per cuffia, che si può inserire mediante un jumper proprio (JP1 = Out 1, JP2 = Out 2) sulla scheda. A questo scopo spostare i piccoli cappucci di plastica dalla posizione A alla posizione B.



Posizione A - Amplificatore per cuffia disinserito ... (funzionamento Line)



Posizione B - ... e attivato. (Funzionamento per cuffia)

Quando l'amplificatore per la cuffia è inserito e si utilizza un amplificatore hi-fi o altoparlanti attivi, di norma non c'è alcun pericolo di scossa. In questo caso, però, i rumori di disturbo possono essere decisamente maggiori.

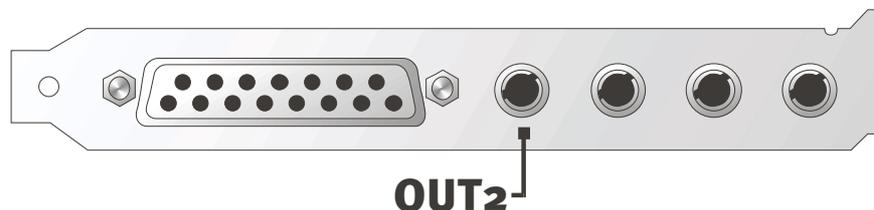
Avvertenza per la sicurezza.

Si consiglia di cablare tutte le periferiche (analogiche) sempre mentre sono ancora scollegate, sia per evitare il pericolo di una scossa elettrica - seppur debole -, sia per proteggere le membrane degli altoparlanti da picchi improvvisi. Nelle periferiche digitali sarebbe opportuno diminuire almeno il volume del sistema di riproduzione.



4 altoparlanti.

Per godere del "sound" totale di 4 altoparlanti disposti attorno a sé, è sufficiente collegare anche l'uscita OUT-2 con un (secondo) amplificatore o un'altra coppia di box attivi.



Non c'è da meravigliarsi se il segnale, quando si attiva la cosiddetta modalità con 4 altoparlanti, si abbassa leggermente. Questo fatto è tecnicamente normale.

Suggerimento

La cosa migliore sarebbe permettersi il lusso di due sistemi di riproduzione *identici*, poiché le differenze di suono negli amplificatori talvolta sono estremamente evidenti. Si consiglia di utilizzare due sistemi dotati di sub-woofer; naturalmente si possono anche collegare due altoparlanti per bassi ai relativi amplificatori. E' vero che le frequenze basse non si possono localizzare con esattezza - ma si sentono con un'intensità differente. Un po' di divertimento ...



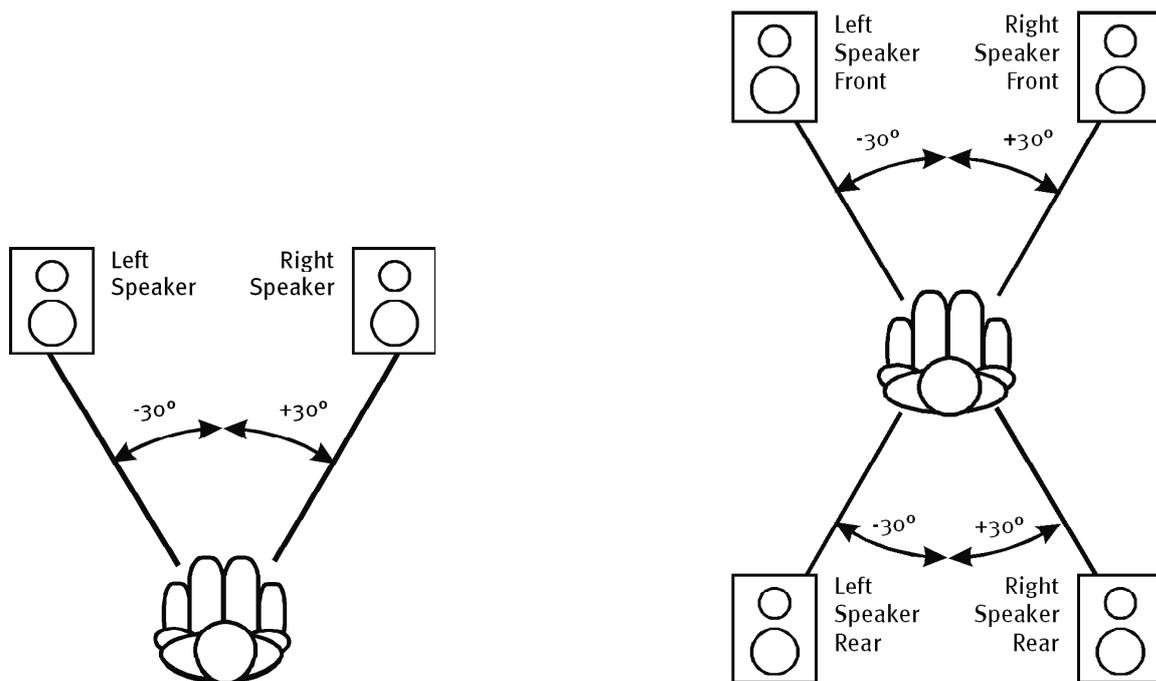
Driver della riproduzione .

La scheda SoundSystem DMX si può sentire quando per la riproduzione di file audio (per es. audio del sistema, file .WAV, programmi audio) si seleziona il driver "DMX Playback".

Posizione degli altoparlanti per un sound 3D ottimale.

Nella simulazione spaziale mediante altoparlanti e gestita da processori è indispensabile una corretta impostazione del sistema di riproduzione, poiché - diversamente da quando si utilizzato la cuffia - la posizione dell'orecchio è sempre leggermente diversa.

Il grafico seguente ha lo scopo di aiutare a trovare la posizione ottimale per le casse.



Ovviamente non è necessario che la testa sia orientata con un'angolazione precisa rispetto al sistema, perché alla lunga sarebbe sicuramente scomodo. In ogni caso, però, è opportuno provare diverse posizioni fino a trovare quella ideale.

Il 3D Sound Software allegato alla SoundSystem DMX offre la possibilità di scegliere tra 3 diverse modalità di riproduzione, che è necessario considerare attentamente. Gli algoritmi su cui si basa l'esatto posizionamento sono infatti molti differenti, a seconda dell'applicazione. Quindi: non serve a nulla accordare con la riproduzione impostata i 4 altoparlanti e successivamente la cuffia.

Prese interne dei terminali d'uscita.

Last but not least, vogliamo attirare l'attenzione sulle prese interne che si trovano dietro i due terminali d'uscita. Esse possono essere utilizzate per derivare il segnale audio prima del terminale e *in alternativa* per scopi interni. Esistono, per esempio, moduli con possibilità di regolazione da applicare alla parte anteriore del PC, che utilizzano questi collegamenti.

INGRESSO LINE.

L'ingresso Line lavora con il "livello hi-fi" normale di circa 1Vrms. Qui è possibile collegare, per esempio, l'uscita TAPE Record dell'amplificatore o la traccia AUX di un mixer.



Informazioni fondamentali.

Registrazioni da fonti audio analogiche, come riproduttori di cassette, videoregistratori o giradischi) si possono effettuare mediante l'ingresso contrassegnato da IN della SoundSystem DMX.



Il collegamento avviene mediante un mini-jack (jack stereo da 3,5 mm), che si unisce, per esempio, all'uscita TAPE Record dell'amplificatore o alla traccia AUX SEND di un mixer. La sensibilità dell'ingresso è regolabile e impostata per un "livello Line normale" (la specifica con i dati precisi si trova nell'Appendice). Il collegamento di un microfono avviene mediante l'ingresso MIC della DMX (vedi sopra), mentre le periferiche digitali si congiungono con l'apposito ingresso digitale della Sound-System.

In caso di registrazione selezionare nel ControlPanel della DMX alla voce "Record" la sorgente "Line".

Avvertenza per la sicurezza.

Si consiglia di cablare tutte le periferiche (analogiche) sempre mentre sono ancora scollegate, sia per evitare il pericolo di una scossa elettrica - seppur debole -, sia per proteggere le membrane degli altoparlanti da picchi improvvisi. Nelle periferiche digitali sarebbe opportuno diminuire almeno il volume del sistema di riproduzione.



Collegamento e registrazione di un giradischi.

Attualmente è molto "in voga" archiviare e restaurare registrazioni su vinile o gommalacca. Con la SoundSystem DMX si è perfettamente equipaggiati per effettuare registrazioni audio d'alta qualità, grazie al software per la registrazione e il montaggio in dotazione. Per il collegamento al giradischi, tuttavia, è necessario tenere conto di alcune particolarità che illustreremo qui di seguito.

Il collegamento diretto di un giradischi a una scheda audio come la DMX non è possibile, perché il giradischi – la causa tecnica è il sistema di registrazione – fornisce un segnale utile

troppo ridotto ed estremamente sbilanciato. Pertanto è assolutamente necessario inserire un amplificatore (amplificatore hi-fi o uno speciale amplificatore Phono con equalizzatore ottimizzato). Nel caso di un amplificatore hi-fi di norma si trova un'uscita TAPE Record, che si può collegare con la SoundSystem DMX.

Il software per la digitalizzazione e il montaggio della registrazione è allegato alla scheda audio. Il programma WaveLab (lite) di Steinberg, per esempio, è concepito in modo ottimale per l'elaborazione di file di grandi dimensioni e non dovrebbe presentare alcun problema neppure per i principianti, grazie alla procedura "intuitiva". Tuttavia il tradizionale software audio, da solo, non è adatto agli ardui compiti del restauro sonoro. Alle normali funzioni, come montaggio, equalizzazione (elaborazione con l'equalizzatore) e regolazione del volume, si aggiungono "attenuazione del rumore", "attenuazione del crepitio", "ottimizzazione del volume" e altre simpatiche funzioni come "addolcimento" e simili. Last but not least, sarebbe auspicabile anche una funzione di ottimizzazione CD. Tutte queste funzioni sono contenute in software specializzati, che si possono acquistare, per esempio, dalle seguenti case produttrici:

Algorithmix	www.algorithmix.com
Dartech	www.dartech.com
Diamond Cut Productions	www.diamondcut.com
Sonic Foundry	www.sonicfoundry.com
Steinberg	www.steinberg.net

Prese interne dei terminali d'ingresso.

Last but not least, vogliamo attirare l'attenzione sulle prese interne che si trovano dietro i terminali d'ingresso. Esse possono essere utilizzate per derivare il segnale audio prima del terminale e *in alternativa* per collegamenti interni. Esistono, per esempio, moduli con possibilità di regolazione da applicare alla parte anteriore del PC, che utilizzano questi collegamenti.

INGRESSO PER MICROFONO.

L'ingresso MIC serve al collegamento dei microfoni a condensatore normalmente in commercio (con e senza batteria). La sensibilità di ingresso è di circa 0,1Vrms.



Informazioni fondamentali.

Registrazioni con il microfono, per esempio per il riconoscimento vocale o per la telefonia collegata a Internet, possono essere effettuate con l'ingresso MIC della SoundSystem DMX. Si utilizzi un normale microfono a condensatore o un headset con un jack mono (mini-jack da 3,5 mm).



La sensibilità si regola nel ControlPanel della SoundSystem DMX. Inoltre c'è un interruttore per la preamplificazione integrata dell'ingresso per il microfono. Questa testina contrassegnata dalla scritta "BOOST" aumenta la sensibilità dell'ingresso, però comporta un aumento del fruscio .

Avvertenza per la sicurezza.

Quando si usano microfoni si possono verificare improvvise e sgradevoli reazioni (fischi), che possono avere effetto non soltanto sugli altoparlanti, ma anche sull'udito dell'utente. Si consiglia quindi caldamente di abbassare il volume del sistema in occasione del primo utilizzo di un microfono, aumentandone il volume, se necessario, gradualmente.



Equivoci.

Per evitare equivoci: dall'ingresso per microfono di una "scheda audio" non ci si devono aspettare miracoli di qualità – neppure se si tratta di un prodotto TerraTec ;-). Non dimenticare che l'ingresso per il microfono non può essere utilizzato per microfoni con la cosiddetta alimentazione virtuale (tensione da 48V per l'alimentazione elettrica). Questi strumenti, utilizzati dai professionisti nelle sessioni in studio o live, dispongono di solito di un jack da 6,3 mm o di un connettore a 3 poli XLR – Quindi si può risparmiare tempo e denaro per adattatori fatti in casa per mini-jack. Se l'obiettivo è una registrazione di qualità professionale (per es. per voce, canto o strumenti), non si può fare a meno di una periferia professionale addizionale. Preamplificatori per microfoni o mixer con i relativi ingressi e tracce AUX Send (o sottogruppi) possono essere acquistati nei negozi specializzati.

Si ricordi inoltre che l'ingresso per il microfono della SoundSystem DMX è mono.

Prese interne dell'ingresso per il microfono.

Last but not least, vogliamo attirare l'attenzione sulle prese interne che si trovano dietro al terminale per il microfono. Essa può essere utilizzata per derivare il segnale audio prima del terminale e *in alternativa* per collegamenti interni. Esistono, per esempio, moduli con possibilità di regolazione da applicare alla parte anteriore del PC, che utilizzano questi collegamenti.

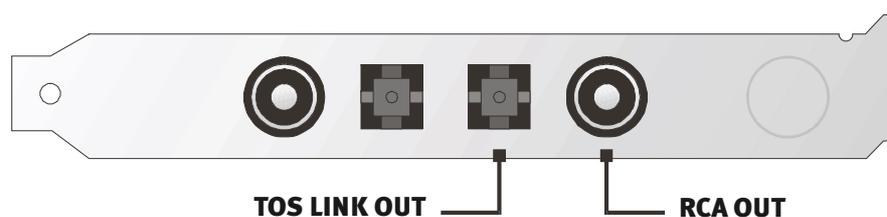
USCITA DIGITALE.

L'uscita digitale fornisce un segnale standard S/PDIF per apparecchi non professionali. Tra questi, per esempio, amplificatori digitali, registratori MiniDisk o DAT.



Informazioni fondamentali.

Per trasferire digitalmente della musica dal calcolatore ad altri apparecchi, si può utilizzare il modulo digitale collegato con la scheda. Per la riproduzione si può scegliere tra un'uscita coassiale (RCA) e un'uscita ottica (spesso definita anche TOS Link). Si possono collegare senza problemi due apparecchi – il segnale viene riprodotto parallelamente da entrambe le uscite.



Nel ControlPanel del SoundSystem si scelga sotto "Settings" per la riproduzione dapprima la modalità DIG(ital) "Output". In questo modo si ha la possibilità di regolare la frequenza di campionamento della scheda all'uscita. Ciò può essere effettuato successivamente con "DIG OUT Frequency".

Suggerimento.

Di regola gli apparecchi non professionali come MiniDisk, amplificatori digitali o DAT funzionano come una frequenza di campionamento da 44.1kHz.

Questa regolazione deve essere effettuata manualmente, se l'apparecchio in questione non si sincronizza automaticamente. Una sincronizzazione è assolutamente necessaria per garantire una registrazione perfetta (senza "drop out").



Il volume del segnale digitale si regola esclusivamente con il regolatore MASTER sul lato "Riproduzione". Non si dimentichi che questo regolatore non influisce soltanto sul volume della riproduzione (nel monitoring), ma modifica anche il segnale digitale. Per una "trasmissione" perfetta del segnale audio, quindi, il regolatore dovrebbe sempre essere nella posizione base. In caso di dubbi sulla correttezza della regolazione, si consiglia di caricare il mixer setting preimpostato (**Digital OUT default.TTM**).

Le suddette impostazioni non influiscono su una registrazione digitale effettuata *con* la SoundSystem DMX.

Modalità DIG OUT .

Per i diversi campi d'applicazione dell'uscita digitale, la DMX permette inoltre di scegliere tra due diverse modalità d'uscita (modalità DIG OUT): OUT₁ o WAV/MIDI. La differenza tra queste due regolazioni consiste nel tipo di segnale che può essere riprodotto direttamente attraverso l'uscita digitale (cioè senza mescolare altre fonti di segnale). Con la regolazione OUT₁ all'uscita digitale ci sono gli stessi segnali (radio, CD audio ecc. inclusi) disponibili anche all'uscita analogica OUT₁. Purtroppo dato il numero di segnali presenti non si può evitare che "sfugga" un certo fruscio di fondo. Qui entra in azione la regolazione WAV/MIDI: in questa modalità vengono trasferiti all'uscita digitale soltanto i file WAV e MIDI che siano stati entrambi "prodotti digitalmente" e quindi siano privi di fruscio.

Protezione dalla copia.

E' possibile dotare la propria registrazione di una protezione, per evitare che venga copiata in caso di riproduzione su un altro apparecchio. Ciò può essere opportuno quando, per esempio, si registra una composizione sotto forma di demo su DAT o MiniDisk e si vuole evitare che ne vengano fatte copie (digitali).

Backup.

L'interfaccia digitale del SoundSystems e il relativo software non è predisposto per un backup su DAT. In linea di principio ciò sarebbe fattibile, ma oggi esistono molte possibilità di realizzare backup come CD a basso costo e con meno dispendio di tempo.

Ulteriori informazioni sull'interfaccia digitale e l'utilizzo di cavi digitali si trovano nel paragrafo seguente, "Ingresso digitale".

Quindi è opportuno continuare a leggere ... ;-)

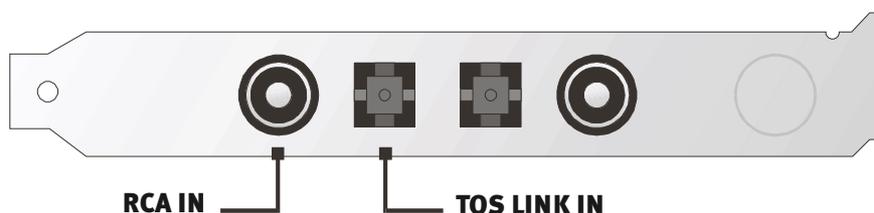
INGRESSO DIGITALE.

L'ingresso digitale riceve un segnale standard S/PDIF da apparecchi non professionali. Tra questi, per esempio, registratori MiniDisk o DAT. Per la registrazione è necessario seguire una precisa procedura, qui descritta.



Informazioni fondamentali.

Per collegare apparecchi con uscita digitale secondo lo standard S/PDIF alla SoundSystem DMX, utilizzare il modulo digitale collegato alla scheda. Per la registrazione si può scegliere tra un ingresso coassiale (RCA) e un ingresso ottico (spesso definito anche TOS Link).



Si possono collegare senza problemi due apparecchi, ma la registrazione avviene soltanto da uno.

L'interfaccia digitale della DMX lavora con tutte le tre frequenze standard con una risoluzione di 16Bit, quindi 32, 44.1 e 48kHz.

Nel ControlPanel del SoundSystem selezionare prima la sorgente dell'ingresso (coassiale od ottico) sotto "Settings". Quindi selezionare come modalità DIG(ital) la posizione "Input". In questo modo il SoundSystem si sincronizza automaticamente su un segnale digitale esterno. Questa operazione è assolutamente necessaria per garantire una registrazione perfetta (senza "drop out").

Il volume del segnale digitale si regola esclusivamente con il regolatore DIG IN sul lato "Riproduzione". Si ricordi che questo regolatore influisce soltanto sul volume della riproduzione del segnale collegato all'ingresso digitale – la registrazione digitale non viene modificata dalla sorgente "DIG".

Per la registrazione digitale. Per la registrazione dell'ingresso digitale ci sono due possibilità. Da un lato si può rilevare l'intero segnale della DMX, quindi tutto ciò che arriva al mixer al momento della registrazione - incluso il fruscio interno per es. di un'unità disco per CD ROM.

Dall'altro è anche possibile registrare *solo* il segnale digitale presente – che sarebbe l'alternativa preferita per la maggior parte delle applicazioni. Selezionare la sorgente di registrazione desiderata nel ControlPanel per il lato "Record" (Mix e DIG).

A proposito: l'eventuale presenza di una protezione dalla copia (il cosiddetto SCMS o CopyProtection Bit) viene ignorata e non registrata.

DA SAPERE.

Anche in caso di trasferimento di dati audio tramite conduttore di rame (coassiale) o a fibre ottiche (ottico) si possono verificare alcuni difetti, che di norma non si sentono. Tuttavia è necessario badare di scegliere cavi di qualità, non troppo lunghi (cavo coassiale da 75 ohm, fino a circa 5 m di lunghezza, cavo ottico in plastica rinforzata con fibra di vetro lungo fino a circa 2 m). Per i cavi in fibra di vetro si dovrebbe verificare che il cavo non sia piegato.

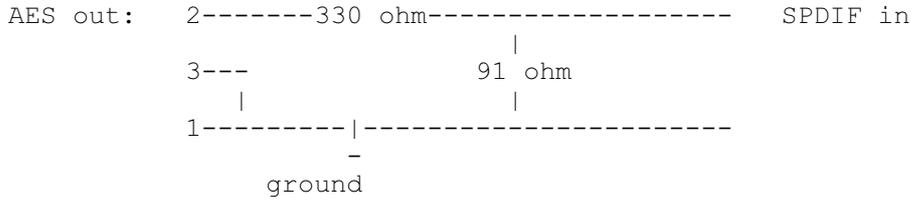
Le differenze di suono nei cavi digitali sembrerebbero a prima vista incomprensibili, tuttavia potrebbero effettivamente verificarsi. Ciò può essere dovuto, tra gli altri motivi, all'impiego di algoritmi per la correzione dei difetti, che in cavi di qualità differente naturalmente vengono impiegati con frequenza diversa. Comunque queste variazioni di suono di solito sono talmente ridotte, che è necessario fare molta attenzione a non confondere la realtà con l'immaginazione. Per gli interessati: in Internet esistono alcuni newsgroup militanti, talvolta anche divertenti, che si occupano di questo argomento ;-).

Last but not least, ancora un'avvertenza per il protocollo di trasmissione: Attraverso l'interfaccia ottica vengono trasmessi esclusivamente dati in base allo standard S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface). Il collegamento di ADAT o altre periferiche compatibili non è previsto.

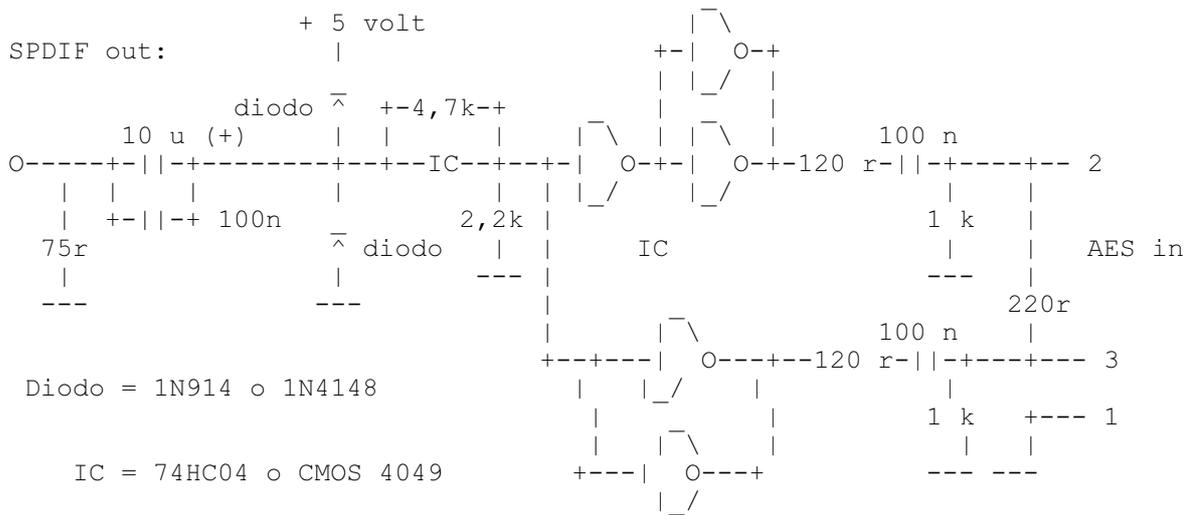
Di norma non possono funzionare neanche periferiche con interfaccia AES/EBU - quindi non serve a nulla improvvisare speciali adattatori. Poiché il protocollo di AES/EBU, però, è quasi identico a quello di S/PDIF e la trasmissione differisce sostanzialmente solo per l'intensità del segnale, con qualche piccola brasatura è possibile costruirsi un convertitore adeguato.

Un piccolo schema elettrico e altre informazioni si trovano in Internet, per es. al seguente indirizzo: <http://www.hut.fi/Misc/Electronics/docs/old/spdif.html> (vedere anche il grafico seguente).

AES/EBU verso S/PDIF



S/PDIF verso AES/EBU



Avvertenza: TerraTec non si assume alcuna responsabilità sul funzionamento e sugli effetti di questo circuito. Né può fornire alcun supporto tecnico per la sua realizzazione.



COLLEGAMENTI CD-AUDIO.

La SoundSystem DMX offre due collegamenti disaccoppiati per l'uscita analogica delle unità disco CD. Nel ControlPanel della DMX si trovano vicino al regolatore contrassegnato da "CD".



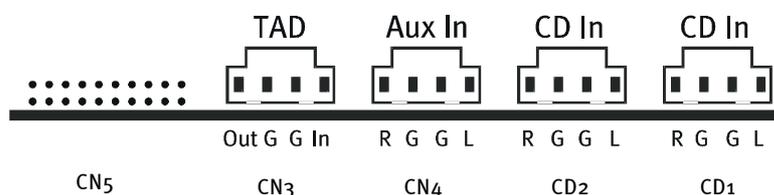
Informazioni fondamentali.

Una proprietà particolarmente bella della SoundSystem DMX è la possibilità di collegare contemporaneamente due unità disco CD (per es. l'unità disco CD ROM e un masterizzatore) alla scheda senza perdite di livello. Gli ingressi CD1 e CD2 sono separati tra loro elettricamente e mescolati nel mixer. Il volume di entrambi viene regolato con il regolatore "CD".

In caso di registrazione dall'unità disco CD selezionare nel ControlPanel della DMX sotto "Record" la voce "CD".

I terminali sono realizzati in modo da essere compatibili con lo standard MPC3, ampiamente diffuso.

La posizione dei contatti (pin) dei segnali e della massa è la seguente:



Di solito i cavi adatti sono allegati all'unità disco CD oppure si possono acquistare nei negozi specializzati.

Se è necessario avere una regolazione autonoma per le due unità disco, si può utilizzare come alternativa l'ingresso AUX della DMX. Tuttavia la sensibilità di ingresso è leggermente differente: circa 1.5Vrms per gli ingressi CD, circa 1Vrms per l'ingresso AUX. Per la registrazione di entrambe le fonti si utilizzi in questo caso la posizione "Mix" nel ControlPanel della DMX, sotto "Record".

INGRESSO AUX.

La SoundSystem DMX è dotata di un ingresso audio interno, per es. per le schede video. In alternativa anche qui si può collegare un'unità disco CD. Nel ControlPanel della DMX c'è un regolatore del volume autonomo.



Informazioni fondamentali.

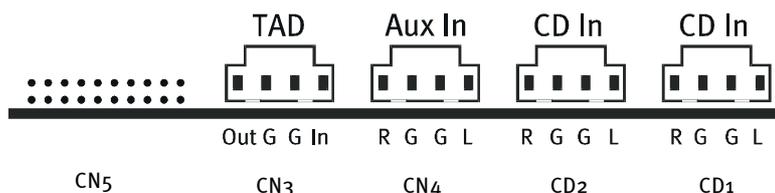
La SoundSystem DMX è dotata di un altro ingresso per altre periferie PC. All'ingresso interno AUX contrassegnato da CN4, per esempio, può essere collegata una scheda video/grabber o l'uscita audio analogica di una scheda DVD. Si può anche pensare al collegamento di un'altra unità disco CD, ma la sensibilità dell'ingresso con il collegamento AUX è di pochissimo superiore di quella con gli ingressi CD (circa 1Vrms per l'ingresso AUX, circa 1.5Vrms con gli ingressi CD).

Il volume si regola nel ControlPanel della DMX mediante il regolatore "AUX". In caso di registrazione selezionare sotto "Record" la posizione "MIDI2/AUX".

Attenzione! Come risulta dalla regolazione combinata per MIDI e per il collegamento AUX, i segnali di una scheda figlia collegata alla presa Wavetable "corrono" insieme al segnale AUX. A differenza dei due ingressi CD, essi non sono separati elettricamente. Se possibile, è quindi opportuno evitare un impiego contemporaneo. Se tuttavia due apparecchi verranno collegati a "una linea", sarà inevitabile una netta riduzione del livello di entrambi gli apparecchi. Inoltre non potremo assumerci alcuna garanzia che alla lunga ciò non influisca negativamente sugli apparecchi collegati.

Il terminale è realizzato in modo da essere compatibile con lo standard MPC3, ampiamente diffuso.

La posizione dei contatti (pin) dei segnali e della massa è la seguente:



Di solito il cavo adatto è allegato alla periferica da collegare o si può acquistare nei negozi specializzati.

COLLEGAMENTO WAVETABLE E SINTETIZZATORE INTERNO .

La SoundSystem DMX è dotata di un collegamento per le schede figlie Wavetable. A pag. 10 nel capitolo "Collegamento di una scheda figlia Wavetable" sono riportate le avvertenze per l'installazione. Il volume si regola nel ControlPanel della DMX mediante il regolatore "AUX".



L'installazione di una scheda figlia Wavetable va effettuata come descritto a pag. 10 nel capitolo "Collegamento di una scheda figlia Wavetable". Il volume si regola nel ControlPanel della DMX mediante il regolatore "AUX". In caso di registrazione, nel ControlPanel della DMX selezionare sotto "Record" la posizione "MIDI2/AUX".

Attenzione! Come già illustrato nel paragrafo "Ingresso AUX", i segnali di una scheda figlia collegata alla presa Wavetable "corrono" insieme al segnale AUX. A differenza dei due ingressi CD, essi non sono separati elettricamente. Se possibile, è quindi opportuno evitare un impiego contemporaneo. Se tuttavia due apparecchi verranno collegati a "una linea", sarà inevitabile una netta riduzione del livello degli apparecchi. Inoltre non potremo assumerci alcuna garanzia che alla lunga ciò non influisca negativamente sugli apparecchi collegati.

Sulla Wavetable integrata e sul futuro della sintesi sound.

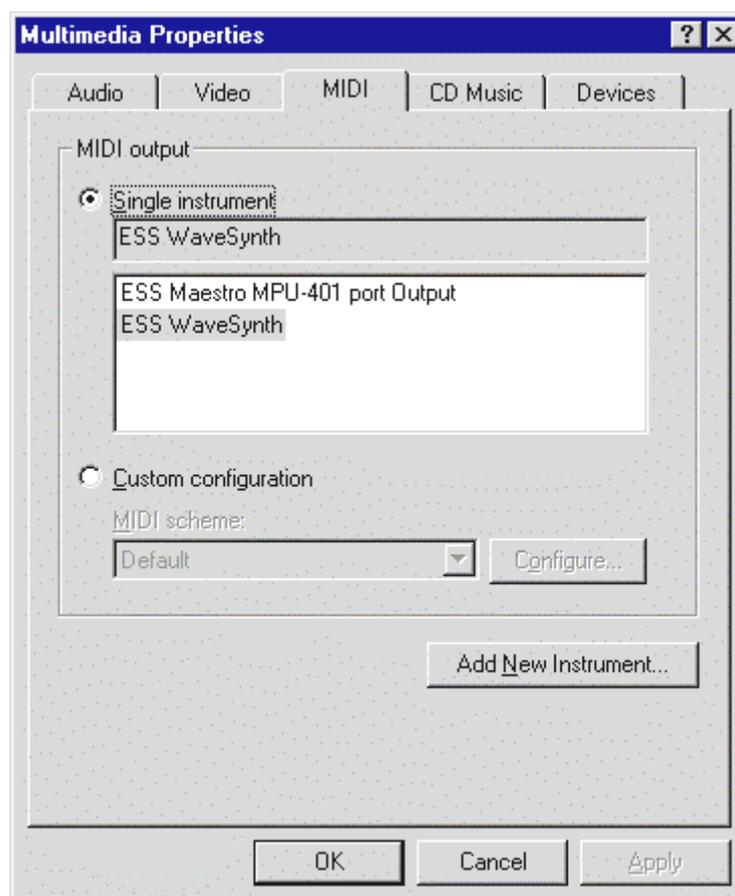
La SoundSystem DMX elabora i file MIDI tramite un sintetizzatore Wavetable integrato in un chipset (hardware a 64 voci). Il futuro della (General MIDI-) tecnologia Wavetable, secondo il parere degli esperti, è senz'altro nella sintesi software su base Host. Che la musica basata puramente sul General MIDI già oggi non rivesta più un ruolo importante, è reso evidente dal fatto che l'industria dell'intrattenimento abbia rinunciato per i giochi all'audio MIDI – la riproduzione a più canali di audiostream complessi o di alta qualità in relazione al 3D prosegue la propria vittoriosa campagna; con la SoundSystem DMX raggiunge la massima priorità.

Il sintetizzatore Wavetable della SoundSystem DMX, abbandonata definitivamente lo standard Microsoft DirectMusic e la definizione per il formato audio DLS2, può essere compatibile con un aggiornamento di software (WDM). Alcune applicazioni utilizzano già oggi il GS Soundset della famosa serie SoundCanvas, integrato in nuove versioni di DirectSound e prodotto su licenza Roland. Per questo motivo la SoundSystem DMX ha rinunciato alla licenza – legata a costi aggiuntivi e talvolta insensati – di uno speciale SoundSet. I suoni del General MIDI Set fornito dal costruttore del chipset sono qualitativamente del livello di altre schede audio dello stesso segmento di prezzo. Con questa soluzione, purtroppo, anche le possibilità di programmazione rimangono nei limiti. I parametri SystemExclusive, per esempio, non vengono elaborati.

Per trovare un rimedio e ottenere anche dalla DMX il prestigioso suono abitualmente offerto dai prodotti TerraTec, su questa scheda si trova anche un collegamento per una scheda figlia Wavetable addizionale. A questo scopo è disponibile la serie WaveSystem, da richiedere come opzione. Con la DMX si possono però anche utilizzare senza problemi moduli di altri costruttori – come DB-50 XG Yamaha o SCD-10/15 Roland.

Driver MIDI.

Per la riproduzione delle informazioni MIDI tramite il modulo Wavetable esterno si utilizza un driver autonomo. Questo driver, denominato nel sistema "DMX MPU-401", può essere selezionato ovunque sia necessario. Per esempio, nei programmi per sequenziatore come Cubase, Logic, Cakewalk o BUZZ, oltre al driver "DMX WaveSynth" per il sintetizzatore interno è disponibile anche la suddetta uscita del modulo. Questo driver viene utilizzato, tra l'altro, anche quando esternamente si vogliono utilizzare periferiche collegate alla porta GAME. Perché i file MIDI possano essere utilizzati da Windows tramite la riproduzione dei media – oppure da programmi che non permettano regolazioni MIDI aggiuntive – aprire nel Pannello di controllo di Windows le "Proprietà - Multimedia" e impostare l'uscita MIDI sul driver (vedere grafico).



INGRESSO TAD (TELEPHONE ANSWERING DEVICE).

La SoundSystem DMX è dotata di un ingresso audio interno per schede modem dotate di funzioni Voice. Nel ControlPanel c'è un regolatore del volume autonomo.

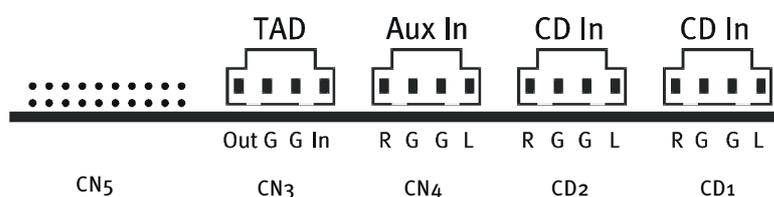


Informazioni fondamentali.

La SoundSystem DMX è dotata di uno speciale ingresso per un modem Voice integrato o dotato di sistema telefonico. Il volume si regola nel ControlPanel della DMX mediante il regolatore "TAD". Per la registrazione selezionare sotto "Record" la posizione "TAD" – chi l'avrebbe detto?

Il terminale è realizzato in modo da essere compatibile con lo standard MPC3, ampiamente diffuso.

La posizione dei contatti (pin) dei segnali e della massa è la seguente:



Di solito il cavo adatto è allegato alla periferica da collegare o si può acquistare nei negozi specializzati.

INTERFACCIA PER JOYSTICK/MIDI.

Alla porta GAME/MIDI della SoundSystem DMX è possibile collegare joystick analogici e digitali come pure - tramite un adattatore da richiedere come opzione - periferiche MIDI. L'interfaccia viene comandato tramite un driver compatibile DirectInput.



Informazioni fondamentali.

La SoundSystem DMX offre un collegamento combinato per vecchi joystick e moderni InputDevices - vale a dire: Joystick ForceFeedback, Gamepad, Flightstick e tutto ciò che è assolutamente necessario.

Mediante un cavo adattatore, da richiedere come opzione, si possono unire anche numerosi "device" alla porta GAME. Il supporto del driver delle specifiche Microsoft DirectInput permette di ricorrere più rapidamente all'hardware e anche di comunicare con la periferia - importante, per es. per i joystick ForceFeedback.

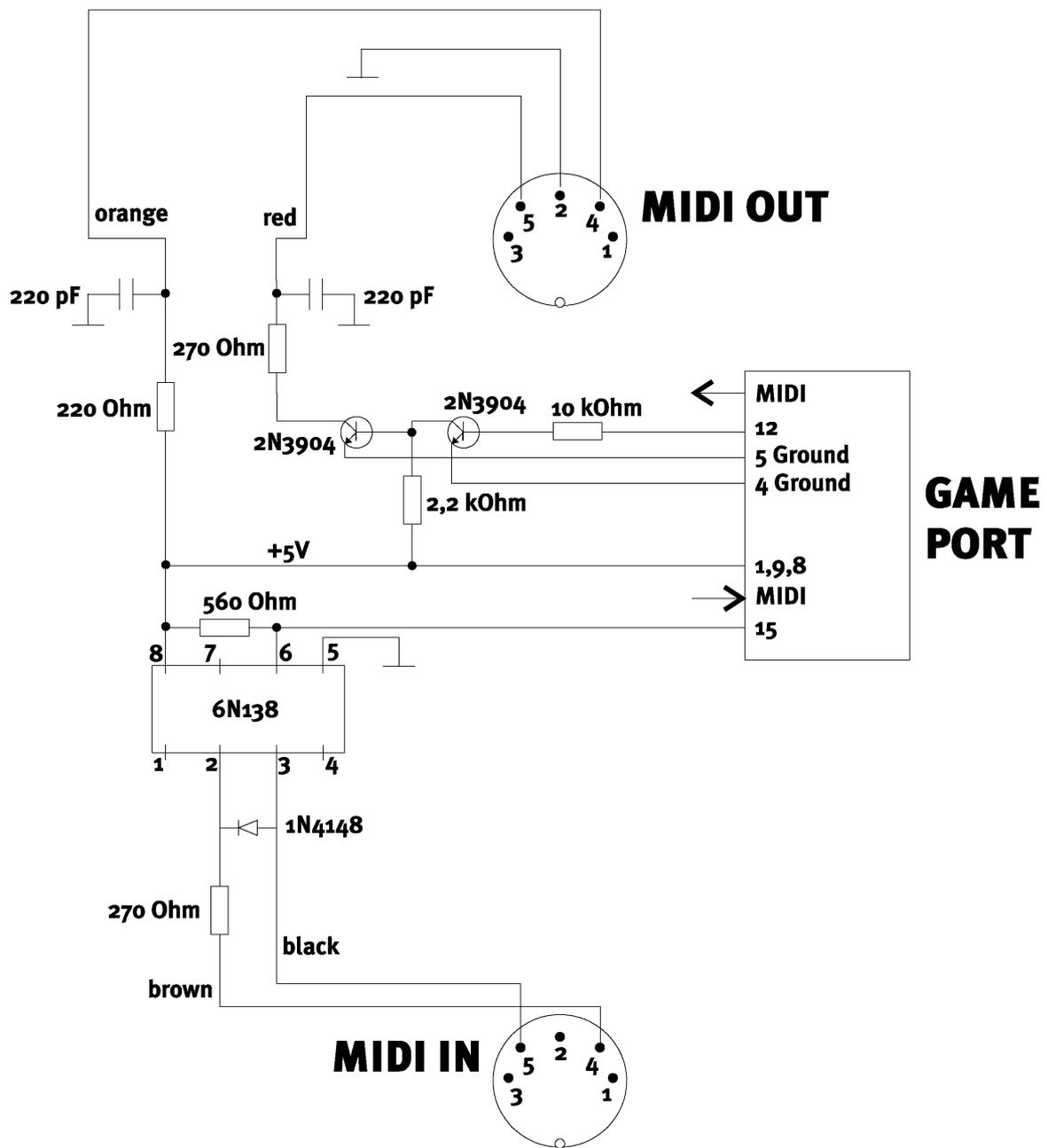


MIDI.

Anche le periferie MIDI si possono collegare alla SoundSystem DMX mediante un cavo adattatore. Si tratta di un accessorio opzionale, che si può trovare nei negozi specializzati oppure richiedere direttamente a TerraTec. Sarà sufficiente visitare il nostro Online Shop, <http://www.terratec.net/>.

Poiché spesso ci viene richiesto uno schema elettrico per questo "cavo" adattatore, abbiamo riportato qui di seguito le informazioni necessarie. Come si può vedere, però, l'adattatore per la porta GAME/ MIDI non è un semplice cavo. Sono necessari componenti accessori come optoaccoppiatori e transistori. Consigliamo quindi di acquistare il componente in negozio - non è una spesa eccessiva.

Circuito dell'interfaccia MIDI.



Avvertenza: TerraTec non si assume alcuna responsabilità sul funzionamento e sugli effetti di questo circuito. Né può fornire alcun supporto tecnico per la sua realizzazione.



COLLEGAMENTO RADIO.

Alla scheda SoundSystem DMX può anche essere collegato internamente un modulo radio, anch'esso da richiedere come opzione. Le informazioni sull'installazione si trovano nel capitolo "Installazione" a pag. 10.



Registrazioni.

Registrazioni del programma radio corrente possono essere effettuate con il software radio TerraTec o un altro Wave-Editor a scelta (per es. WaveLab). Prima è necessario posizionare nel ControlPanel della DMX la sorgente di registrazione su "Radio". Come driver per la registrazione si può scegliere nell'applicazione desiderata il driver "DMX Record".

Da sapere.

In sostanza qui valgono le avvertenze riportate nel manuale del modulo radio. Interessante è il fatto che il volume del programma corrente può essere regolato sia nel software stesso sia (con Windows 95/98) nel ControlPanel della DMX. Se si aprono entrambe le applicazioni, si constaterà che le slider si muovono contemporaneamente durante la regolazione. Windows è divertente, vero? ;-)



SINTESI DEL SOFTWARE.

Il TerraTecTeam non ha risparmiato spese e ancor meno sforzi per confezionare un pacchetto di software veramente valido. Si trovano infatti programmi che permettono di ...

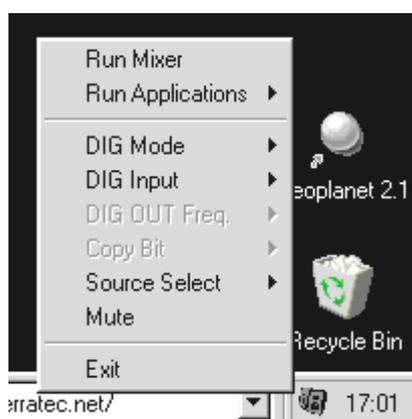
- regolare e gestire la SoundSystem DMX,
- ascoltare tutti i formati principali (e anche un paio meno diffusi) di file audio,
- scoprire personalmente i "mondi" del suono Audio 3D,
- elaborare dati audio registrati e importati
- e addirittura comporre in proprio brani musicali.

Uno strumento completo, si può dire. E il più bello: i programmi sono in grado di offrire servizi di livello professionale in tutti i campi. Nessun giochetto e (quasi ...) nessun freeware o shareware" . Chi li desidera, dovrà cercarli sul CD della SoundSystem DMX. Nella cartella "HOTSTUFF.!!!" – come è tradizione di TerraTec – abbiamo raccolto i programmi audio shareware e freeware a nostro parere migliori e più utili, per offrire ai nostri utenti materiale sufficiente per parecchie ore di divertimento e lavoro.

All'opera dunque: dopo l'installazione del software sono disponibili – se sono stati selezionati per l'installazione tutti i componenti – i seguenti programmi, che desideriamo descrivervi in breve. Ulteriori informazioni si trovano nei file di assistenza relativi ai software. Buon divertimento!

CONTROLPANEL DELLA DMX.

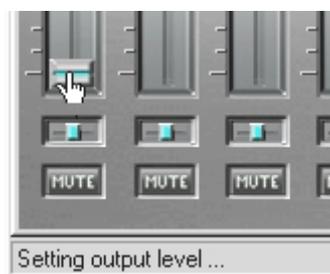
Il ControlPanel della DMX è - oltre ai driver – di gran lunga il software più importante del pacchetto. A seconda della situazione, è possibile attivare la scheda DMX e gestirla. Inoltre da qui si possono lanciare fino a cinque programmi, necessari per lavorare con il SoundSystem. Per permettere un accesso ancora più rapido al ControlPanel e alle sue principali funzioni, esso è disponibile anche nella barra d'avvio di Windows come menu della barra delle applicazioni. Il simbolo si trova in basso a destra, proprio a fianco o vicino all'orologio; per aprirlo è sufficiente cliccarvi sopra con il tasto destro del mouse. Con il tasto sinistro del mouse si apre nuovamente il ControlPanel in tutto il suo splendore.



E' sufficiente cliccare con il tasto destro del mouse.

Informazioni fondamentali per l'utilizzo.

A ogni elemento è assegnata una breve spiegazione sul bordo inferiore del software, che compare quando ci si posiziona sull'elemento con il mouse – il ControlPanel quindi si spiega da sé.



Muovere il puntatore del mouse su un elemento per farne comparire la descrizione.

Funzionamento del mouse.

Il ControlPanel è stato concepito appositamente per offrire un'elevata efficienza nell'uso quotidiano. Oltre alla parte esplicativa che compare toccando con il mouse i vari elementi, nelle slider è sufficiente un doppio clic per richiamare regolatori di uso frequente. Sono disponibili le seguenti funzioni:

- Trascinare la barra di una slider con il tasto sinistro del mouse facilita la regolazione.
- Un semplice clic del mouse nel campo del regolatore permette alla barra di avvicinarsi con cautela alla posizione dopo il clic del mouse ... o semplicemente: cliccare – Il regolatore seguirà.
- Un doppio clic sulla presa o nel campo di misurazione riporta la presa all'ultima regolazione caricata.
- Cliccando con il tasto destro del mouse nel campo privo di elementi di comando, compare un menu PopUp per la regolazione della funzione "ControlPanel della DMX sempre in primo piano". Il ControlPanel della DMX rimane sempre visibile sugli altri programmi.

Caricamento e archiviazione.

Utile si rivela anche la possibilità di archiviare impostazioni, che si vogliano conservare. E' per esempio possibile archiviare impostazioni speciali con 2 o 4 altoparlanti, con o senza CD Audio, ecc. per determinati giochi.

La funzione necessaria si trova nella sezione "Settings". Queste impostazioni vengono salvate in un file .TTM.

Suggerimenti per freak. Il mixer si può attivare anche mediante la riga di comando con parametri ;-). Basta inserire il nome del programma, seguito dal percorso e dal nome assegnato alle impostazioni del mixer. Inoltre è possibile attivare al minimo il ControlPanel della DMX direttamente con il parametro "minimize" (si veda l'esempio più oltre).

E ancora: il file *.LNG contiene quasi tutti i testi (StringSet) visualizzati nel ControlPanel della DMX e può essere editato liberamente. E' così possibile, per esempio, utilizzare le proprie denominazioni delle fonti di registrazione.



Esempio.

```
DMXMixer.exe C:\Programme\DMX\ControlPanel\Gioco scelto.TTM /minimize
```

... il Panel si attiva, sotto forma di menu della barra delle applicazioni, con le impostazioni personalizzate.

Hotkey.

Per gli specialisti abbiamo assegnato a quasi tutte le funzioni anche dei comandi da tastiera (Hotkey), che permettono una navigazione ancora più veloce. Ciò si rivela particolarmente utile quando si opera servendosi del software per il riconoscimento vocale oppure si utilizza un hardware aggiuntivo come il *PCdash* di Saitek (www.saitek.com). Ecco una sintesi della mappa della tastiera attuale.

Comando del volume

Ctrl + barra spaziatrice = Master Volume in alto

Ctrl + Shift + barra spaziatrice = Master Volume in basso

Comando Mute

Ctrl + Alt + barra spaziatrice = Master attivato/disattivato

Ctrl + Alt + W = Wave attivato/disattivato

Ctrl + Alt + M = MIDI attivato/disattivato

Ctrl + Alt + A = AUX attivato/disattivato

Ctrl + Alt + L = Line attivato/disattivato

Ctrl + Alt + C = CD attivato/disattivato

Ctrl + Alt + R = Radio attivata/disattivata

Ctrl + Alt + Shift + M = Micro attivato/disattivato

Ctrl + Alt + T = TAD attivato/disattivato

Ctrl + Alt + D = DigIn attivato/disattivato

Ctrl + Alt + G = Mic Boost ins./dis.



Commutazione della sorgente di registrazione

Ctrl + Shift + L = seleziona Line In

Ctrl + Shift + C = seleziona CD In

Ctrl + Shift + A = seleziona AUX

Ctrl + Shift + R = seleziona radio

Ctrl + Shift + P = seleziona Mic

Ctrl + Shift + D = seleziona Dig In

Ctrl + Shift + T = seleziona TAD In

Ctrl + Shift + X = seleziona Mix

Funzioni dell'interfaccia digitale

Ctrl + Alt + Shift + C = ingresso coassiale

Ctrl + Alt + Shift + P = ingresso ottico (TOS-Link)

Ctrl + Alt + Shift + I = modalità Input

Ctrl + Alt + Shift + O = modalità Output

Ctrl + Alt + Shift + 1 = 32 kHz frequenza di riproduzione (frequenza di campionamento)

Ctrl + Alt + Shift + 2 = 44.1 kHz frequenza di riproduzione (frequenza di campionamento)

Ctrl + Alt + Shift + 3 = 48 kHz frequenza di riproduzione (frequenza di campionamento)

Altre funzioni

Ctrl + Alt + 2 = modalità con 2 altoparlanti

Ctrl + Alt + 4 = modalità con 4 altoparlanti

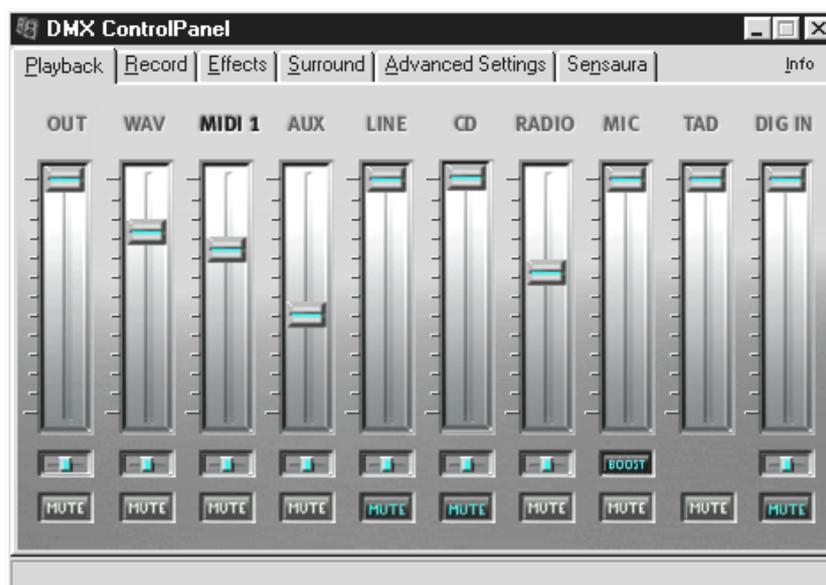
Ctrl + O = Caricamento delle impostazioni del mixer (il ControlPanel della DMX deve essere aperto e attivo)

Ctrl + S = Archiviazione delle impostazioni del mixer (il ControlPanel della DMX deve essere aperto e attivo)

Hotkey aggiornate o integrazioni a questa lista si trovano nel file **HOTKEYS.TXT** nella cartella del programma del ControlPanel DMX.

Finestra della Riproduzione.

Qui si regolano – chi l'avrebbe detto? – i volumi delle singole fonti dei segnali. Fenomeni di "usura" dovuti al frequente utilizzo potrebbero verificarsi con il regolatore "OUT" – con il quale si regola il volume generale del sistema. Inoltre:



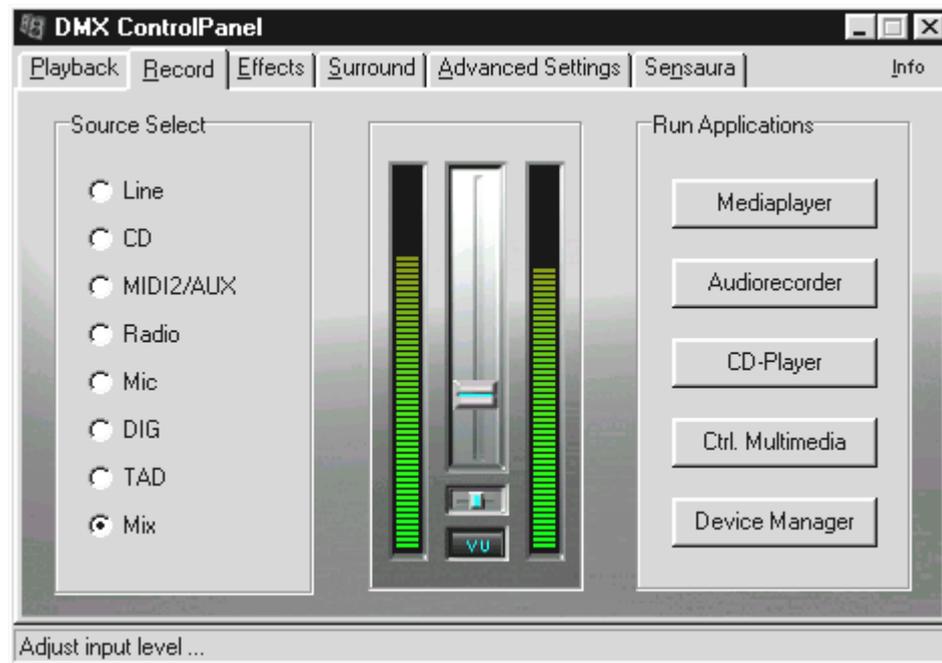
WAV	regola la riproduzione di tutti gli audio stream, che vengono suonati tramite il driver del DMX Playback.
MIDI 1	è responsabile per il volume del sintetizzatore Wavetable interno.
AUX, RADIO e TAD	mescolano le tracce dei relativi segnali – per maggiori informazioni si consiglia di leggere il relativo paragrafo nel capitolo "I collegamenti della scheda e loro utilizzo".
LINE	regola la riproduzione (non la sensibilità della registrazione) di una periferica collegata all'ingresso Line.
MIC	fa lo stesso per un microfono collegato.
CD	regola il volume <i>di entrambi</i> gli ingressi audio CD.
DIG IN	permette di abbassare il livello del segnale di una sorgente digitale; viene nascosto quando alla scheda non è collegato un modulo digitale. Anche questo regolatore <i>non</i> si occupa della sensibilità della registrazione.

Inoltre tutte le fonti dei segnali possono essere disattivate premendo il tasto MUTE. Esse tuttavia vengono visualizzate ugualmente se la sorgente viene selezionata esplicitamente - è ovvio, ci troviamo nella finestra della riproduzione, non della registrazione. Un segnale disinserito viene visualizzato se è stata selezionata la sorgente di registrazione "Mix".

La posizione dell'immagine stereo si gestisce tramite il regolatore Panorama, che si trova sopra.

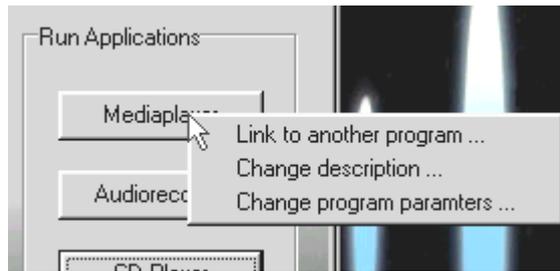
Finestra della Registrazione.

Nella finestra della registrazione si definisce quale fonte del segnale deve essere rilevata attraverso il driver DMX Record di un'applicazione. Se si desiderano "campionare" diverse periferie oppure l'uscita della stessa DMX, selezionare la registrazione "Mix".



Al centro della finestra si vede il VU-Meter, l'indicatore dei comandi del SoundSystems. Il pulsante sotto la serie di LED serve ad attivarlo e disattivarlo. Ciò è utile perché è necessario l'indicatore delle risorse del sistema, per garantire un indicatore dei livelli. A questo scopo sullo sfondo viene digitalizzata a 16Bit la risoluzione e analizzata la dinamica. Con i regolatori per la sensibilità degli ingressi e il Panorama è possibile adattare il livello alle esigenze in modo ottimale. Dopo la regolazione è necessario disinserire nuovamente il VU-Meter.

A destra ci sono 5 pulsanti, con i quali è possibile lanciare i programmi necessari, per esempio a una registrazione. Cliccando con il tasto destro del mouse su uno dei pulsanti è possibile inserire, nel dialogo seguente, il percorso per il software desiderato e anche una definizione del pulsante.



Cliccare con il tasto destro del mouse sui pulsanti.

Effetti.

Qui gli effetti diventano più estesi e corposi. Due qualità che forse non si desiderano per il proprio corpo, ma che le nostre orecchie invece sanno apprezzare ... In generale non ci sono qui particolarità da segnalare, perciò è sufficiente passare con il mouse sugli elementi e leggere la breve spiegazione delle singole funzioni. Lungo il bordo inferiore del ControlPanel compare un commento.

Attenzione: gli effetti sono disponibili soltanto nella modalità a 2 altoparlanti.

Funzione Prova.

Per controllare le impostazioni è possibile sentire un file WAVE o MIDI premendo un pulsante. Premendo il tasto destro del mouse si apre una finestra per il file, nella quale si può scegliere di sentire una composizione propria oppure un brano musicale MIDI.

L'uso del pulsante STOP dovrebbe essere chiaro. Se così non fosse, si consiglia di smontare subito la scheda SoundSystem DMX.

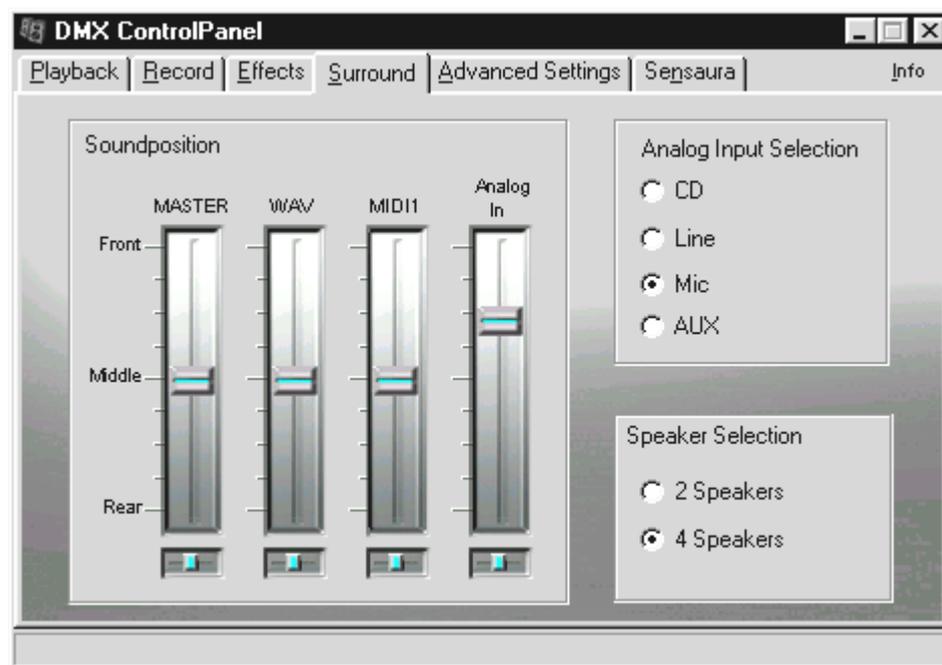


Surround.

Nella Finestra Surround si definisce la provenienza del suono quando la SoundSystem DMX funziona nella modalità a 4 altoparlanti. Le fonti dei segnali ...

- WAV (tutto quanto viene riprodotto mediante il driver DMX Playback),
- MIDI (sintetizzatore interno Wavetable) e
- Analog In (che si può regolare di nuovo separatamente in base alle fonti Analog In riportate in alto a destra),
- e la somma (MASTER, quindi tutti)

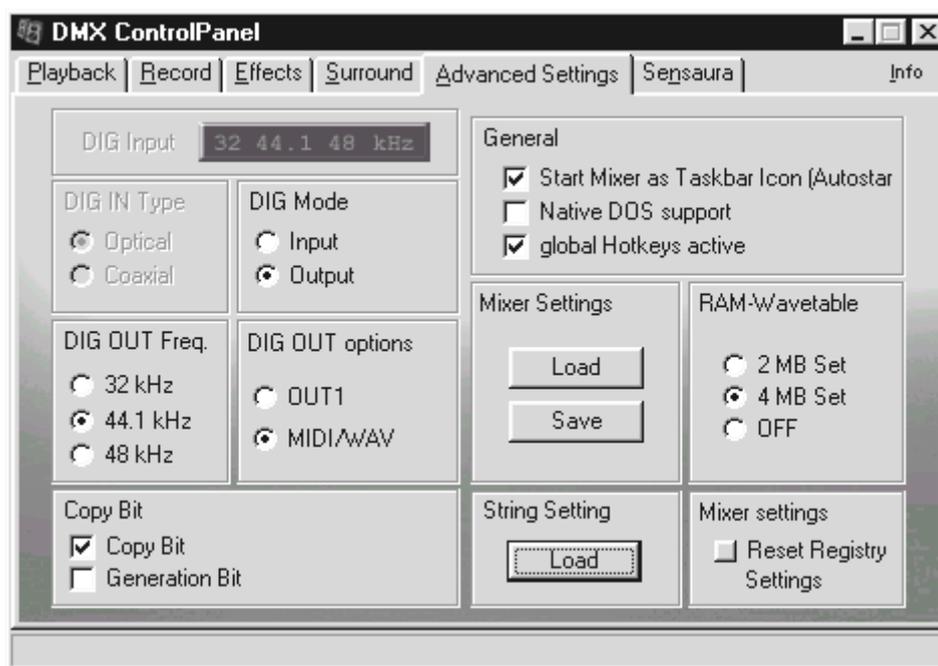
... possono essere regolate sull'uscita 1 o 2. I regolatori Panorama determinano la posizione a sinistra o a destra dell'utente.



Non dimenticare che nella modalità "4 Speaker" gli effetti non sono disponibili.

IMPOSTAZIONI.

Sotto "Settings" abbiamo raggruppato alcune importanti funzioni di comando della SoundSystem DMX, come pure il caricamento e l'archiviazione di impostazioni propri. Passando con il mouse sopra gli elementi compare una breve spiegazione delle singole funzioni. Lungo il bordo inferiore del ControlPanel compare un utile commento.



Esempi pratici per l'utilizzo delle funzioni digitali si trovano nel capitolo "I collegamenti della scheda e loro utilizzo" sotto "Uscita digitale" e "Ingresso digitale" a partire da pag. 36ff.

UN VERO MEDIAPLAYER.

Per avere a portata di mano al momento giusto il player giusto per il file giusto, il pacchetto comprende una versione completa di MediaPlayers WinJey. WinJey funziona con quasi tutto ciò che Windows offre come formati di file audio:

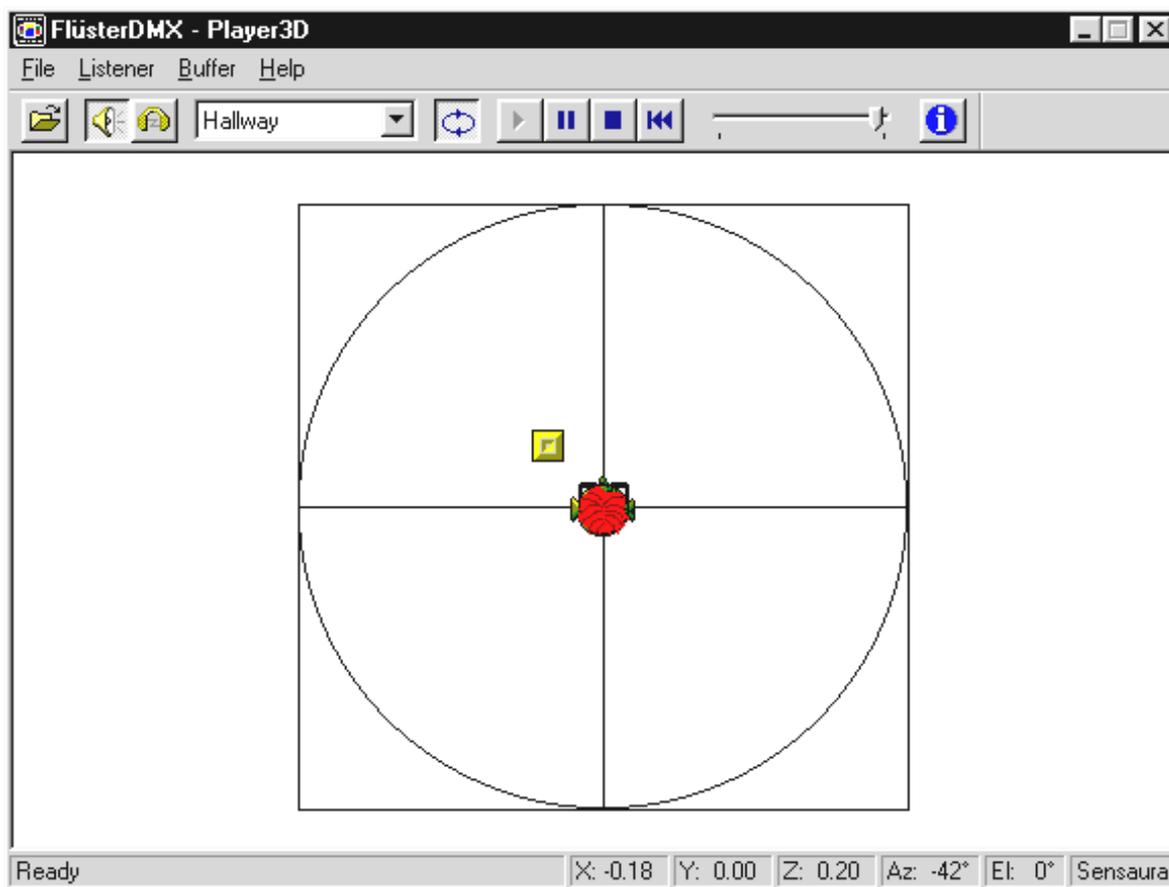
- MP3 - MPEG Audio Layer 3 – (richiede soltanto il 16% circa della potenza del sistema di un Intel Pentium 200MMX),
- MP1 e MP2 - varianti del formato MPEG,
- WAV e VOC – rispettivamente il formato più diffuso e importante e il meno diffuso e quindi meno importante, ma più antico formato di file per DigitalAudio,
- MOD, S3M, XM, IT e altri formati tracker,
- MID – il formato standard MIDIfile,
- CDA – per la riproduzione di CD musicali tramite un'unità disco CD ROM (analogica).



Inoltre il software offre un cosiddetto Skin Support con il quale si può modificare completamente l'aspetto del Player. Skin si trovano anche in Internet, www.winjey.com.

3D PLAYER.

Il 3D Player permette di "posizionare" il sound attorno a sé. La guida del menu è in inglese, ma il funzionamento è estremamente facile.



Un esempio di applicazione: mediante drag & drop si trascini un file WAV di propria scelta sul 3D Player e si preme il pulsante "Play". Ora con il menu "Listener" si confrontino tra loro le proprietà 3D supportate:

- Headphones: adatta il posizionamento 3D alla cuffia
- Speakers: adatta il posizionamento 3D a 2 e 4 altoparlanti (a seconda delle impostazioni del ControlPanel della DMX, sotto "Surround").
- Hardware 3D: funzioni 3D mediante l'hardware della DMX
- Software 3D: funzioni 3D calcolate dal processore principale (Host)
- Stereo Pan: immagine stereo normale
- MacroFX enable: attivare le funzioni MakroFX (importante: nel ControlPanel della DMX si abbassi il volume della riproduzione WAV del 70% circa, per ottenere il massimo piacere da questa funzione.
- EAX enable: attivazione delle funzioni EnvironmentalAudio.

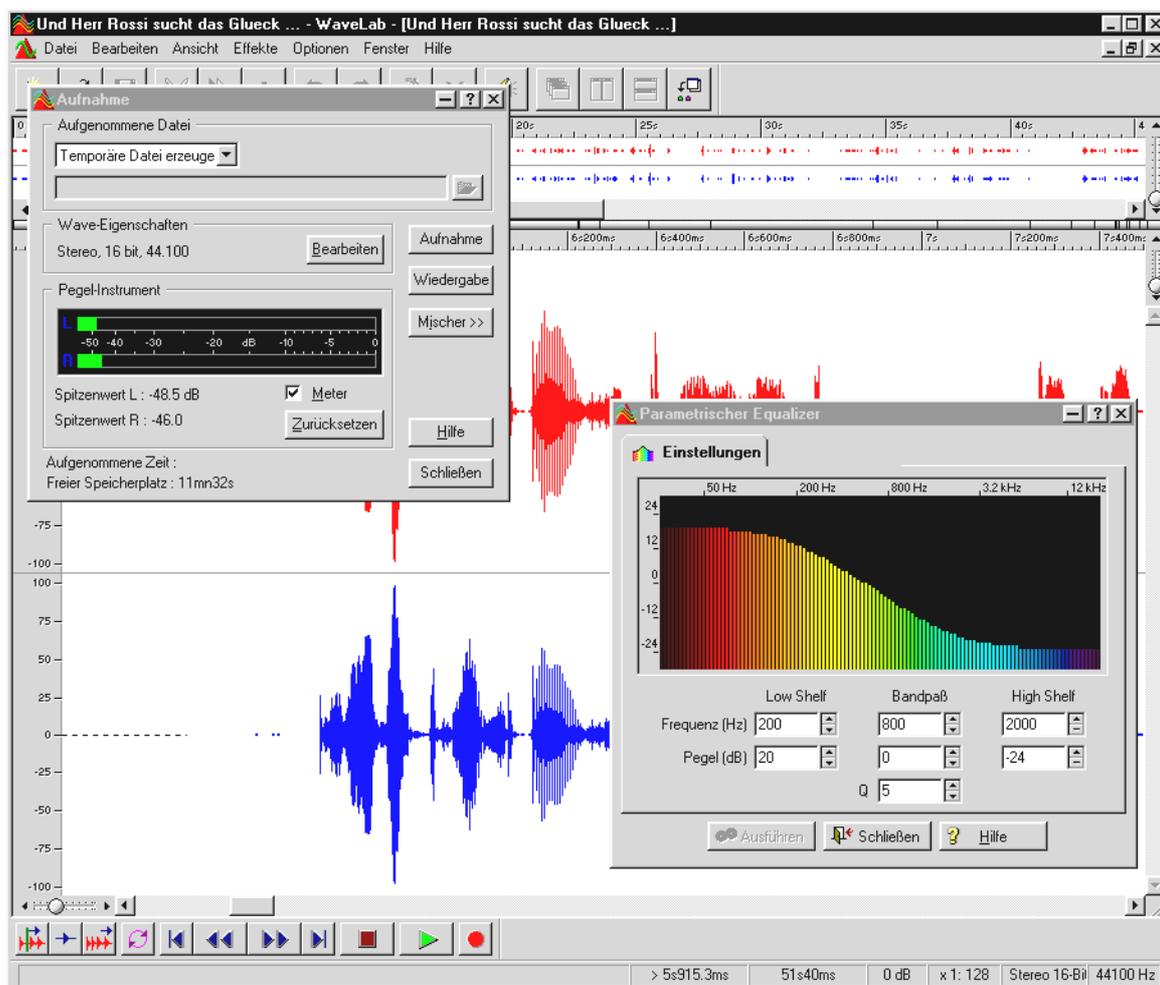
-
- EAX reverb: (disponibile solo se "EAX enable" è abilitato) attiva gli speciali effetti EAX e permette diverse impostazioni.

Il movimento dell'oggetto sonoro nello spazio tridimensionale può essere definito con il comando "Path" del menu "Buffer":

- Horizontal Circle: descrive un movimento circolare orizzontale dell'oggetto a una distanza costante da chi ascolta. Consigliabile per la percezione della sindrome "davanti-dietro".
- Vertical Circle: descrive un movimento circolare verticale dell'oggetto a una distanza costante da chi ascolta. Consigliabile per la percezione della sindrome "sopra-sotto".
- Fly-by: l'oggetto vola provenendo da lontano, sfiora il viso dell'ascoltatore e scompare nuovamente.
- Manuale: è l'ascoltatore a definire la posizione dell'oggetto servendosi del mouse.

WAVELAB LITE – AUDIOEDITOR.

L'Audio Editing Suite WaveLab di Steinberg, più volte premiato, permette una registrazione e un'elaborazione professionale del materiale sonoro. Montaggio, funzioni di copia, elaborazione del volume, fades, crossfades, elaborazione dinamica, funzione Loop, equalizzazione (equalizzatore), conversione della frequenza di campionamento – tutto compreso.

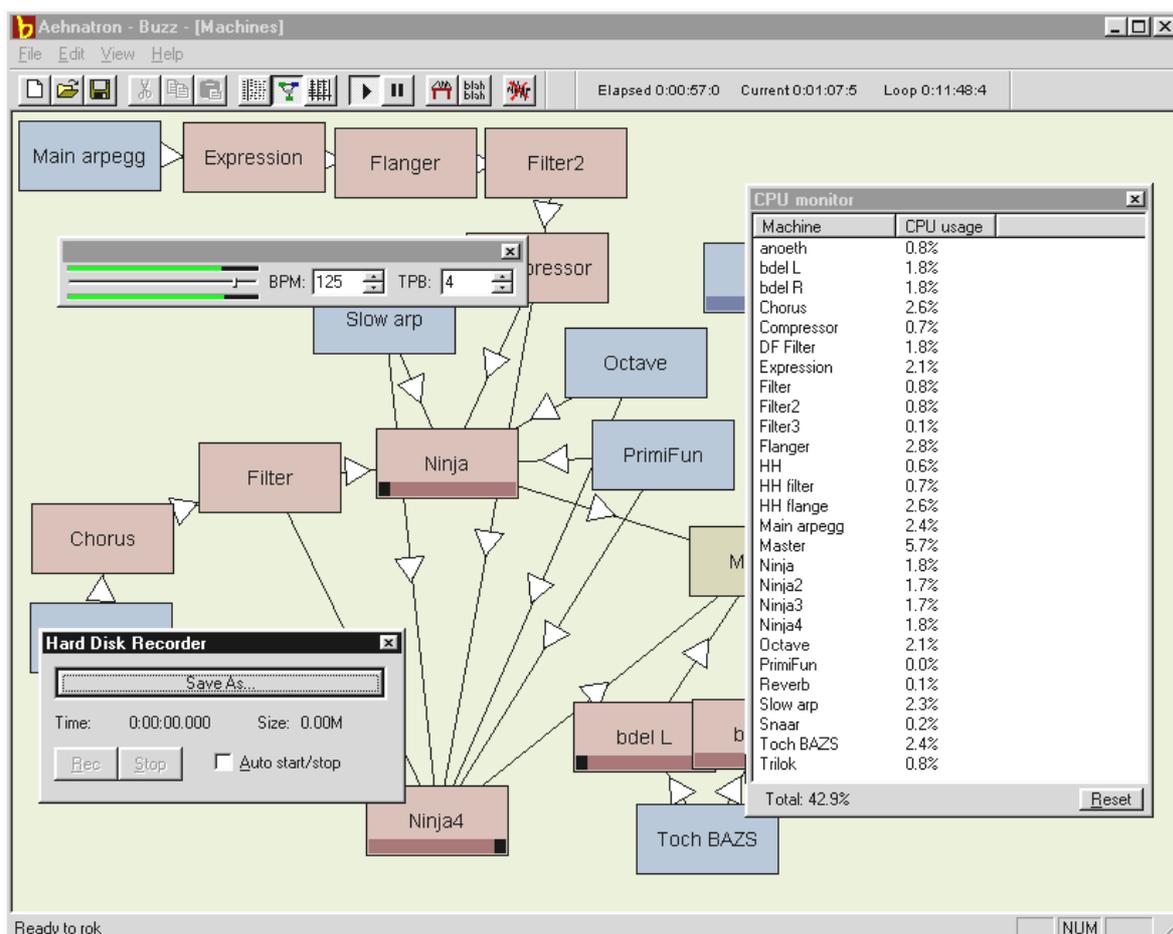


Informazioni dettagliate sull'uso di WaveLab Lite si possono trovare nella guida online del programma. Il manuale originale di Steinberg, inoltre, può anche essere stampato – la documentazione si trova nel file .PDF per l'AcrobatReader sul CD della DMX.

"C'è stato un tempo in cui la musica si componeva a mano ... :-)"

Buzz – tRaCker.

BUZZ riporta indietro nel tempo, agli inizi della musica computerizzata – con il codice pi moderno e ottimizzato per l'impiego in ambiente Windows. BUZZ è un programma musicale, che per struttura e funzionamento somiglia al cosiddetto "Tracker" – a metà degli anni '80 sul Commodore AMIGA, più tardi sui calcolatori DOS-. In BUZZ la musica viene "programmata", fatto che a prima vista sembra più terribile di quanto non sia in realtà: si seleziona uno strumento (qui: generatore) e si programmano i cosiddetti pattern. Un pattern è una sequenze di note di 1 o più battute. Questi pattern vengono successivamente raccolti in una tracklist per formare brani completi (arrangiati).



La particolarità di BUZZ è che questi pattern non contengono soltanto note, ma anche informazioni per gli strumenti. Questi strumenti possono essere non solo semplici "riproduzioni" di file WAV, ma anche modelli PhysicalModelling, per esempio, sintetizzatori

virtuali-analogici, effetti e altro ancora. In altre parole: è veramente eccezionale. BUZZ "vive" grazie al suo codice di programma aperto, che permette ad altri di scrivere generatori ed estensioni proprie per BUZZ. Chiaro dunque che rappresenti il Numero 1 per lo scambio di informazioni (e song e generatori e ...) su Internet. Chi è interessato può consultare le numerose pagine BUZZ presenti nella WWW, per esempio:

inglese	www.buzz2.com
inglese	welcome.to/buzzards/
inglese	buzz.lotek.org/
tedesco	www.terratec.net/panorama

Purtroppo al momento non esiste ancora un vero manuale. Comunque un autentico freak probabilmente non lo vorrebbe neanche leggere * ;-). Tuttavia al programma e' allegato un Tutorial come aiuto. Il file TUTORIAL.BMX può essere aperto con BUZZ. Una volta all'interno del programma premere il tasto F10.

Avvertenza.

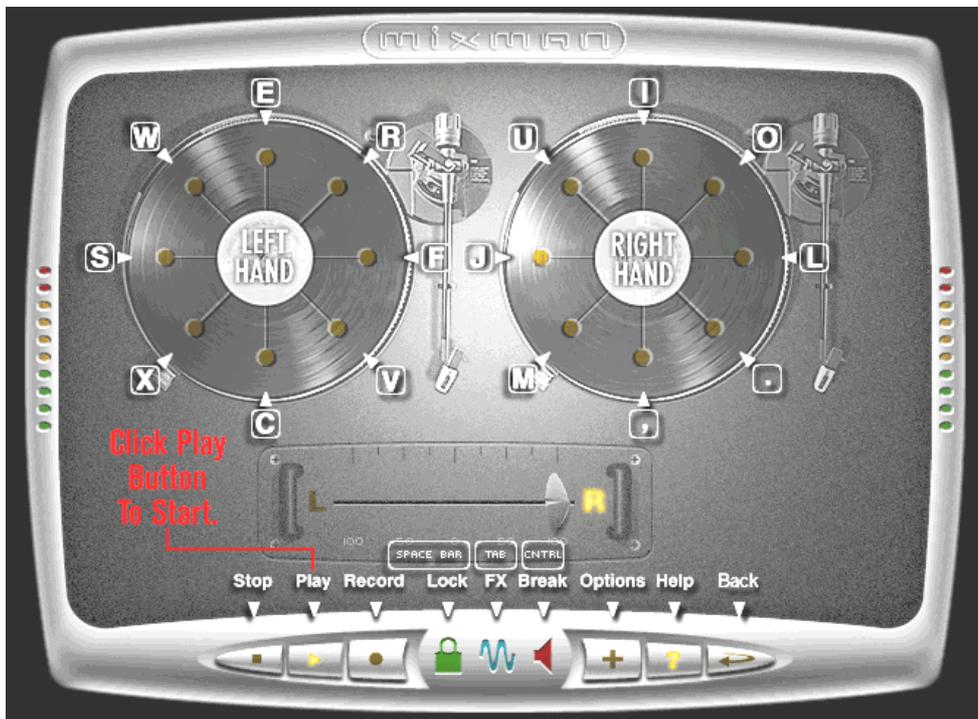
BUZZ è un freaktool. E' un freeware e "vive" in tutto il mondo grazie alle migliaia dei suoi sostenitori. BUZZ non è "finito" (e si spera non lo diventerà mai), ciò significa che il software si trova in uno stadio di sviluppo permanente. Possono verificarsi errori e arresti del calcolatore, possono crearsi frequenze sgradevoli all'udito e persino dolorose. Il TerraTecTeam **non offre nessun supporto** né si assume alcuna responsabilità per BUZZ – il programma si utilizza a proprio rischio e pericolo e richiede la voglia di "sperimentare". Ogni "BUZZer" lo ha già fatto – e sa che ne vale la pena. Make it so. ;-)



* Ancora qui ...!!!!? ;-)

MIXMAN STUDIO ES – DIVENTARE KEYJAYYY!

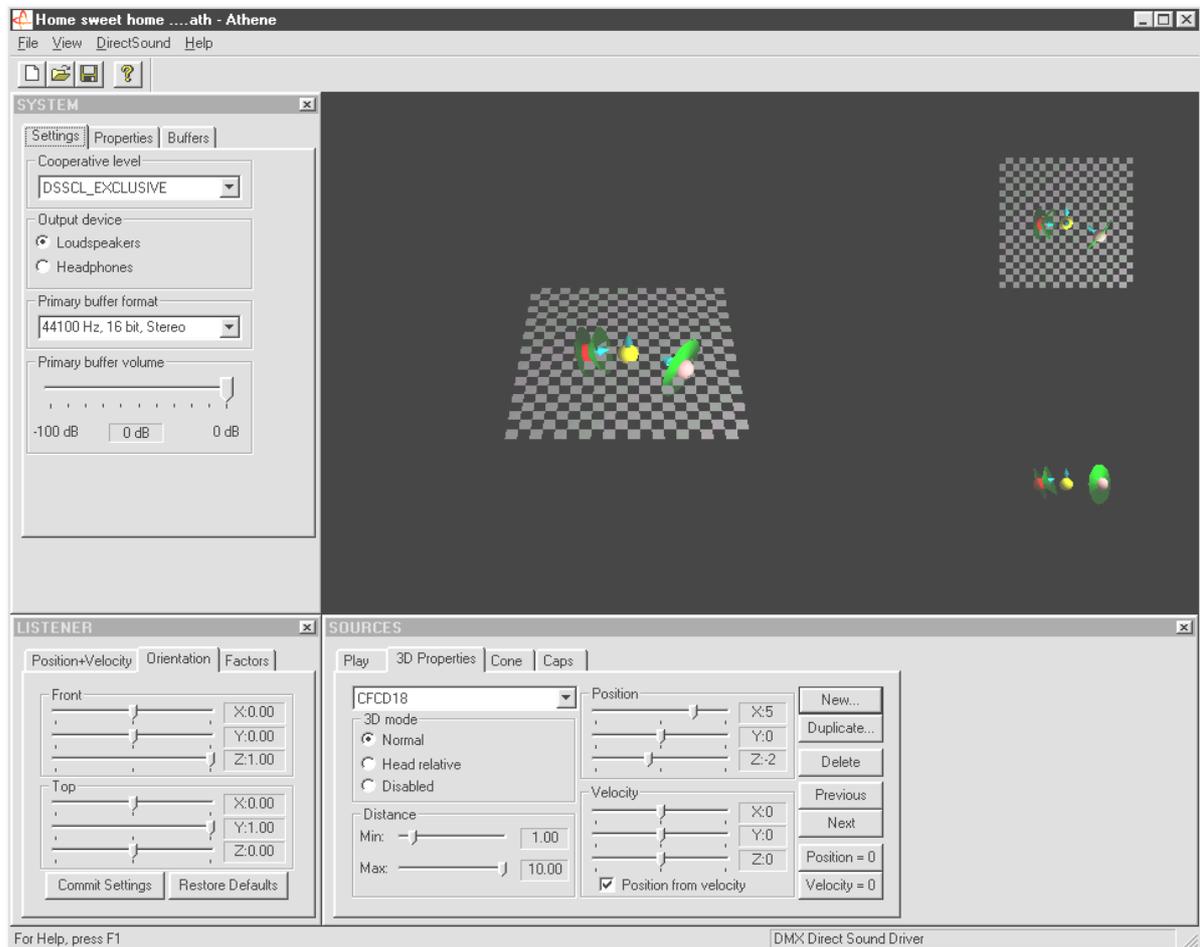
Secondo noi anche Mixman è decisamente "per freak". Con Mixman si possono gestire due giradischi virtuali mediante tastiera. Basta premere un tasto per sentire direttamente i 16 "track" – e sempre con il ritmo giusto.



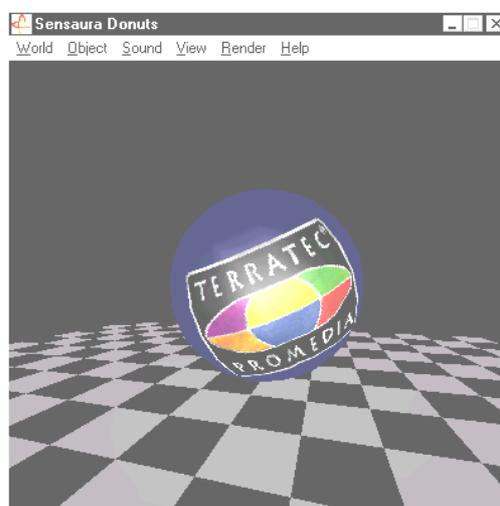
L'uso del programma è semplice e assolutamente intuitivo. Se qualche volta c'è bisogno di aiuto, sarà sufficiente cliccare sul simbolo "?" nel programma. Comparirà l'informazione desiderata.

3D DEMO.

Il software della SoundSystem DMX comprende anche diversi demo, che illustrano le proprietà di Audio 3D della scheda:



*Athene – Uno strumento per creare nuovi modi sonori
(informazioni più dettagliate si trovano nel file README del programma).*



Donuts – dolci suoni in un mondo astratto 3D



Playroom – la stanza dei giochi virtuale a 3D. Si possono utilizzare esclusivamente nella modalità con 2 altoparlanti.

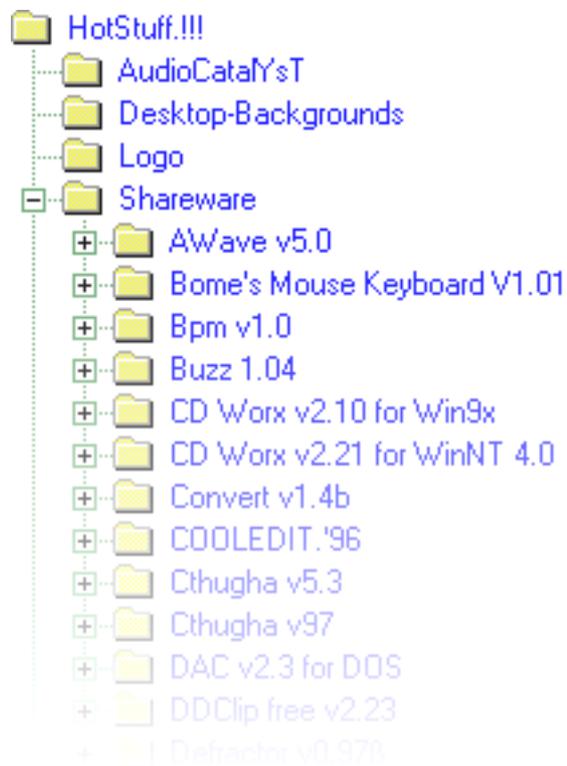


DS3D Game – una copia "kitsch" di un classico di Arkade.

Tutti questi programmi possono essere visti e ascoltati con il supporto di Sensaura Ltd. (www.sensaura.co.uk).

LA CARTELLA *HOTSTUFF!!!*

Sul CD ROM della SoundSystem DMX abbiamo raccolto inoltre un gran numero di altri programmi, tool e file. Anche qui vale la pena di darci un'occhiata.



Molti dei programmi presentati sono shareware. L'utente è quindi pregato di supportare il principio del shareware e versare il compenso richiesto, se il programma sarà di suo gradimento. Grazie.

AUDIO 3D – BACKGROUND.

"Audio 3D" ... sembra interessante. Ma ricorda anche cose come sintesi vocale, motion tracking, intelligenza artificiale, bioscanning e pagamento con carta di credito tramite Internet. In altre parole: wow, tecnica formidabile - però non funziona bene. C'è qualcuno che la pensa allo stesso modo? Allora consigliamo di dare un'occhiata a ciò che ora è tecnicamente fattibile, agli obiettivi e al background di questa tecnologia ancora giovane ma molto promettente.

Tutto ciò che serve ...

L'essere umano medio è dotato di due orecchie, che nel migliore dei casi sono entrambe ben collegate al cervello. L'udito – semplificando, la combinazione di ascolto e cervello - ci offre la possibilità di percepire suoni e addirittura di localizzarli, vale a dire di determinare con buona precisione la direzione da cui provengono. E' sufficiente tapparsi un orecchio, ruotare con cautela su se stessi ad occhi chiusi e attendere che il telefono suoni ... Probabilmente si constaterà che si sente il telefono suonare, ma non si è in grado di stabilire con certezza, al primo colpo, la sua posizione. Una bella cosa, quindi, se funziona*.

*Se invece nessuno telefona, può diventare una noia ... ;-)

Ricercatori solerti hanno concluso da questa esperienza il fatto che sia possibile "ingannare" l'udito sulla posizione di un suono utilizzando anche altoparlanti o, meglio ancora, cuffia. Ed è vero: il nostro "mondo acustico" può essere effettivamente simulato e non solo: con l'aiuto di potenti processori è addirittura possibile posizionare rumori e musica quasi liberamente e in tempo reale attorno all'ascoltatore.

Ma torniamo agli inizi di questa evoluzione tecnologica. Forse qualcuno si ricorderà dei primi tentativi dei ricercatori, fedeli al motto "cosa viene dopo lo stereo?". A metà degli anni '70 arrivarono i giradischi e registratori su nastro che permettevano le cosiddette registrazioni artificiali. La particolarità qui era la microfonia: due piccoli microfoni venivano piazzati all'interno di un cranio di plastica creato in modo da riprodurre le dimensioni medie di una testa umana, comprese orecchie e condotto uditivo. In questo modo si realizzavano registrazioni stereo che, con l'uso della cuffia, permettevano di riprodurre in modo sorprendentemente "autentico" l'ambiente sonoro.

Altri tentativi furono fatti con 4 altoparlanti, la cosiddetta quadrofonia. Ancora oggi esiste chi si lamenta di aver speso un patrimonio per impianti di questo genere ...

Tutte queste sperimentazioni erano il risultato della consapevolezza che lo "stereo" permetteva soltanto una riproduzione bidimensionale. Un segnale audio può solo essere posizionato tra i due altoparlanti, ma non davanti, dietro o addirittura sopra o sotto di essi.

Audio 3D oggi.

Oggi i ricercatori e il mercato dispongono di una tecnologia più efficiente, che con l'aiuto di sofisticati algoritmi rende udibile e gestibile ciò che un tempo era legato a una costosa microfonia. Le basi di ciò, per semplificare, sono i cosiddetti spostamenti di campo di misurazione e fasi/frequenze nel segnale audio. Ciò significa che, a seconda di quando e in quale campo acustico una determinata frequenza raggiunge il nostro orecchio, il nostro udito "ne ricava" una posizione corrispondente (dell'oggetto sonoro o la nostra posizione relativa rispetto all'oggetto). A questo proposito rivestono un ruolo importante che le riflessioni delle onde sonore e il loro assorbimento, vale a dire di quanto si modificano le frequenze quando "urtano" altri corpi prima di raggiungere il nostro orecchio. Anche queste condizioni ora possono essere simulate con una notevole precisione.

Non si devono confondere con il "vero" Audio 3D le numerose altre forme di suono ambientale simulato, come per esempio versioni (obsolete) di Q-Sound™, V-Space o dell'effetto Surround dei televisori di casa. Essi funzionano in parte con una semplice diffusione della base stereo (suona più esteso – ma anche, in qualche modo, più confuso) – niente di speciale, insomma. Ma anche sistemi di riproduzione a più canali come Dolby ProLogic™ o Dolby AC3™ sembrano superati, perché: anche quando si utilizzano 4 o più altoparlanti il segnale audio è collocato soltanto tra le casse, ma non simula la distanza dall'ascoltatore – sia ciò sul piano o in verticale (alto / basso). Un autentico sistema Audio 3D permette 1. il piazzamento di suoni in uno spazio virtuale e 2. il movimento mirato (interazione) di un oggetto audio.

Perfetto?

Come già descritto brevemente in precedenza, l'udito, però, è solo una strada per percepire "mondi virtuali" in modo quasi realistico. Anche i nostri occhi contribuiscono in misura significativa alla "comprensione" del nostro ambiente. E anche frequenze estremamente basse, che ci fanno letteralmente "tremare", contribuiscono al riconoscimento di oggetti, per esempio ("Attenzione, carro armato in arrivo da sinistra ...").

A ciò si aggiunge un gran numero di esperienze a cui il nostro cervello fa riferimento per valutare una situazione: quando si vede una porta che si chiude e si sente il rumore della serratura che scatta, tutto è a posto. Se tuttavia si percepisse questo rumore provenire da sotto di noi, ciò provocherebbe probabilmente un notevole sconcerto ...

La "perfezione" nella rappresentazione del nostro ambiente nasce quindi soltanto dalla combinazione con sistemi di riproduzione differenti. E naturalmente sull'argomento Audio 3D esistono tanti ostacoli da superare, proprio come nel caso dei potenti sistemi di grafica. Comunque ora sono stati studiati i principi, sono stati trovati gli algoritmi e ne è stata dimostrata l'efficacia nella pratica – quindi è "solo più" una questione di potenza del calcolatore e di ottimizzazione. Con ciò siamo giunti al termine del nostro piccolo corso preparatorio, perché per quanto riguarda le performance nessuno ha nulla da insegnare a chi usa una scheda SoundSystem DMX ... Buon divertimento!

APPENDICE

FAQ – LE DOMANDE PIÙ FREQUENTI E LE RELATIVE RISPOSTE.

E' necessario spostare il jumper e modificare la posizione dell'interruttore prima di installare la scheda audio?

Tutte le funzione della scheda sono Plug and Play e conformi alla specifica Intel/Microsoft. Dunque non c'è nessun jumper o interruttore per la regolazione del IRQ, dei canali DMA e degli indirizzi. Si può soltanto inserire il preamplificatore servendosi del jumper. In questo modo è possibile collegare la cuffia a entrambe le uscite della scheda.

Non è possibile modificare l'IRQ della scheda DMX nella Gestione periferiche.

Le schede PCI vengono gestite dalla Bios del calcolatore. Inserire la scheda in un altro slot PCI. Ora dovrebbe essere assegnato un altro IRQ. Se non ci sono slot PCI liberi, si può scambiare la scheda con un'altra. Se ciò non servisse, si consiglia di informarsi al riguardo presso la casa costruttrice della mainboard.

Aiuto! La scheda audio non produce alcun suono.

- Verificare il collegamento tra scheda audio e altoparlanti.
- Sono inseriti altoparlanti attivi o un impianto hi-fi?
- Controllare le impostazioni dei regolatori nel ControlPanel della DMX. Verificare in particolare che non sia premuto il pulsante "Mute", che elimina l'emissione del suono.
- Accertarsi che nel sistema operativo siano installati i driver aggiornati della scheda audio.

Impossibile percepire l'effetto MacroFX.

Verificare le regolazione nel mixer DMX. MacroFX funziona, tra l'altro, con un aumento del volume. Se il regolatore è al massimo, la scheda non può aumentare ulteriormente il volume.

Da quando la scheda audio è collegata all'impianto stereo si percepisce un rombo continuo.

Il rombo (50Hz) proviene dalla rete di alimentazione 220V, viene indotto in un cosiddetto loop di massa. Questo loop si crea quando due apparecchi, collegati a terra mediante il conduttore di protezione o un altro cavo (per es. il cavo dell'antenna), sono uniti ulteriormente da un cavo audio. Il rombo scompare quando si stacca il collegamento diretto – con un filtro rivestito collegato al cavo dell'antenna (da acquistare nei negozi specializzati, costo EURO 10,- circa) o con un trasformatore audio, che elimini l'accoppiamento diretto di uscita audio (PC) e ingresso (amplificatore hi-fi) (per es. da richiedere a Conrad, N° d'ordine 31 14 05 oppure nei negozi specializzati di hi-fi). Se sfilando il cavo dell'antenna dal receiver/tuner il rombo scompare, si può utilizzare un filtro rivestito. Se il rombo si percepisce anche senza il cavo dell'antenna, il difetto è provocato dal doppio collegamento a terra attraverso il connettore di rete; in questo caso serve un trasformatore di separazione.

Una MIDI-Keyboard collegata alla scheda non reagisce quando si premono i tasti.

- Verificare per prima cosa se è stato installato il driver per la comunicazione con la keyboard. Il driver per questa scheda si chiama 'DMX MPU-401 Device' e dovrebbe trovarsi nel Pannello di controllo, sotto "Sistema", in "Gestione periferiche". Se così non fosse, reinstallare nuovamente i driver aggiornati di Windows 95/98.
- Se il driver è installato, deve essere selezionato nel software del sequenziatore come periferica d'ingresso MIDI. Per questa procedura si consiglia di consultare il manuale del sequenziatore. Di solito nella maggior parte dei programmi per sequenziatore si trova un comando di menu "Setup/MIDI Devices", dove è possibile selezionare sia le periferiche d'ingresso MIDI sia quelle d'uscita MIDI.
- Se il software, verificate queste condizioni, continua a non rispondere ai tasti e non si sente alcun suono, è molto probabile che il problema sia nel cavo di collegamento MIDI. L'esperienza insegna che esiste una quantità enorme di cavi di collegamento MIDI tra i più diversi, che purtroppo esternamente sono tutti uguali. In questi cavi si dovrebbe trovare un optoaccoppiatore, regolato sul livello della scheda audio. Poiché purtroppo ciò non può essere verificato dall'esterno, si consiglia di utilizzare sempre un cavo MIDI della stessa marca della scheda audio. A causa di questi problemi, la nostra gamma di prodotti presenta anche questo tipo di cavo, che può essere acquistato nei negozi specializzati oppure direttamente da noi (vedere anche a pag. 46).

Il joystick del ForceFeedback non riceve segnali feedback.

Per la trasmissione di ForceFeedback vengono in parte utilizzati cavi MIDI. La DMX non dovrebbe dividere il IRQ con un'altra scheda. Inoltre è assolutamente necessario usare il software drive aggiornato di Microsoft, perché con le versioni precedenti possono verificarsi dei problemi.

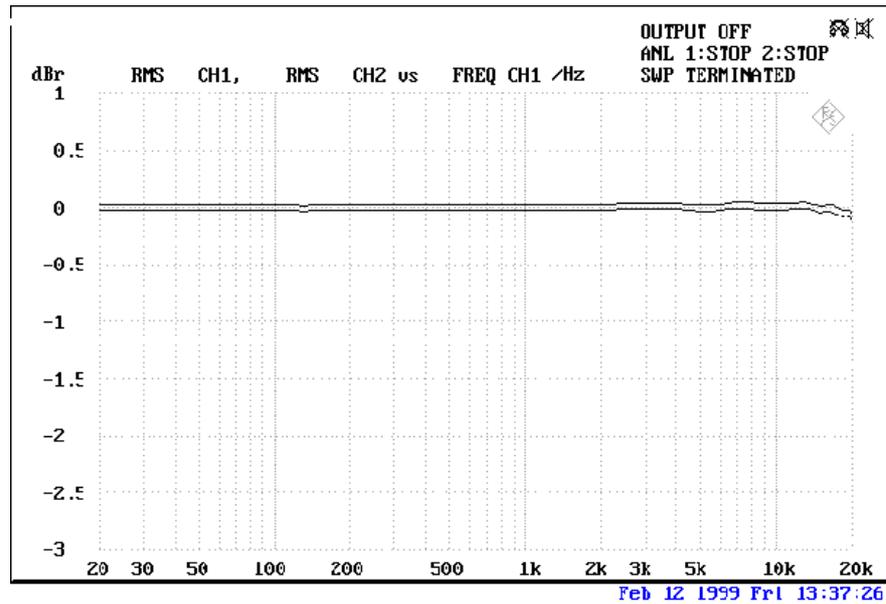
Dopo l'installazione del software ActiveRadio appare il messaggio 'Error initializing Hardware'.

Ciò significa che il software ActiveRadio è obsoleto. Non utilizzare il software allegato alla scheda Radio, ma il software del DMX CD. Versioni aggiornate si possono ricevere online alle nostre pagine Internet o con la Mailbox.

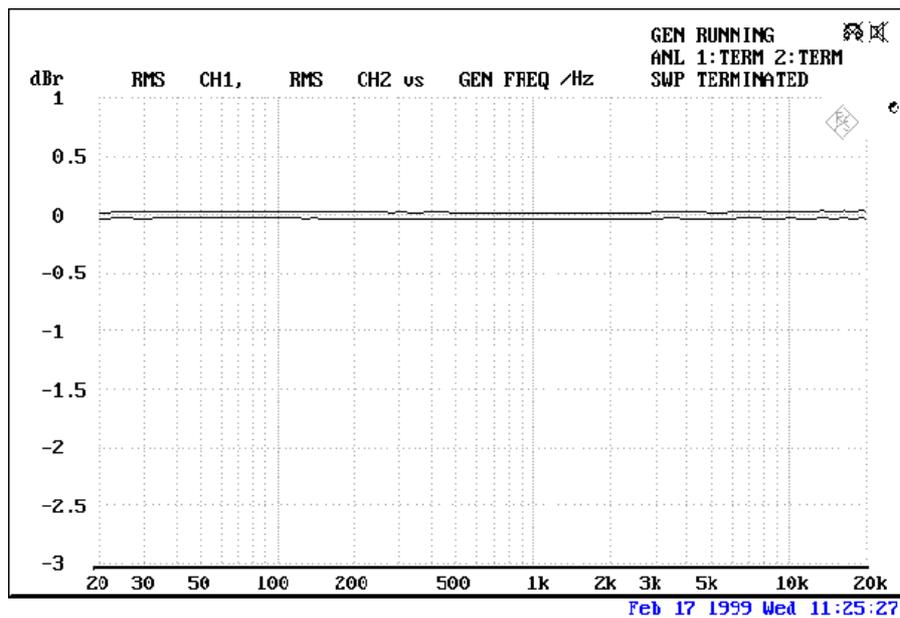
Impossibile percepire l'effetto MacroFX .

Verificare la regolazione nel mixer DMX. MacroFX funziona, tra l'altro, con un aumento del volume. Se il regolatore è al massimo, la scheda non può aumentare ulteriormente il volume.

DATI DELLE MISURAZIONI



THD+N Line in verso Line out (1kHz): -93dB(A)



SN/R Line in verso Line out (1 kHz): -97 dB(A)

Livelli Input e Output

OUT1 / OUT2 Line Out	1Vrms	TAD In	1Vrms
Amp	200 mW @ 32 ohm	TAD Out	1Vrms
Line In	1 Vrms	CD1/CD2	1,5 Vrms
Mic	0.1Vrms	RADIO	1Vrms
AUX / Wavetable	1Vrms		

L'ASSISTENZA TECNICA DI TERRATEC.

"Rien ne va plus" – Non è bello da sentire, ma può capitare anche nei migliori sistemi. In un caso del genere il TerraTecTeam è a disposizione per suggerimenti e aiuto.

Hotline, Mailbox, Internet.

Per problemi gravi - che non si riescono a risolvere in cui da soli o con l'aiuto esperto del presente manuale, di amici o rivenditori - si consiglia di contattare direttamente il nostro servizio di Assistenza tecnica.

La prima strada porta, se possibile, a Internet: alle pagine <http://www.terratec.net/> si trovano le risposte aggiornate alle domande più frequenti (FAQ) e i driver più nuovi. Tutto ciò è anche disponibile con il nostro sistema Mailbox. I numeri sono: +49- (0) 2157-8179-24 (analogico) e +49- (0) 2157-8179-42 (ISDN).

Se ciò non servisse, si consiglia di consultare la nostra Hotline telefonica. Possiamo anche essere contattati online. Basta consultare la pagina <http://www.terratec.net/support.htm>. In entrambi i casi è necessario tenere pronte le seguenti informazioni.

Se si abita in uno dei paesi appresso indicati, chiamare la rispettiva hotline:

U.K. o IRLANDA	Benelux	U.S.A.
+44 (0)1600-772333	+31 (0)43 3654758	+1 (949) 487-3774
Da Lunedì a Venerdì	Da Lunedì a Venerdì	Da Lunedì a Venerdì
Ore 9 - 17 (ora locale)	Ore 15 - 18 (ora locale)	Ore 10 - 17 (pacific time)

Per tutti gli altri paesi selezionare +49 2157 817914.

Il nostro amichevole team di assistenza è disponibile da Lunedì a Venerdì dalle ore 13:00 alle 20:00.

Per accelerare la risposta, tenere pronte le seguenti informazioni:

- il numero di registrazione
- questa documentazione,
- una stampa dei file di configurazione
- il manuale della motherboard
- una stampa della videata della configurazione BIOS

Inoltre può essere utile provare direttamente al calcolatore, nel corso della telefonata, i suggerimenti e i "trucchi" forniti dai nostri tecnici. Durante il contatto con il nostro SupportTeam annotare assolutamente il nome dell'interlocutore. E' necessario qualora ci fosse un difetto e fosse necessario inviare la scheda.

Rotta?!

Prima che la scheda arrivi da noi, contattare nuovamente il nostro servizio e annotare il nome dell'incaricato del Support, tenendo presente i seguenti punti:

- Compilare in modo chiaro e completo la scheda dell'Assistenza tecnica. Quanto meglio e più dettagliatamente si descrive il difetto, tanto più rapida la riparazione. Schede inviate senza una descrizione del difetto non possono essere prese in considerazione e verranno rispediti al mittente a sue spese.
- Allegare assolutamente al pacchetto una copia della fattura d'acquisto (non l'originale). La mancanza della fattura verrà interpretata come indicazione che il periodo di garanzia del prodotto è scaduto e quindi la riparazione verrà fatturata.
- Si consiglia di utilizzare un imballaggio sicuro e che offra protezione sufficiente. La nostra esperienza insegna che è meglio utilizzare l'imballaggio originale. Non dimenticare che si tratta di componenti elettronici molto sensibili.
- Affrancare il pacchetto con un importo sufficiente – anche noi lo faremo per la restituzione.

Tutto andrà bene. ;-)

Condizioni generali per l'Assistenza tecnica

1. Generalità

Acquistando il prodotto si accettano le nostre Condizioni generali per l'Assistenza tecnica.

2. Certificato di garanzia

Per verificare il certificato di garanzia è necessaria una copia della fattura d'acquisto/bolla di consegna. In assenza del certificato di garanzia, per la riparazione del prodotto viene emessa una fattura.

3. Descrizione del difetto

Schede inviate senza una descrizione del difetto o con una descrizione insufficiente (non basta scrivere "guasta" o "da riparare") verranno rispediti al mittente fatturando una tariffa fissa per le spese d'ufficio, poiché la riparazione è stata resa più difficoltosa.

4. Reclami non corretti

In caso di reclami non corretti (nessun difetto rilevabile, probabile errore di comando) il prodotto verrà rispedito al mittente fatturando una tariffa fissa per le spese d'ufficio.

5. Imballaggio

Se possibile, si consiglia di utilizzare l'imballaggio originale. Un imballaggio non idoneo può pregiudicare il diritto alla garanzia. In caso di danni dovuti al trasporto, infatti, la garanzia decade.

6. Altri prodotti

Apparecchi che non siano stati prodotti né venduti dalla TerraTec Electronic GmbH verranno rispediti al mittente fatturando una tariffa fissa per le spese d'ufficio.

7. Riparazioni a pagamento

Riparazioni al di fuori del periodo di garanzia sono a pagamento.

8. Spese di trasporto

Le spese per il trasporto e l'assicurazione per i prodotti da riparare inviati alla TerraTec Electronic GmbH sono a carico del mittente. Nei casi in garanzia la TerraTec Electronic GmbH si assume le spese di trasporto per la restituzione del prodotto riparato. Per motivi organizzativi, le spedizioni non affrancate verranno respinte.

9. Conclusione

La TerraTec Electronic GmbH si riserva il diritto di modificare o integrare in qualsiasi momento queste Condizioni generali per l'Assistenza tecnica.

Inoltre si considerano accettate le Condizioni commerciali generali della TerraTec Electronic GmbH.

INDICE.

3

3D Demo · 66
3D Player · 60

A

ActiveRadio · 73
ADAT · 39
Adattatore · 35
Addolcimento · 33
AES/EBU · 39
Algorithmix · 33
Alimentazione virtuale · 35
Altoparlanti per bassi · 30
Amplificatore digitale · 36
Amplificatore per cuffia · 29
Amplificatore Phono · 33
Amplificatori hi-fi · 28
Archiviazione delle impostazioni del mixer · 51
Athene · 66
Audio 3D- Background · 69
Audioeditor · 62
AUX, Regolazione del volume · 54
Avvertenza per la sicurezza · 29, 32, 34, 64

B

Backup, tramite l'interfaccia digitale · 37
Buzz · 63

C

Caricamento delle impostazioni del mixer · 51
Cartella HOTSTUFF!!!, La · 68
Cavi, Cavi in fibra di vetro · 39
Cavo adattatore, MIDI · 46
Cavo digitale · 39
Cavo, AUX · 42
Cavo, Cavo in plastica rinforzata con fibra di vetro ·
39
Cavo, CD-Audio · 41
Cavo, TAD · 45
CD, Regolazione del volume · 54
Circuito BOOST (microfono) · 34
Collegamenti CD-Audio · 12, 41
Collegamenti della scheda · 12, 27
Collegamento radio · 48
Collegamento Wavetable, Impiego · 43
Conduttore a fibre ottiche · 39
Connettore XLR · 35
ControlPanel della DMX · 50

Conversione della frequenza di campionamento · 62
Crossfades, Audio · 62
Cuffia, Utilizzo e collegamento della · 29

D

Dartech · 33
DAT · 9, 36
DeviceManager, che cos'è · 25
DIG IN, Regolazione del volume · 54
DIG OUT Frequency · 36
Digitalizzazione, Audio · 33
Dimond Cut Productions · 33
DirectInput, Standard Microsoft · 46
DirectMusic, Standard Microsoft · 43
Disinstallazione dei driver con Windows 95 e 98 · 22
Disinstallazione del software (bundle) · 22
Divertimento · 30
DMX Playback, a cosa serve il driver · 30
Dolby AC3 · 70
Dolby ProLogic · 70
Donuts · 66
DOS Games/FM Devices · 25
Driver della riproduzione · 30
Driver MIDI · 44
Driver WDM · 43
Driver, Disinstallazione con Windows 95 e 98 · 22
Driver, DMX MPU-401 · 44
Driver, DMX Record · 48, 55
Driver, DMX WaveSynth · 44
Driver, Driver WDM · 43
Driver, Informazioni fondamentali per l'installazione ·
12, 13
Driver, Installazione con Windows 95A (OSR1) · 14
Driver, Installazione con Windows 95B (OSR2) · 16
Driver, Installazione con Windows 98 · 19
Driver, Installazione con Windows NT 4.0 · 23
Drop out, digitale · 36, 38
DS3D Game · 67

E

EAX · 60
Effetti · 56, 57
Elaborazione dinamica, Audio · 62
Equalizzatore · 62
Estensione digitale, collegamento della · 9

F

Fades, Audio · 62
Finestra della registrazione · 55
Flightstick · 46

ForceFeedback · 46, 73
Formato audio DLS2 · 43
Freeware e shareware · 49
Frequenza di campionamento · 36
Fruscio · 34, 37, 38
Funzionamento del mouse del ControlPanels DMX ·
51
Funzione Always on top · 51
Funzione Loop · 62
Funzione MUTE · 54
Funzione Prova · 56

G

Gamepad · 46
Gameport Joystick · 25
Gestione periferiche · 71
Gestione periferiche dopo l'installazione dei driver ·
25
Giradischi · 32
Giradischi, Collegamento e registrazione di un · 32
GM, General MIDI · 43
Gommalacca · 32
GS, Roland · 43

H

Headset, Collegamento di un · 34
Hotkey, Attivazione del ControlPanels DMX · 52

I

Impianto stereo · 72
Impostazioni · 58
Impostazioni MIDI · 26
IN, ingresso · 32
Indicatore dei comandi · 55
Ingresso AUX · 42
Ingresso digitale · 38
Ingresso Line · 32
Ingresso per microfono · 34
Ingresso TAD · 45
Installazione · 7
Interfaccia per joystick/MIDI · 46
IRQ · 7, 71

J

Joystick · 73
Jumper · 29, 71

K

Keyboard · 72

L

LINE, Regolazione del volume · 54

M

MacroFX · 60, 71, 73
Masterizzatore CD · 41
MediaPlayer · 59
Menu della barra delle applicazioni, ControlPanel
della DMX come · 50
MIC, Ingresso · 34
MIC, Regolazione del volume · 54
Microfono a condensatore · 34
MID, Estensione di file · 59
MIDI, Regolazione del volume · 54
MiniDisk · 9, 36
Mix, sorgente della registrazione · 55
Mix, sorgente di registrazione · 54
Mixer, collegamento di un · 32
Mixman Studio · 65
MOD, Estensione di file · 59
Modalità a 2 altoparlanti · 56
Modalità a 4 altoparlanti · 57
Modalità DIG OUT · 37
Modulo Radio, Installazione · 10
Montaggio della scheda · 11
Montaggio, Audio · 33
Montaggio, Audio · 62
MP3, Estensione di file · 59
MPU401 Devices · 25
Multi-Device Enumerator · 25

O

OUT-1 · 28
OUT1, Modalità digitale · 37
OUT-2 · 30
Output, Modalità digitale · 36

P

Parametri, Attivazione del ControlPanels DMX · 51
PCdash · 52
Percorso, dov'è il driver per Windows 95/98? · 14
Percorso, dov'è il driver per Windows NT? · 24
Periferiche MIDI, Collegamento di · 46
Playroom · 67
Porta GAME/MIDI · 46
Posizione degli altoparlanti per un sound 3D ottimale
· 31
Possibilità di collegamento · 6
Preamplificazione dell'ingresso per il microfono · 34
Prese interne dei terminali d'ingresso · 33
Prese interne dei terminali d'uscita · 31

Primo piano, sempre in · 51
Programmi per sequenziatore · 44
Programmi, Avvio di · 55
Proprietà 3D · 60
Protezione dalla copia · 37, 39
Protezione dalla copia, La · 37
Protocollo di trasmissione, digitale · 39

Q

Q-Sound · 70
quadrofonìa · 69

R

RADIO, Regolazione del volume · 54
Rapporto segnale/rumore · 5
RCA · 36, 38
Registrazione, Digitale · 37
Registrazioni artificiali · 69
Regolatore OUT · 54
Regolatore Panorama · 55
Riconoscimento vocale · 34
Riduzione del livello · 10, 42
Riga di comando, Attivazione del ControlPanels DMX
· 51
Riproduttore di cassette · 32
Riproduzione dei media · 44
Risorse del sistema · 55

S

S/PDIF, Possibilità di collegamento · 28
Schema elettrico, Interfaccia digitale · 39
Schema elettrico, Porta GAME/MIDI · 46
Sensaura · 67
Sensibilità degli ingressi · 55
Sensibilità dell'ingresso · 32
Sensibilità d'ingresso · 34
Sintesi del software · 49
Sintetizzatore · 43

Skin Support · 59
Sonic Foundry · 33
Steinberg · 33
Stereo · 69
Struttura della scheda · 8
Sub-Woofer · 30
Surround · 57, 70
SystemExclusive · 43

T

TAD, Regolazione del volume · 54
Telefonia collegata a Internet · 34
TOS Link · 36, 38
Tracker · 63
TTM, Estensione di file · 51

U

Udito, L' · 69
Unità disco CD · 41
Uno strumento per creare · 66
Uscita digitale · 36
Uscite Line · 28

V

Videoregistratore · 32
Vobis RadioBooster · 10
VOC, Estensione di file · 59
Volume generale, Regolazione del · 54
V-Space · 70
VU-Meter · 55

W

WAV, Estensione di file · 59
WAV, Regolazione del volume · 54
WAV/MIDI, Modalità digitale · 37
WaveLab · 33, 62
Wavetable, Collegamento di una daughterboard · 10