D01088682A



# US-2000 Interfaccia audio USB 2.0

**MANUALE DI ISTRUZIONI** 

# **IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA**

scossa elettrica alle persone.



AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO). NON CI SONO PARTI ALL'INTERNO DESTINATE ALL'UTENTE. PER RIPARAZIONI RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO.



PER RIPARAZIONI RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO. Il simbolo di un fulmine appuntito dentro un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno del contenitore del prodotto che possono essere di intensità sufficiente per costituire un rischio di

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di mantenimento (servizio) nella documentazione che accompagna l'apparecchio.

Questo apparecchio possiede un numero di serie collocato sul retro del pannello. Si prega di annotare qui il numero del modello e il numero di serie di conservarli per riferimenti futuri.

Modello numero

Numero di serie

AVVERTENZA: PER PREVENIRE IL PERICOLO DI INCENDI O DI FOLGORAZIONE, NON ESPORRE QUESTO APPARATO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.

Informazioni sul marchio CE

- a) Ambiente di applicabilità elettromagnetica: E4
- b) Picco di afflusso di corrente: 1,1 A

# **IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA**

- 1 Leggere le seguenti istruzioni.
- 2 Conservare queste istruzioni.
- 3 Prestare attenzione agli avvertimenti.
- 4 Seguire tutte le istruzioni.
- 5 Non usare l'apparecchio vicino all'acqua.
- 6 Pulire solo con un panno asciutto.
- 7 Non bloccare le aperture per la ventilazione. Installare secondo le istruzioni del costruttore.
- 8 Non installare l'apparecchio vicino a fonti di calore come radiatori, regolatori di calore, stufe, o altri apparati (inclusi gli amplificatori) che producono calore.
- 9 Non eliminare la spina polarizzata di sicurezza o la spina di messa a terra. La spina polarizzata ha due lame, una più larga dell'altra. Una spina di messa a terra ha due lame e una terza punta di messa terra.

La lama larga o la terza punta sono fornite per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non è adatta al tipo di presa, consultate un elettricista per sostituire la presa obsoleta.

- 10 Proteggere il cordone di alimentazione da calpestamenti o da strattoni particolarmente vicino alla spina, dalle prese a cui è collegato l'apparecchio e dal punto in cui esce dall'apparecchio.
- 11 Usare solamente attacchi/accessori specificati dal costruttore.
- 12 Usare solo carrello, supporto, treppiede, mensola o tavola specificata dal costruttore o venduto insieme all'apparecchio. Quando viene usato un carrello, prestate attenzione quando muovete la combinazione carrello/apparato per evitare cadute da sopra.



- 13 Scollegare questo apparato durante temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
- 14 Riferirsi solo a personale qualificato. La riparazione è richiesta quanto l'apparecchio è stato danneggiato in qualunque modo, come nel caso che il cordone dell'alimentatore o la spina siano stati danneggiati, l'apparecchio sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato lasciato cadere.

- Non esporre questo apparecchio a gocciolamenti o schizzi.
- Non appoggiare alcun contenitore o vaso pieno d'acqua sopra l'apparecchio.
- Non installare questo apparecchio in spazi ristretti come una libreria o ambienti simili.
- Questo apparecchio porta corrente elettrica non operativa dalla presa di rete mentre l'interruttore STANDBY/ON è in posizione di Standby.
- Questo apparecchio dovrebbe essere collocato sufficientemente vicino alla presa AC in modo che possiate facilmente afferrare la spina del cordone di alimentazione in qualsiasi momento.
- La spina principale è usata come l'apparecchio scollegato che rimarrà prontamente operabile.
- Un apparecchio in Classe I deve essere connesso alla presa di rete tramite una connessione a terra di protezione.
- Le pile al litio (il pacchetto di pile o le pile installate) non dovrebbero essere esposte a calore eccessivo come luce solare, fuoco e simili.
- Una eccessiva pressione sonora nelle cuffie e negli auricolari può provocare perdite di udito.
- Se si sperimentano problemi con questo prodotto, contattare un centro assistenza TEAC. Non usare il prodotto finché non è stato riparato.

#### MONTAGGIO DELL'UNITÀ A RACK

Utilizzare il kit per il montaggio a rack standard 19 pollici, come mostrato in questa sezione. Rimuovere i piedini dell'unità prima del montaggio.



#### NOTA

- Lasciare uno spazio di 1U (una unità) sopra l'apparecchio per la ventilazione.
- Lasciare uno spazio di circa 10 cm dietro l'unità per la ventilazione.

# Indice dei contenuti

1 – Introduzione5
Caratteristiche principali5
Articoli inclusi5
Informazioni su questo manuale5
Marchi di fabbrica6
Precauzioni per la collocazione e l'uso6
Attenzione alla condensa6
Pulizia dell'unità6
2 – Nomi delle parti e funzioni7
Pannello frontale7
Panello posteriore8
3 – Installazione9
Requisiti di sistema9
Windows9
Mac OS X9
Installare il driver9
Installare il driver per Windows
Installare il driver per Mac OS X 11
Disinstallare il driver 11
4 US-2000 Impostazioni pappallo di
controllo
Panoramica12
Impostazioni del pannello di controllo 12
Audio Performance 12
Sample Clock Source 12
Digital Output Channels 12
5 – Collegamenti
Connessione USB 14
Collegamenti audio 14
Mic 14
Chitarra
Tastiera/batteria elettronica/modulo
sonoro/registratore a cassette/MD/CD ecc. (collegamento analogico)
Moduli sonori/MD/CD ecc. (collegamento digitale)
Altoparlanti monitor
Cuffia 14
C. Cuide elle emplicacioni
o – Guida alle applicazioni
windows XP e windows Media Player 15
windows vista e windows Media Player 15
Wide US A e Hunes
Cupase LE4
7 – Risoluzione dei problemi 17
8 – Specifiche19

Dati tecnici per ingressi/uscite	19
Ingresso/uscita audio analogico	19
Ingresso/uscita audio digitale	19
Controllo ingresso/uscita	19
Prestazioni audio	19
Requisiti del computer	19
Windows	19
Macintosh	20
Generali	20
Dimensioni	21
Schema a blocchi	22
Schema dei livelli	23

Grazie per acquistato l'interfaccia audio USB 2.0 TASCAM US-2000.

Prima di collegare e usare l'unità, si prega di leggere a fondo questo manuale per poter capire in modo corretto come collegare l'unità, così come tutte le operazioni e le molte utili funzioni. Dopo la lettura di questo manuale, si consiglia di conservarlo in un luogo sicuro per futuri riferimenti.

Il Manuale di istruzioni è scaricabile anche dal sito web TA-SCAM (http://www.tascam.com).

# Caratteristiche principali

- Interfaccia audio con 16 ingressi e 4 uscite
- Audio a 24 bit/96 kHz
- 14 ingressi bilanciati analogici inclusi 6 XLR per microfoni, 2 combo XLR/TRS e 6 linea
- Ingresso digitale S/PDIF
- Phantom Power +48V attivabile (su 8 ingressi microfonici)
- Gli ingressi 1-14 possono venire monitorati individualmente in mono o in stereo come coppie di canali
- Le uscite includono 4 uscite linea bilanciate, una coppia bilanciata per monitor, digitale e cuffia
- Uscita digitale S/PDIF o AES/EBU selezionabile
- Misuratore a 5 punti per ogni ingresso e uscita
- Funzione di monitoraggio diretto dell'ingresso senza latenza
- Oltre al controllo del livello monitor, è possibile il controllo di livello indipendente per i segnali di ingresso da un computer via USB e attraverso le prese di ingresso dell'unità
- Gli ingressi 7 e 8 possiedono prese Insert
- Utilizzo con diversi software allo stesso tempo anche se usano driver ASIO e altri usano driver WDM per il controllo audio
- Compatibile USB 2.0 High speed (480 MHz)
- Cubase LE4 incluso

#### Nota per l'uso del computer

Se non si è sicuri delle operazioni di base del computer spiegate in questo manuale, si prega di fare riferimento al manuale d'uso del computer.

# Articoli inclusi

Nella confezione sono presenti i seguenti articoli.

Fare attenzione a non danneggiare gli articoli durante l'apertura della confezione. Conservare i materiali di imballo per eventuali trasporti in futuro.

Si prega di contattare il proprio rivenditore se uno degli articoli è mancante o danneggiato durante il trasporto.

- Unità principale.....1
- Cordone di alimentazione .....1
- Cavo USB.....1
- Cubase LF4 Guida veloce
- Kit di montaggio a rack......1
- Cartolina di garanzia
- Manuale di istruzioni (questo manuale).....1

### Informazioni su questo manuale

In questo manuale, vengono usate le seguenti convenzioni:

- I nomi di tasti e controlli appaiono con il seguente carattere: **MONO**.
- I messaggi sul display dell'unità vengono scritti fra apici: "messaggio"
- Informazioni addizionali vengono aggiunte nel modo seguente:

#### SUGGERIMENTO

Suggerimenti utili nell'uso dell'unità.

#### NOTA

Spiegazioni di azioni in speciali situazioni.

#### CAUTELA

Istruzioni da seguire per non causare danni, ferite personali, danni all'unità o altri apparecchi o perdita di dati.

## Marchi di fabbrica

- TASCAM è un marchio di fabbrica di TEAC Corporation.
- Microsoft, Windows, Windows XP e Windows Vista sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti d'America e/o in altri Paesi.
- Apple, Macintosh, Mac OS e Mac OS X sono marchi di fabbrica di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti d'America e/o in altri Paesi.
- Pentium e Intel sono marchi di fabbrica di Intel Corporation negli Stati Uniti d'America e/o in altri Paesi.
- AMD è un marchio di fabbrica di Advanced Micro Devices, Inc.
- Cubase è un marchio di fabbrica registrato di Steinberg Media Technologies GmbH. ASIO è un marchio di fabbrica di Steinberg Media Technologies GmbH.
- Gli altri nomi d'azienda, i marchi di fabbrica non registrati e quelli registrati citati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi titolari..

## Precauzioni per la collocazione e l'uso

- La temperatura di esercizio dovrebbe essere compresa fra 5°C e 35°C.
- Assicurarsi che l'unità venga collocata in posizione piana.
- Non collocare oggetti sull'unità per la dissipazione del calore.
- Evitare di collocare l'unità sopra apparecchi elettrici che generano calore come amplificatori di potenza.

## Attenzione alla condensa

Se l'unità viene spostata da un luogo freddo a uno caldo o usata dopo un improvviso cambio di temperatura, può verificarsi la creazione di condensa; il vapore nell'aria potrebbe condensarsi sul meccanismo interno, rendendo le operazioni impossibili. Per prevenire la condensa o per eliminarla nel caso si verifichi, lasciare spenta l'unità per una o due ore nel luogo in cui si trova.

## Pulizia dell'unità

Pulire l'unità con un panno asciutto e morbido. Non pulire usando panni imbevuti di sostanze chimiche, benzene, diluenti, alcol etilico o altri agenti chimici perché potrebbero danneggiare la superficie.

# 2 – Nomi delle parti e funzioni

# Pannello frontale



#### ① Interruttore POWER

Accende e spegne l'unità.

#### (2) Presa e pomello PHONES

Usare questo presa stereo standard per collegare una cuffia stereo. Usare un adattatore per collegare una con mini-presa.

Usare il pomello **PHONES** per regolare il livello di uscita in cuffia.

#### CAUTELA

Ruotare il pomello PHONES al minimo volume prima di collegare la cuffia. Un rumore forte e improvviso potrebbe danneggiare l'udito, per esempio.

#### 3 Pomello MONITOR

Usare questo per regolare il livello di uscita per **MONI-TOR OUTPUT L/R**.

#### Pomello COMPUTER

Per il segnale di ingresso dal computer collegato via USB, usare questo per regolare il livello di uscita dalle prese **MONITOR OUTPUT** e **PHONES**.

#### **5** Pomello INPUT

Usare questo per regolare il livello generale di tutti i segnali immessi attraverso le prese di ingresso di questa unità (mic, linea e digital) che vengono mandate in uscita dalle prese **MONITOR OUTPUT** e **PHONES**.

#### 6 Misuratori OUTPUT

Questi indicano il livello di uscita per le 4 uscite dell'unità.

⑦ Indicatore POWER

Questo si accende quando l'alimentazione è accesa.

#### (8) Misuratori INPUT SOURCE

Questi indicano i livelli di ingresso per i 16 ingressi di questa unità.

Indicatore USB

Questo si accende quando è attiva la connessione USB.

#### 10 Pomelli di guadagno Input

Usare questi pomelli per regolare i livelli di ingresso di **MIC INPUTS 1–8** indipendentemente.

#### NOTA

Ruotare i pomelli tutti a sinistra per ridurre al minimo il livello di ingresso o tutti a destra per alzare al massimo il livello di ingresso.

#### ① Interruttori MONITOR

Usare questi interruttori per impostare quali ingressi adiacenti 1-2, 3-4, 5-6, 7-8 vengono monitorati o meno in mono o come coppie stereo con canali dispari (1, 3, 5, 7) a sinistra e canali pari (2, 4, 6, 8) a destra.

#### 12 Interruttori +48V

Usare questi interruttori per impostare se alimentare o meno con Phantom Power +48 V le coppie di prese microfono di ingresso (1-2, 3-4, 5-6, 7-8).

#### CAUTELA

- Prima di attivare/disattivare questi interruttori, abbassare il volume tramite i pomelli PHONES e MONITOR. A seconda del microfono, forti rumori potrebbero danneggiare l'impianto o l'udito.
- Non collegare o scollegare un microfono quando l'ingresso è con l' interruttore +48V attivo.
- Attivare l'interruttore solo quando si collega un microfono a condensatore che richiede Phantom Power.
- Non fornire Phantom Power a un microfono dinamico bilanciato.
- Alcuni microfoni a nastro possono venire danneggiati dall Phantom Power. Se non si è sicuri, non fornire Phantom Power a microfono a nastro.

#### **13 MIC/INST IN**

Questi sono ingressi analogici microfono/strumento con prese combo XLR e presa. Usare i connettori XLR per collegamenti microfono bilanciati e le prese presa per chitarre elettriche e bassi, per esempio.

La piedinatura XLR è 1 = GND, 2 = HOT e 3 = COLD.

# 2 – Nomi delle parti e funzioni

### **Panello posteriore**



#### (14) MIC INPUTS

Questi sono ingressi bilanciati analogici XLR per collegare microfoni.

La piedinatura XLR è: 1 = GND, 2 = HOT, e = 3 = COLD.

#### 15 Interruttori MONO/ST

Usare questi interruttori per impostare se gli ingressi adiacenti di linea 9-10, 11-12, 13-14 vengono monitorati in mono o come coppie stereo con canali dispari (9, 11, 13) a sinistra e canali pari (10, 12, 14) a destra.

#### 16 Prese LINE IN

Usare queste prese presa bilanciate TRS per ingressi di linea, come tastiere e moduli sonori.

La piedinatura TRS è: Tip (punta) = HOT, Ring (anello) = COLD e Sleeve (manica) = GND.

#### 17 Prese INSERTS

Queste sono prese (TRS sbilanciate) analogiche Insert per ingressi **MIC/INST IN** del pannello frontale (7-8).

Usare queste per collegare compressori, Gate e altri effetti esterni.

La piedinatura è: Tip = SEND, Ring = RECEIVE e Sleeve = GND.

#### (18) Interruttori di selezione del livello

Usare questi per impostare il livello nominale di ingresso delle prese di ingresso linea a -10 dBV o +4 dBu.

#### **19 LINE OUTPUTS**

Queste prese presa TRS sono uscite bilanciate analogiche di linea. I segnali in uscita da un computer collegato via USB vengono mandati in uscita da queste prese. Impostare quali segnali, per esempio, vengono mandati in uscita da una applicazione audio in esecuzione nel computer. Queste prese possono venire collegate a mixer o registratori esterni, per esempio.

La piedinatura è: Tip = HOT, Ring = COLD e Sleeve = GND.

#### 20 Prese MONITOR OUTPUT

Queste prese presa TRS sono uscite bilanciate analogiche per il monitoraggio. Collegare le prese a monitor amplificati o altri sistemi.

La piedinatura è: Tip = HOT, Ring = COLD e Sleeve = GND.

#### 2 Porta USB

Usare il cavo USB incluso per collegare questa unità a un computer (USB 2.0 compatibile).

#### 2 Presa DIGITAL OUT

Questa presa digitale coassiale di uscita è conforme alle specifiche IEC60958-3 (S/PDIF) o AES3-2003 (AES/ EBU).

Questa presa manda in uscita lo stesso segnale digitale mandato da **LINE OUTPUTS 1/2** o **LINE OUTPUTS 3/4** (impostato da pannello di controllo). Il formato del segnale digitale viene impostato dal pannello di controllo.

#### 23 Presa DIGITAL IN

Questa presa digitale coassiale di ingresso è conforme alle specifiche IEC60958-3 (S/PDIF).

#### NOTA

Questa unità è in grado si ricevere mandare in uscita attraverso le sue prese DIGITAL IN e OUT segnali a 24 bit/96 kHz.

#### 24 Connettore ~IN

Collegare qui il cordone di alimentazione incluso.

# Requisiti di sistema

Visitare il sito TASCAM per informazioni aggiornate circa la compatibilità dei sistemi operativi.

#### Windows

Windows XP 32 bit SP2 o successivo Windows XP 64 bit SP2 o successivo Windows Vista 32 bit SP2 o successivo Windows Vista 64 bit SP2 o successivo

#### **Computer supportato:**

Computer compatibile Windows con una porta USB 2.0

• CPU/clock:

Pentium 4 1.4 GHz o più veloce AMD Athlon 1.4 GHz o più veloce (o processore equivalente)

• Memoria:

512 MB o più per Windows XP 32 bit e Windows Vista 32 bit

1 GB o più per Windows XP 64 bit e Windows Vista 64 bit

#### NOTA

Sebbene questa unità sia stata testata per essere utilizzata su computer che rispondano ai requisiti di cui sopra, non è garantito il funzionamento con qualsiasi computer. Si consideri, infatti, che a parità di configurazione, la capacità di processamento può variare anche sensibilmente a seconda delle caratteristiche progettuali del sistema utilizzato.

#### Mac OS X

#### Sistema operativo supportato:

Mac OS X 10.4.11 o successivo Mac OS X 10.5.6 o successivo

#### Computer supportato:

Apple Macintosh equipaggiato con una porta USB standard

- CPU/clock: Power PC G4 1 GHz o più veloce o processore Intel
- Memoria: 512 MB o più

## Installare il driver

Per usare l'US-2000, è necessario installare il driver appropriato nel computer. Come descritto qui sotto, questo è un processo facile usando il CD-ROM incluso con l'US-2000.

I driver vengono aggiornati di volta in volta. Si può scaricare la versione più recente del driver dal sito web TASCAM <http://www.tascam.com/>.

Non collegare l'US-2000 al computer prima di installare il driver.

#### CAUTELA

- Maneggiare il CD-ROM incluso con cura. Se il disco si graffia o si sporca, il computer potrebbe non essere in grado di leggerlo e il software non potrebbe venire installato. Se il disco diviene illeggibile, è possibile richiederne una copia a pagamento.
- Non tentare mai di riprodurre il CD-ROM incluso in un CD player audio convenzionale per non danneggiare l'apparecchio o l'udito.

#### Installare il driver per Windows

#### NOTA

- Durante l'installazione dei driver, può apparire un messaggio "questo software ... non ha superato il test Windows Logo". Questo messaggio appare perché i driver per i prodotti TASCAM non hanno ricevuto il test Windows Logo. TASCAM conferma la loro totale operatività, pertanto si può cliccare su "Continua" per proseguire con l'installazione.
- Durante l'installazione, si dovrà collegare, scollegare e ricollegare l'unità ai passi 7, 8 e 9. Il tempo impiegato per l'installazione dovrebbe essere inferiore al minuto. L'installazione potrebbe fallire se impiega più tempo.
- 1 Assicurarsi che l'unità e il PC non siano collegati tramite il cavo USB.
- 2 Inserire il CD-ROM con i driver di installazione nel PC in cui si intende installare l'unità.
- 3 Cliccare sul pulsante "Install Driver" quando appare la schermata sottostante (se questa schermata non appare automaticamente, cercare ed eseguire il file "Autorun2.exe" nel CD-ROM).



4 Quando appare la schermata (sottostante) per la scelta della lingua, selezionare la lingua preferita e cliccare sul pulsante "OK".



5 Cliccare sul pulsante "Install the driver" quando appare la schermata sottostante.

# 3 – Installazione

😹 US-2000 driver 1.00	×
Setup US2000 Install the driver	
Remove the driver	
Exit	

6 Leggere il contenuto di License Agreement e selezionare "I accept the agreement" se si accettano i termini. Poi, cliccare sul pulsante "Install" per avviare l'installazione.



7 Quando appare la schermata sottostante, usare il cavo USB fornito per collegare l'unità al PC.



8 Quando appare la schermata sottostante, scollegare il cavo USB dall'unità o dal PC.



9 Quando appare la schermata sottostante ancora una volta, ricollegare l'unità e il PC con il cavo USB.



10 Quando appare la schermata sottostante, l'installazione è completa. Cliccare sul pulsante "Reboot now" per riavviare il PC e poter usare il driver.



11 Dopo il riavvio del PC, aprire il pannello di controllo "TASCAM US-2000" (Start > Pannello di controllo) o US-2000 Control Panel (Start > Tutti i programmi > TASCAM). Se i dati di Driver Version, Device e altri dati appaiono correttamente, l'installazione ha avuto successo.



#### Installare il driver per Mac OS X

- 1 Assicurarsi che l'US-2000 non sia collegato al computer.
- 2 Doppiocliccare sul file "TASCAM US-2000.mpkg" del CD-ROM incluso per lanciare l'installazione. Il "TASCAM\_US-2000.mpkg" viene creato sul desktop.
- **3** Doppiocliccare su "TASCAM\_US-2000.mpkg" sul desktop per lanciare l'installazione.
- 4 Seguire le istruzioni a video per proseguire con l'installazione.
- 5 Riavviare il computer e poi collegare l'unità.

#### **Disinstallare il driver**

#### Windows

Ci sono due modi per disinstallare il driver come mostrato qui sotto.

#### Usare il CD-ROM di installazione:

- 1 Seguire i passi da 1 a 4 di "Installare i driver per Window" (a pagina 13).
- 2 Al passo 5 della procedura, cliccare "Remove the driver".



- **3** Seguire le istruzioni a video per terminare la procedura.
- Usare "Installazione applicazioni" di Windows
- 1 Aprire il "Pannello di controllo" dal menu "Start".
- 2 Doppiocliccare su "Installazione applicazioni".
- 3 Selezionare "US-2000 driver" dalla lista e cliccare "Cambiare o rimuovere il programma".
- 4 Seguire le istruzioni a video per terminare la procedura.
- Mac OS X
- 1 Inserire il CD-ROM nel PC e doppiocliccare su "TASCAM US1xx remover".



2 Seguire le istruzioni a video per terminare la procedura.

#### Risposte alle domande più frequenti circa l'installazione

#### Installazione del driver per Windows

- D: Quando si collega l'unità al computer, appare il "Wizard dell'hardware trovato" di Windows e non è possibile installare i driver. È una procedura di installazione errata?
- R: Chiudere il "Wizard dell'hardware trovato" di Windows e scollegare l'unità. Bisogna installare il driver prima di collegare l'unità. Inserire il CD-ROM allegato al prodotto. Il menu per installare il driver appare automaticamente.

Selezionare "Install the driver" e seguire le istruzioni a video. Se il driver è stato scaricato dal sito TASCAM (htt://www.tascam.com), scompattare il file ZIP, lanciare il file "setup.exe" e seguire le istruzioni a video.

- D: Dopo aver caricato il CD-ROM di installazione in un computer Windows, non appare il menu di installazione. Com'è possibile accedere al menu?
- R: Le impostazioni per l'avvio automatico da CD potrebbero essere disattivate.

Aprire il CD-ROM usando l'Explorer di Windows e doppiocliccare manualmente sul file "Autorun2.exe" per far partire il menu di installazione.

#### Impostazioni sul computer

Ecco alcuni punti base per impostare il proprio computer e ottenere le migliori prestazioni con le applicazioni audio.

 Non eseguire altre applicazioni. Probabilmente il computer viene usato con applicazioni diverse dall'audio, ma si raccomanda di evitare di eseguire applicazioni contemporaneamente alle applicazioni audio. Il processamento digitale dell'audio comporta un notevole dispendio di risorse del sistema.

Questo significa che se si eseguono applicazioni diverse dall'audio (specialmente grafiche o Internet) contemporaneamente all'applicazione audio, il processamento audio potrebbe non venire svolto in maniera veloce e fluida.

#### **Installare Cubase LE4**

Per i dettagli vedere Cubase LE4 Guida veloce.

### Panoramica

Il Control Panel consente di effettuare diverse impostazioni per l'US-2000.

Su Windows XP e Windows Vista, il collegamento all'US-2000 Control Panel si trova nel menu Windows Start > Pannello di controllo o Start > Tutti i programmi > TA-SCAM.

Su Mac OS X, l'US-2000 Control Panel è nella cartella Applicazioni. Altre utili impostazioni audio e MIDI per Mac OS X si trovano in Applicazioni/Utilities/Audio MIDI Setup.



[Pannello di controllo Windows]



[Pannello di controllo Mac OS X]

# Impostazioni del pannello di controllo

#### **Audio Performance**

Il driver US-2000 salva temporaneamente i campioni audio in ingresso e in uscita in appositi "buffer". La dimensione di questi buffer può venire regolata. Un buffer di dimensione più piccola ridurrà il ritardo quando si effettua il monitoraggio del segnale audio, ma richiederà al computer un tempo di processamento più veloce. Se il processamento non avviene entro il tempo previsto (per esempio, se sono attive altre operazioni di sistema), si potrebbero udire rumori tipo click o perdite del segnale audio. Un buffer di dimensione più larga fornisce più sicurezza nel processamento del segnale, ma genererà un maggior ritardo quando si effettua il monitoraggio del segnale audio. Si dovrebbe selezionare la dimensione del buffer più idonea al sistema.

Nella versione per Windows, nell'US-2000 Control Panel l'impostazione Audio Performance consente di regolare la dimensione del buffer che verrà utilizzata da tutte le applicazioni audio. L'impostazione lowest latency corrisponde alla dimensione del buffer più piccola e l'impostazione highest latency corrisponde alla dimensione del buffer più grande.

Su Mac OS X, la dimensione del buffer viene determinata da ogni applicazione audio. Di conseguenza, non c'è alcuna impostazione Audio Performance nella versione Mac OS X dell'US-2000 Control Panel. Alcune applicazioni selezionano la dimensione del buffer automaticamente mentre altre consentono all'utente di selezionare la dimensione del buffer. Si prega di consultare la documentazione della propria applicazione audio per i dettagli.

#### Sample Clock Source

La sorgente di clock può essere impostata su "Automatic" o "Internal."

- Automatic (default): se un segnale di clock viene ricevuto alla presa DIGITAL IN, esso viene usato. Se nessun segnale viene ricevuto alla presa DIGITAL IN, questa unità usa la sorgente di clock interna.
- Internal: viene sempre usata la sorgente di clock interna dell'unità.
- Quando si usa l'ingresso digitale impostarlo su "Automatic".

#### **Digital Output Format**

Impostare il formato di uscita digitale su "AES/EBU" oppure "S/PDIF".

#### **Digital Output Channels**

La presa **DIGITAL OUT** manda in uscita sia segnali digitali di **LINE OUTPUTS 1/2** che **3/4**. Selezionare la coppia di segnali da mandare in uscita usando questa voce.

# 5 – Collegamenti



## **Connessione USB**

Utilizzando il cavo incluso, collegare l'US-2000 al computer come mostrato nell'illustrazione.

#### NOTA

Alcuni dispositivi USB accedono al bus USB di frequente. Per evitare perdite e click nel segnale audio, raccomandiamo caldamente di non collegare altri dispositivi USB al bus utilizzato dall'US-2000. Fanno eccezione le tastiere e i mouse USB che normalmente non causano questo genere di problemi.

# Collegamenti audio

Collegare il segnale di uscita di un microfono, una chitarra, una tastiera o di un altro dispositivo audio all'US-2000, nel quale verrà convertito in audio digitale e mandato via USB al computer. Collegare l'uscita dell'US-2000 agli altoparlanti (tramite amplificatore) o alla cuffia, in modo da essere in grado di monitorare i segnali audio provenienti dall'US-2000 o prodotti dal computer.

Il bilanciamento tra il segnale di ingresso dal microfono e la chitarra e il segnale di uscita dal computer dovrebbe venire regolato dai pomelli **INPUT** e **COMPUTER**.

#### Mic

Collegare i microfoni alle prese (XLR) **MIC INPUTS (1-6)** del pannello posteriore o prese (XLR) **MIC/INST IN (7-8)** del pannello frontale. Se si usano microfoni a condensatore che richiede la Phantom Power, attivare l'interruttore **+48V** del pannello frontale.

#### CAUTELA

- Se si collega un microfono dinamico con connettore sbilanciato quando l'alimentazione PHANTOM è su ON, il microfono potrebbe venire danneggiato.
- Non collegare o scollegare i microfoni quando l'interruttore PHANTOM è su ON. Si potrebbero verificare forti rumori o causare danni all'impianto.
- Usare la manopola PHONES e MONITOR e INPUT per abbassare il volume prima di attivare o disattivare l'interruttore +48 V. A seconda del tipo di microfono, potrebbero verificarsi forti rumori che potrebbero danneggiare gli apparecchi o causare danni all'udito.

#### Chitarra

Collegare una chitarra alla presa (jack standard da 1/4") **MIC/INST IN (7-8)** del pannello frontale.

#### Tastiera/batteria elettronica/modulo sonoro/registratore a cassette/MD/CD ecc. (collegamento analogico)

Collegare le uscite analogiche di questi dispositivi alle prese LINE IN (prese TRS) 9-14 del pannello posteriore.

#### Moduli sonori/MD/CD ecc. (collegamento digitale)

Collegare le uscite e gli ingressi digitali di dispositivi digitale alle prese **DIGITAL IN/OUT** del pannello posteriore.

#### NOTA

Questa unità può mandare in uscita sia segnali digitali S/PDIF che AES/EBU. Impostare il tipo di uscita tramite il pannello di controllo.

#### Altoparlanti monitor

Collegare altoparlanti monitor (altoparlanti amplificati o un amplificatore collegato ad altoparlanti passivi) alle prese **MONITOR OUTPUT** del pannello posteriore.

#### Cuffia

Collegare una cuffia alla presa **PHONES** (presa stereo standard) del pannello frontale. In questo capitolo viene spiegato l'uso dell'unità con alcune applicazioni audio.

#### Windows XP e Windows Media Player

- 1 Chiudere tutte le applicazioni e poi aprire il "Pannello di controllo" dal menu "Start".
- 2 Aprire "Suoni e periferiche audio" o "Suoni e Multimedia".

#### NOTA

Se non si vedono apparire i suddetti elementi, cliccare su "Suoni e periferiche audio" e uno apparirà.



3 Cliccare su "Audio" e impostare "Periferica predefinita:" "Riproduzione suoni" su "TASCAM US-2000".



- 4 Cliccare su "OK".
- 5 Avviare Windows Media Player, selezionare un file audio e iniziare la riproduzione.

#### NOTA

- Se si cambia l'impostazione mentre Windows Media Player è in esecuzione, il software non riconoscerà il cambio di periferica. In questo caso, riavviare Windows Media Player.
- Se non si sente alcun suono dopo aver effettuato le impostazioni e completato la procedura sopra descritta, riavviare il computer.
- Dopo questa impostazione, il suono verrà mandato in uscita attraverso questa unità e nessun suono potrà essere udito dagli altoparlanti o dalla presa cuffia del computer.

## Windows Vista e Windows Media Player

- 1 Chiudere tutte le applicazioni e poi aprire il "Pannello di controllo" dal menu "Start".
- 2 Aprire "Audio".

#### NOTA

Se l'elemento non appare, cliccare "Hardware e suoni" e apparirà.



3 Cliccare sulla linguetta "Riproduzione", cliccare su "Speakers TASCAM US-2000" e cliccare sul pulsante "Predefinito". Questo applica il segno di spunta verde su "Speakers TASCAM US-2000".

Per modifica	are le impostazioni di un dispositivo di riproduzione,
Serezionario	dan cierto seguente.
	Speakers 2. High Definition Audio Device
	Not plugged in
$\cap$	Headphones
	2- High Definition Audio Device
	Working
	Digital Output Device (SPDIF)
-	2- High Definition Audio Device Working
	Snaskars
	TASCAM US-2000
	Working

- 4 Cliccare su "OK".
- 5 Avviare Windows Media Player, selezionare un file audio e iniziare la riproduzione.

#### NOTA

- Se si cambia l'impostazione mentre Windows Media Player è in esecuzione, il software non riconoscerà il cambio di periferica. In questo caso, riavviare Windows Media Player.
- Se non si sente alcun suono dopo aver effettuato le impostazioni e completato la procedura sopra descritta, riavviare il computer.
- Dopo questa impostazione, il suono verrà mandato in uscita attraverso questa unità e nessun suono potrà essere udito dagli altoparlanti o dalla presa cuffia del computer.

# 6 – Guida alle applicazioni

# Mac OS X e iTunes

- 1 Aprire "Utilities" che contiene la cartella "Applicazioni" e doppiocliccare su "Audio MIDI Setup".
- 2 Cliccare la linguetta "Audio Devices". Impostare "Default Input," "Properties for," "Default Output" e "System Output" su "US-2000".

000						Audio M	IIDI S	etup						
				- [	Audio	Devices	М	IDI Devic	es					
System Set	tings –													
Default Input: US-2000				•			fault Out	put:	US-2	000				
							System Output:		(115-2000					
Properties For: US-2000							Jys	otem Out	.put.	03-2				
					¢ •									- (
Clock Source: Hardware				Configure Speakers				Configure Device						
Audio Inpu							Au	dio Out	put –					
Master 9	tream			- -				Master S	itream			÷ -		
Source:	Input					•		Source:	Out	out				•
Format:	44100.	0 Hz	Hz 🔽 16ch-		24bit 🛟			Format:	44100.0 Hz		•	4ch-2	-24bit 🗘	
Ch Volume	Slider	Va	lue	dB	Mute	Thru	Ch	Volume	Slider			Value	dB	Mute
м О			n/a	n/a			м	0				n/a	n/a	
1 0		_	n/a	n/a			1	0			_	n/a	n/a	
2 0			n/a	n/a			2	0			_	n/a	n/a	
		_	n/a	n/a			3	0			-	n/a	n/a	
3 ()							4	0						
3 O		_	n/a	n/a				0			_	n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0		_	n/a n/a	n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0			n/a n/a n/a	n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0			n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a				0			_	n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0			n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0			n/a n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0			n/a n/a n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0			n/a n/a n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0			n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 0			n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	
3 0 4 0 5 0 6 0 7 0 8 0 9 0 10 0 11 0 12 0 13 0 14 0 15 0			n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a	n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a n/a				0				n/a	n/a	

**3** Lanciare iTunes, selezionare un file audio e iniziare la riproduzione.

#### **Cubase LE4**

Vedere la Cubase LE4 Guida veloce per informazioni relative alle impostazioni di questo software. Si prega di leggere questo capitolo se non si è in grado di usare correttamente l'unità anche dopo aver seguite le procedure in questo manuale.

Se non si è grado di risolvere in modo autonomo un problema si prega di contattare un centro di assistenza TASCAM riportando i seguenti dati e i dettagli riguardo il problema.

#### Ambiente operativo

- Costruttore del computer:
- Modello:
- CPU:
- Memoria installata:
- OS:
- DAW:
- Antivirus in uso:
- Wireless LAN in uso:

# Installazione è fallita. L'installazione è completata, ma il computer non riconosce l'unità.

Se alcuni problemi impediscono l'installazione corretta o l'installazione termina ma il computer non riconosce l'unità, controllare i seguenti punti.

 L'indicatore USB dell'unità è acceso? Se l'indicatore USB non si accende, assicurarsi che il cavo USB sia correttamente collegato.

#### NOTA

#### Usare sempre il cavo USB in dotazione.

 Cambiare porta USB. Siccome l'unità potrebbe non funzionare correttamente su alcune porte USB, provare a collegarla a una differente porta USB (incorporata) e reinstallare il driver.

#### NOTA

- Riprovare dopo avere scollegato altri dispositivi USB (mouse e tastiera possono essere lasciati collegati).
- Non usare un hub USB. Collegare l'unità sempre in modo diretto a una porta USB del computer (incorporata).
- Fermare eventuali software in esecuzione in sottofondo. Siccome alcuni antivirus e altri software in sottofondo possono interferire con l'installazione, è necessario fermarli prima dell'installazione.

Vedere a pagina 10 di questo manuale l'installazione e la disintallazione del driver.

# Nessun suono quando l'audio è in riproduzione.

L'uscita audio deve essere impostata nel computer.

Assicurarsi che l'unità sia collegata al computer e controllare i seguenti punti. Se si eseguono le seguenti impostazioni, il suono verrò udito attraverso l'unità, ma nessun suono verrà udito dagli altoparlanti o dalla presa cuffia del computer.

#### Windows XP

- 1 Chiudere tutte le applicazioni e poi aprire il "Pannello di controllo" dal menu "Start".
- 2 Aprire "Suoni e periferiche audio".

#### NOTA

Se non si vedono apparire i suddetti elementi, cliccare su "Suoni e periferiche audio" e uno apparirà.

3 Cliccare sulla linguetta "Audio" e impostare "Periferica predefinita:" "Riproduzione suoni" su "TASCAM US-2000".

#### Windows Vista

- 1 Chiudere tutte le applicazioni e poi aprire il "Pannello di controllo" dal menu "Start".
- 2 Aprire "Audio".

#### NOTA

Se l'elemento non appare, cliccare "Hardware e suoni" e apparirà.

3 Cliccare sulla linguetta "Riproduzione", cliccare su "Speakers US-2000" e cliccare sul pulsante "Predefinito".

#### Mac OS X

- 1 Chiudere tutte le applicazioni e aprire "Preferenze di sistema".
- 2 Aprire "Suono".
- **3** Cliccare sulla linguetta Uscita e selezionare "US-2000 output".

Al completamento delle impostazioni, riavviare il computer e controllare che il suono venga riprodotto.

A seconda dell'applicazione in uso, potrebbe rendersi necessario effettuare ulteriori impostazioni del dispositivo in aggiunta a quelle suddette.

In particolare, dato che i software DAW operano usando motori audio che usano impostazioni differenti da quelle del sistema operativo, assicurarsi di impostare il driver per l'applicazione DAW dopo aver installato i driver per l'unità.

Si prega di consultare il manuale dell'applicazione che si sta usando per maggiori dettagli nelle procedure.

Per il software Cubase LE4 in bundle, vedere il manuale nel CD-ROM incluso.

#### Il suono si interrompe o è disturbato.

Il carico sulla CPU del computer causa interruzioni e disturbi sul suono.

Ecco i metodi per ridurre il carico sul computer.

1) Una trasmissione wireless LAN, software antivirus e altri software eseguiti in sottofondo possono sovraccaricare il

# 7 – Risoluzione dei problemi

lavoro del computer, causando interruzioni e disturbi sul suono.

Fermare la trasmissione wireless LAN, software antivirus e altri software in sottofondo quando si usa questa unità.

2) Impostare una maggior dimensione del buffer nel software DAW che si sta usando.

#### NOTA

- Consultare il costruttore del software DAW per ridurre il carico di lavoro sul proprio computer.
- Se non si usa una DAW, provare a impostare "Audio Performance" del driver dell'unità su "High Latency".
- 3) Cambiare le impostazioni del computer in modo da ottimizzare il processamento audio.

#### Windows XP

- 1 Cliccare con il tasto destro su "Computer" e selezionare "Proprietà".
- 2 Cliccare sulla linguetta "Avanzate".
- 3 Cliccare "Impostazioni" nella sezione "Prestazioni".
- 4 Nella schermata "Effetti visivi", selezionare l'opzione "Regola in modo da ottenere le prestazioni migliori".

#### Windows Vista

- a) Disattivare Aero.
- 1 Cliccare con il tasto destro sul desktop e selezionare "Personalizzazione" per aprire la finestra "Personalizzare l'aspetto e i suoni".
- 2 Scegliere "Colore e aspetto finestre" e cliccare "Aprire la visualizzazione classica per più opzioni".
- 3 Selezionare "Windows Vista Basic" o un'opzione diversa da "Windows Aero".

#### b) Impostazioni Performance

- 1 Cliccare con il tasto destro "Computer" selezionare "Proprietà" e poi cliccare "Impostazioni di sistema avanzate".
- 2 Cliccare sulla linguetta "Avanzate".
- 3 Cliccare su "Impostazioni" nella sezione "Prestazioni".
- 4 Nella schermata "Opzioni" selezionare l'opzione "Regola per le migliori prestazioni".

#### Mac OS X

- 1 Aprire "Preferenze di sistema" e selezionare "Risparmio energia".
- 2 Cliccare sulla linguetta "Programma".
- 3 Impostare "Metti il computer in stop quando è inattivo per:" su "Mai".
- 4 Impostare "Metti lo schermo o gli schermi in stop quando il computer è inattivo per:" su "Mai".
- 5 Cliccare sulla linguetta "Opzioni".

Se una "Prestazione processore" è disponibile, impostare su "più alta"

#### NOTA

A seconda della versione di Mac OS questa impostazione potrebbe non essere disponibile.

#### Domande relative a Cubase LE4

Dato che Cubase LE4 è un prodotto di Steinberg Media Technologies GmbH, non è supportato da TASCAM.

Si prega di utilizzare il menu di aiuto di Cubase LE4 (e accedere ai manuali PDF) per le informazioni relative all'uso di questo software.

# Dati tecnici per ingressi/uscite

### Ingresso/uscita audio analogico

#### Terminali (bilanciati) MIC INPUTS (1-8)

Connettore: XLR-3-31 (1: GND, 2: HOT, 3: COLD) Impedenza di ingresso:  $2.4 \text{ k}\Omega$ Livello nominale di ingresso: -60 dBu (pomello Gain di ingresso al massimo) -4 dBu (pomello Gain di ingresso al minimo) Massimo livello di ingresso: +12 dBu (pomello Gain di ingresso al minimo)

#### Terminali (sbilanciati) INST IN (7-8)

Connettore: presa standard 6,3 mm (1/4") Impedenza di ingresso: 1 MΩ Livello nominale di ingresso: -56 dBu (pomello Gain di ingresso al massimo ) 0 dBu (pomello Gain di ingresso al minimo) Massimo livello di ingresso: +16 dBu (pomello Gain di ingresso al minimo)

#### Terminali (bilanciati) LINE IN (9-14)

Connettore: presa standard 6,3 mm (1/4") TRS (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND) Impedenza di ingresso: 10 kΩ Livello nominale di ingresso: -10 dBV/+4 dBu Massimo livello di ingresso: +6 dBV/+ 20 dBu

#### Terminale LINE OUTPUTS (bilanciato)

Connettore: presa standard 6,3 mm (1/4") TRS (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND) Impedenza di uscita: 100 Ω Livello nominale di uscita: +4 dBu Massimo livello di uscita: +20 dBu

#### Terminale MONITOR OUT (bilanciato)

Connettore: presa standard 6,3 mm (1/4") TRS (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND) Impedenza di uscita: 100 Ω Livello nominale di uscita: +4 dBu Massimo livello di uscita: +20 dBu

#### Terminale INSERT (sbilanciato)

Connettore: presa standard 6,3 mm (1/4") TRS (Tip: SEND, Ring: RECEIVE, Sleeve: GND) Impedenza di uscita: 100 Ω Livello nominale di uscita: -2 dBu Massimo livello di uscita: +14 dBu Impedenza di ingresso: 10 kΩ Livello nominale di ingresso -2 dBu Massimo livello di ingresso: +14 dBu

#### Presa PHONES

Connettore: presa stereo standard 6,3 mm (1/4") Massimo livello di uscita: 100 mW + 100 mW o più (THD + N inferiore a 1%, 32 Ω di carico)

#### Ingresso/uscita audio digitale

#### Terminal DIGITAL IN (COAXIAL)

Connettore: presa pin RCA

Formato del segnale: IEC60958-3 (S/PDIF)

#### Terminal DIGITAL OUT (COAXIAL)

Connettore: presa pin RCA

Formato del segnale: IEC60958-3 (S/PDIF) o AES3-2003 (AES/EBU), selezionabile da pannello di controllo

#### Controllo ingresso/uscita

#### **Terminale USB**

Connettore: USB B tipo 4 pin Formato: USB 2.0 High speed (480 MHz)

### Prestazioni audio

#### Risposta in frequenza

 $20~\mathrm{Hz}$  -  $20~\mathrm{kHz},\pm1,0~\mathrm{dB}~(44.1/48~\mathrm{kHz})$  (da MIC a MONITOR OUTPUT)

20 Hz - 40 kHz, +0.5/–2.0 dB (88.2/96 kHz) (da  $\mbox{MIC}$  a monitor output)

#### Rapporto segnale/rumore

90 dB (da LINE IN a MONITOR OUTPUT, 20 kHz LPF + pesato-A)

#### Distorsione armonica totale

Inferiore a 0,01% (da **LINE IN** a **MONITOR OUTPUT**, 1 kHz, ingresso +20 dBu, 20 kHz LPF)

## Requisiti del computer

#### Windows

#### Sistema operativo supportato

Windows:

Windows XP 32 bit SP2 o successivo Windows XP 64 bit SP2 o successivo Windows Vista 32 bit SP2 o successivo Windows Vista 64 bit SP2 o successivo

# 8 – Specifiche

#### **Computer supportato**

Computer compatibile Windows con una porta USB 2.0

• CPU/clock:

Pentium 4 1.4 GHz o più veloce AMD Athlon 1.4 GHz o più veloce (o processore equivalente)

 Memoria: 512 MB o più per Windows XP 32 bit e Windows Vista 32 bit

1 GB o più per Windows XP 64 bit e Windows Vista 64 bit

#### Macintosh

#### Sistema operativo supportato:

Mac OS X 10.4.11 o successivo Mac OS X 10.5.6 o successivo

#### **Computer supportato:**

Apple Macintosh equipaggiato con una porta USB standard

- CPU/clock: Power PC G4 1 GHz o più veloce o processore Intel
- Memoria: 512 MB o più

#### Generali

Frequenza di campionamento 44.1/48/88.2/96 kHz

**Risoluzione bit** 16/24 bit

**Alimentazione** AC 100 - 240 V, 50-60 HZ

Consumo 14 W

**Dimensioni (W x H x D)** 438 x 44 x 280 mm

#### Peso

2,5 kg

**Temperatura di esercizio** da 5 a 35 °C

**Software in bundle** Cubase LE4 (per Windows o Mac OS X)



# Dimensioni

- Le illustrazioni e altre immagini possono differire in parte dal prodotto attuale.
- A scopo di migliorare il prodotto, le specifiche e l'aspetto esterno possono subire modifiche senza preavviso .

# Schema a blocchi



22 TASCAM US-2000

# Schema dei livelli





# **US-2000**

TEAC CORPORATION Phone: +81-42-356-9143 1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan

TEAC AMERICA, INC. Phone: +1-323-726-0303 7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 USA

TEAC CANADA LTD. Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888 5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

TEAC MEXICO, S.A. de C.V. Phone: +52-55-5010-6000 Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México DF, México

TEAC UK LIMITED www.tas Phone: +44-8451-302511 Suites 19 & 20, Building 6, Croxley Green Business Park, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, UK

TEAC EUROPE GmbH Phone: +49-611-71580 Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany www.tascam.jp

www.tascam.com

www.tascam.com

www.teacmexico.net

www.tascam.co.uk

www.tascam.de