

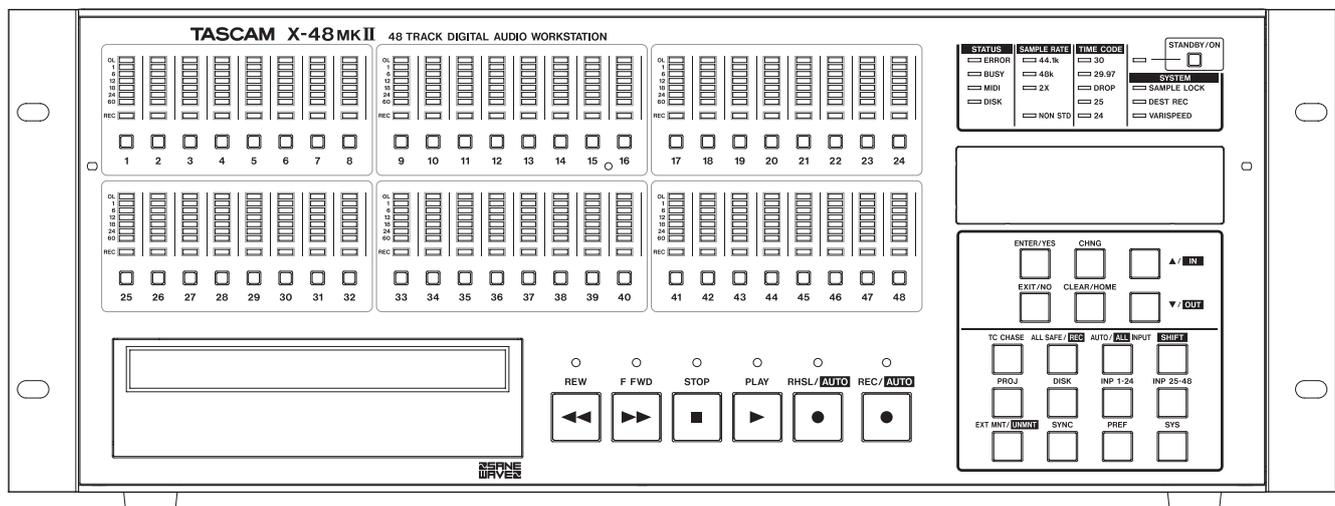
TASCAM

D01152282A

X-48MKII

48 Track Digital Audio Workstation

MANUALE DI ISTRUZIONI



IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTELA: AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO). NON CI SONO PARTI RIPARABILI ALL'INTERNO DESTINATE ALL'UTENTE. 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 scossa elettrica alle persone.



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

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

■ Per gli utenti europei

Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche

- (a) Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere smaltite separatamente dai rifiuti urbani mediante impianti di raccolta specifici designati dal governo o dalle autorità locali.
- (b) Lo smaltimento in modo corretto delle apparecchiature elettriche ed elettroniche contribuisce a risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente.
- (c) Lo smaltimento non corretto di apparecchiature può avere gravi conseguenze sull'ambiente e sulla salute umana come risultato della presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- (d) Il simbolo barrato della pattumiera indica che le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici.



- (e) I sistemi di raccolta sono a disposizione degli utenti finali. Per informazioni più dettagliate sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche, contattare il comune, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio.

ATTENZIONE

Si tratta di un prodotto in Classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenze radio, nel qual caso all'utente potrebbe essere richiesto di adottare misure adeguate.

Informazioni sul marchio CE

- a) Ambiente di applicabilità elettromagnetica: E4
- b) Picco di flusso di corrente: 20 A

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 _____

IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA

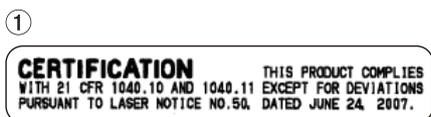
- 1 Leggere le seguenti istruzioni.
 - 2 Conservare queste istruzioni.
 - 3 Prestare attenzione agli avvertimenti.
 - 4 Seguire tutte le istruzioni.
 - 5 Non usare l'apparecchio vicino all'acqua.
 - 6 Pulire solo con un panno asciutto.
 - 7 Non bloccare le aperture per la ventilazione. Installare secondo le istruzioni del costruttore.
 - 8 Non installare l'apparecchio vicino a fonti di calore come radiatori, regolatori di calore, stufe o altri apparecchi che producono calore (inclusi gli amplificatori).
 - 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 Non calpestare o stratonare il cordone di alimentazione, in modo particolare vicino alla spina e alla presa 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, prestare attenzione quando si sposta la combinazione carrello/apparato per evitare cadute da sopra.
- 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 presa di rete viene usata per disconnettere il dispositivo, il dispositivo scollegato rimarrà operativo.
 - I prodotti costruiti in Classe I sono dotati di un cavo di alimentazione che ha un polo di terra. Il cavo di tale prodotto deve essere inserito in una presa AC con una connessione di messa a terra di protezione.
 - Se l'apparecchio usa pile (il pacchetto di pile o pile installate) queste non dovrebbero essere esposte a calore eccessivo come la luce solare, fuoco e simili.
 - Prestare attenzione per i prodotti che usano pile ricaricabili al litio: queste sono a rischio esplosione quando vengono sostituite con un tipo errato di pila. Sostituire solo con lo stesso tipo di pila.
 - Cautela nell'uso di cuffie o auricolari. Una eccessiva pressione sonora nelle cuffie e negli auricolari può provocare perdite di udito.



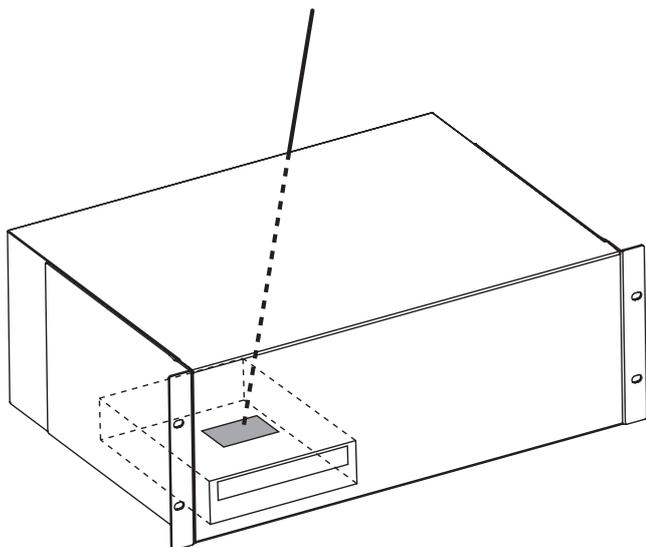
- 13 Scollegare questo apparato durante temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
- 14 Rivolgersi solo a fedele qualificato. La riparazione è richiesta quando l'apparecchio è stato danneggiato in qualunque modo, come nel caso che il cordone dell'alimentazione o la spina siano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

Norme di sicurezza

Questo prodotto è stato progettato e costruito secondo le normative FDA "Title 21, CFR, chapter 1, subchapter J, based on the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968" ed è classificato come prodotto laser di classe 1. Non vi è alcuna radiazione laser invisibile pericolosa durante il funzionamento perché la radiazione laser invisibile emessa all'interno di questo prodotto è completamente confinata nell'alloggiamento protettivo. L'etichetta prevista dal presente regolamento è mostrata qui ①.



For U.S.A.



Pickup ottico

Tipo: OWY 8/35, OWY 8/36, OWY8/44, OWY8/45
Costruttore: Pioneer CORP.
Uscita laser (CD): Inferiore a 1.3mW (Play) e 104.7mW (Record) sulle lenti dell'obiettivo
(DVD): Inferiore a 1.08mW (Play) e 102mW (Record) sulle lenti dell'obiettivo
Lunghezza d'onda: 777-787 nm (CD)
656-663 nm (DVD)

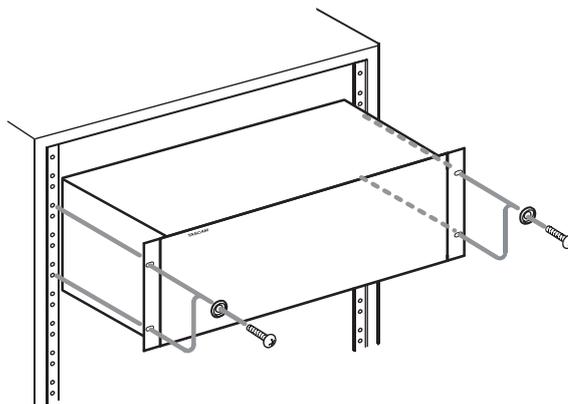
CAUTELA

- NON TOGLIERE LA CUSTODIA CON UN CACCIAVITE.
- L'USO DI CONTROLLI E REGOLAZIONI O L'ESECUZIONE DI PROCEDURE DIVERSE DA QUELLE QUI SPECIFICATE POSSONO CAUSARE ESPOSIZIONE A RADIAZIONI PERICOLOSE.
- SE QUESTO PRODOTTO PRESENTA PROBLEMI, RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO E NON UTILIZZARE IL PRODOTTO NEL SUO STATO DANNEGGIATO.
- RADIAZIONE LASER INVISIBILE CLASSE 1M IN APERTURA E SENZA INTERBLOCCO. NON GUARDARE DIRETTAMENTE CON STRUMENTI OTTICI.

■ Montaggio dell'unità a rack

Usare il kit fornito per il montaggio a rack standard 19 pollici, come mostrato qui sotto.

Rimuovere i piedini dell'unità prima del montaggio.



- Lasciare uno spazio di 2U (una unità) sopra l'apparecchio per la ventilazione.
- Lasciare uno spazio di circa 10 cm dietro l'unità per la ventilazione.

1 – Introduzione.....	7	Impostazioni I/O.....	20
Caratteristiche.....	7	Livello operativo I/O analogici.....	20
Disimballaggio.....	7	Modalità di controllo.....	20
Convenzioni usate nel manuale.....	8	ID del dispositivo MIDI.....	21
Equipaggiamento richiesto.....	8	Sony 9-Pin.....	21
Intellectual property rights.....	8	Video Reference.....	21
Precauzioni per l'alloggiamento e l'uso.....	9	Frequenze di campionamento Pull Up/Pull Down.....	21
Collegamento all'alimentazione.....	9	Networking.....	22
Attenzione alla condensa.....	9	Controllo dello spazio libero sull'hard disk.....	23
Altre precauzioni.....	9	Utilità Drive Benchmarking.....	23
Pulizia dell'unità.....	9	Formattare un nuovo disco.....	24
Informazioni sui dischi ottici.....	9	Impostazioni di fabbrica.....	24
Maneggiare i dischi ottici.....	9	Impostazioni utente Store/Recall.....	24
Supporti ottici supportati.....	10	Bypass del mixer.....	25
2 – Nomi delle parti e funzioni.....	11	Creare un progetto di default.....	25
Pannello frontale.....	11	5 – Registratore.....	26
Pannello posteriore.....	12	Lavorare con i progetti.....	26
3 – Installazione.....	14	Creare un nuovo progetto.....	26
Installazione della card I/O.....	14	Registrazione distruttiva contro registrazione non-distruttiva.....	26
Effettuare i collegamenti.....	14	Aprire un progetto.....	26
TDIF.....	14	Salvare un progetto.....	27
S/PDIF.....	14	Auto salvataggio dei progetti.....	27
AES/EBU.....	14	Importare un progetto.....	27
ADAT.....	14	Esportare un progetto.....	27
Clock digitale audio.....	14	Copiare un progetto.....	28
Word Clock.....	14	Eseguire il backup di un progetto su CD/DVD.....	28
Audio analogico.....	15	Eliminare un progetto.....	28
Sincronizzazione e controllo.....	15	Caricare l'ultimo progetto.....	29
MIDI.....	15	Operazioni di trasporto.....	29
Time Code.....	15	Locale.....	29
Foot Switch.....	15	One-Button Record.....	29
Remote (Sony 9-Pin).....	15	TC Chase.....	29
Video Reference (Tri Level Sync).....	15	Rehearse.....	30
Tastiera, Mouse e Monitor.....	16	Pre/Post Roll.....	30
Network.....	16	Varispeed.....	30
Drive esterni.....	16	Registrazione come Time Code Slave.....	30
Accensione/Standby.....	16	Registrazione e riproduzione.....	31
Applicazioni esterne.....	16	Monitoraggio dell'ingresso.....	31
MX-View.....	16	Abilitazione alla registrazione.....	31
TASCAM Mixer Companion.....	17	Tempo di Crossfade per il Punch.....	31
Usare il CD System Restore dell'X-48MKII.....	17	Undo/Redo.....	31
4 – Configurazione.....	18	Uso dei meter.....	32
Impostazioni di visualizzazione.....	18	Uso dei Marker.....	32
Impostazione della data e dell'ora.....	18	Riproduzione ciclica.....	32
Navigazione nell'interfaccia LCD.....	18	Modalità Loop.....	33
Frequenze di campionamento.....	18	Auto Punch.....	33
Clock digitale audio.....	19	Registrazione ciclica.....	34

Indice dei contenuti

Audio pool.....	34	Riproduci dalla selezione	44
Uso dell'interfaccia registratore.....	34	Lista History.....	44
Uso dei meter	34	Spostare i bordi della clip e regolare i Crossfade	44
Dare i nomi alle tracce	34	Curve di Fade-in, Fade-out e Crossfade	45
Scrolling (scorrimento).....	34	Processamento audio.....	45
Formato della Timebar.....	35	Pitch/Time Stretch	45
Proprietà delle Clip	35	Consolidamento	45
Navigazione sulla Timeline.....	35	7 – Mixer	46
Visualizzazione dello stato.....	35	Interfaccia del mixer.....	46
Cambiare i colori delle parti nella schermata tracce	35	Introduzione al mixer.....	46
Sincronizzazione	35	Bypass del mixer.....	46
Requisiti	35	Visualizzazione del DSP	46
Frequenza di campionamento.....	36	Mixer Tabs.....	46
Sorgente di clock.....	36	Automazione	47
BNC Clock In/BNC Clock Out.....	37	Plug-in di terze parti	47
Polarità dell'uscita BNC Word Clock	37	Routing	47
Video Clock Frame-Edge Resolve.....	37	Applicazioni del mixer.....	47
Frame Rate.....	37	Submix	47
Modalità di controllo	38	Monitoraggio durante la registrazione.....	47
Chase Freewheel	39	Mix finale.....	48
Chase Relock.....	39	8 – Specifiche	49
Chase Relock Threshold.....	39	Supporti e formati	49
Time Code Offset	40	Ingresso/uscita audio digitale	49
Chase Lock Deviation	40	Controllo ingresso/uscita	49
Silenziamento del Time Code in uscita	40	Generali	49
Operazioni avanzate del Registratore	40	Opzioni	50
Rinominare i file audio	40	Dimensioni	50
Track Key Punch.....	41	9 – Appendice.....	51
Tempo di registrazione.....	41	Funzioni di controllo utilizzando un mouse e il display.....	51
6 – Edit	42	Elenco delle funzioni del pannello frontale	54
Strumenti di Edit.....	42	Tasti di scelta rapida.....	57
Strumento I-Beam.....	42	Protocollo MIDI Machine Control (MMC)	59
Strumento Object	42	Protocollo SONY P2	59
Strumento Smart.....	42		
Strumento Magnify	42		
Selezionare e modificare.....	43		
Selezione Clip	43		
Selezione Time.....	43		
Punti In e Out.....	43		
Proprietà delle Clip	43		
Aggancio alla griglia (Snapping).....	43		
Taglia, copia, cancella, incolla	43		
Ripeti incolla.....	43		
Ritaglia	43		
Inserisci tempo.....	44		
Cancella tempo.....	44		
Dividi.....	44		

Grazie per aver acquistato il 48 Track Digital Audio Workstation TASCAM X-48MKII.

Prima di collegare e utilizzare l'apparecchio, si prega di leggere attentamente questo manuale per essere sicuri di capire come impostare correttamente e collegare l'unità, così come il funzionamento delle sue numerose funzioni utili e convenienti. Dopo aver terminato la lettura di questo manuale, si prega di conservarlo in un luogo sicuro per future consultazioni.

È inoltre possibile scaricare il manuale di istruzioni dal sito web TASCAM (<http://tascam.com/>).

Caratteristiche

- Registratore 48 tracce su hard disk
- I pulsanti di trasporto e misuratori sul pannello frontale possono essere utilizzati per controllare il registratore multitraccia
- Hard disk da 1TB incorporato
- Registrazione su hard disk esterni con connessione eSATA ad alta velocità
- Formato del disco rigido interno: NTFS
- Formato file audio: Broadcast Wave Format (BWF)
- Modi di funzionamento standalone (non sincronizzato), sincronizzazione Time Code e Theater Play
- Modifica delle tracce utilizzando l'interfaccia grafica utente (GUI), tra cui tagliare, copiare, cancellare e undo/redo
- Operazioni di annulla tramite comando UNDO (fino a 1000 modifiche) e cronologia
- Editing non in tempo reale della compressione temporale
- Supporto per frequenze di campionamento a kHz 44.1, 48, 88.2 e 96, incluse pull-up e pull-down
- Controllo di intonazione $\pm 6\%$
- Supporto per sincronizzazione Time Code LTC e MTC
- Supporto per sincronizzazione video a video frame-edge per la sincronizzazione Time Code
- Registrazione Fail Safe aggiorna le intestazioni dei file ogni 5 secondi
- Mixer digitale 48 canali, 12 sottogruppi stereo, 6 aux send e 1 Master stereo
- Il mixer digitale può essere usato per il missaggio durante la riproduzione
- Ogni canale e gruppo include processore di dinamica (compressore), EQ a 4 bande e 6 mandate AUX
- Automazione del volume su tutti i 48 canali, scrivendo curve di volume
- Elaborazione interna a 32 bit in virgola mobile
- GUI controllabile da display esterno, tastiera e mouse
- 6 TDIF ingressi e uscite digitali supportano un totale di 48 ingressi e uscite a 96 kHz di frequenza di campionamento
- 2 slot per schede opzionali per 24 canali di ingresso e uscita audio (analogiche, AES / EBU, ADAT)
- 1 ingresso e uscita digitale stereo coassiale (S / PDIF)
- Opzioni sorgente clock: interno, WORD, S / PDIF, TDIF, SLOT 1, SLOT 2
- Il supporto per WORD SYNC IN/OUT/THRU, con WORD SYNC OUT che supporta alta e normale (base) frequenze di campionamento
- VIDEO IN/THRU (risoluzione video, NTSC/PAL Blackburst e fino a 1080p HDTV Sync Tri-level)
- Ingressi LTC bilanciati TRS e uscita
- MIDI IN e MIDI OUT
- Controllo macchina con connessione RS-422 a 9 pin
- Supporto importazione dati audio e dati EDL (OPEN TL) e di esportazione (OPEN TL/AAF)
- DVD interno per il backup
- I progetti possono essere copiati su dischi rigidi esterni collegati al connettore eSATA e USB 2.0
- I dati possono essere trasmessi ad un computer host tramite Ethernet (supporto 1000BASE-TX)
- Pedale può attivare la riproduzione in modalità Theater Play, e può essere impostato su PLAY/STOP, PUNCH IN/OUT quando in modalità interna
- Formato rack 4U
- Playlist modalità Theater per modificare l'ordine di riproduzione
- Registrazione continua per 48 ore
- Registrazione oltre 00:00 (24 ore)
- Porta USB 2.0 per collegare periferiche USB, tra cui mouse, tastiere, dischi rigidi e memoria flash
- Grande misuratore dei livelli per 48 tracce

Disimballaggio

L'X-48MKII è stato confezionato per garantire la sua sicurezza durante la spedizione. Controllare che l'unità non abbia subito danni dopo l'estrazione dalla scatola e contattare il mittente o il venditore in caso di danni o articoli mancanti. Si prega di conservare tutte le scatole e i materiale di imballaggio nel caso che l'X-48MKII debba essere spedito in futuro. All'interno della scatola di spedizione, si trovano i seguenti articoli:

- Unità di X-48MKII
- Cavo di alimentazione specifico per il paese in cui stato è acquistato
- Un kit di viti di montaggio a rack
- Due distanziatori in plastica bianca e viti per il montaggio di schede digitali (IF-AE24/IF-AD24)
- CD di ripristino
- CD della documentazione
- Cartolina di garanzia
- Questo manuale di istruzioni

1 – Introduzione

Convenzioni usate nel manuale

I caratteri saranno utilizzati in questo manuale come indicato.

- I nomi dei pulsanti e i comandi sono riportati nel seguente carattere: **ENTER**.
- I messaggi visualizzati sul monitor VGA sono riportati nel seguente carattere: *Setting*.
- I messaggi visualizzati nella parte del display LCD alfanumerico sono riportati nel seguente carattere:
Midi Device ID.

Le icone che saranno utilizzati in questo Manuale di istruzioni come indicato:

CAUTELA

Istruzioni da seguire per evitare lesioni, danni all'unità o ad altre attrezzature e perdita di dati.

SUGGERIMENTO

Questa icona indica un suggerimento su come usare l'X-48MKII.

NOTA

Questa icona indica spiegazione delle azioni in situazioni speciali.



Questa icona indica le istruzioni relative all'uso della tastiera, mouse e interfaccia monitor.



Questa icona indica le istruzioni relative all'uso del pannello frontale dell'X-48MKII.

Equipaggiamento richiesto

Anche se l'X-48MKII è un apparecchio completo di strumenti professionali audio, ci sono altre cose che potrebbero essere necessarie per sfruttare appieno le sue capacità:

- Una console con un minimo di 8 uscite (almeno 24 è consigliato) e ingressi a sufficienza per gestire il numero previsto di tracce.
- Una scheda I/O analogica opzionale IIF-AN24X se si collega l'X-48MKII a una console analogica. L'IIF-AN24X fornisce 24 ingressi e 24 uscite analogiche all'X-48MKII.
- Una scheda I/O digitale opzionale IF-AD24(X) o IF-AE24(X) se si collega l'X-48MKII a una console digitale così attrezzata. Queste schede offrono all'X-48MKII 24 ingressi digitali e 24 uscite digitali per ogni scheda.
- Cavi analogici o digitali appropriati per la console e la scelta di I/O.
- Per poter utilizzare l'editing sull'X-48MKII, il DSP e la capacità di mixaggio, sarà necessario un monitor VGA

(risoluzione 1024 x 768 minimo), un mouse per PC a due pulsanti (PS/2 o USB) e una tastiera PC (PS/2 o USB)..

Intellectual property rights

- TASCAM is a trademark of TEAC Corporation, registered in the U.S. and other countries.
- Microsoft, Windows, Windows Embedded and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Macintosh, Mac OS and Mac OS X are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- The SANEWAVE logo is a trademark of Tudor Products Inc.
- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Any data, including, but not limited to information, described herein are intended only as illustrations of such data and/or information and not as the specifications for such data and/or information. TEAC Corporation disclaims any warranty that any use of such data and/or information shall be free from infringement of any third party's intellectual property rights or other proprietary rights, and further, assumes no liability of whatsoever nature in the event of any such infringement, or arising from or connected with or related to the use of such data and/or information.

This product is designed to help you record and reproduce sound works to which you own the copyright, or where you have obtained permission from the copyright holder or the rightful licensor. Unless you own the copyright, or have obtained the appropriate permission from the copyright holder or the rightful licensor, your unauthorized recording, reproduction or distribution thereof may result in severe criminal penalties under copyright laws and international copyright treaties. If you are uncertain about your rights, contact your legal advisor. Under no circumstances will TEAC Corporation be responsible for the consequences of any illegal copying performed using the recorder.

Precauzioni per l'alloggiamento e l'uso

- La temperatura di esercizio garantita è compresa fra 5°C e 35°C.
- Non installare nei seguenti luoghi per non causare danni o malfunzionamenti o degradare la qualità del suono.
 - Luoghi instabili o soggetti a forti vibrazioni
 - Vicino a finestre o luoghi sotto la luce solare diretta
 - Vicino a stufe o luoghi estremamente caldi
 - Luoghi estremamente freddi
 - Luoghi poco ventilati o con eccessiva umidità
 - Luoghi eccessivamente polverosi
- Assicurarsi che l'unità venga collocata in posizione piana per il corretto funzionamento.
- 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.

Collegamento all'alimentazione

- Inserire il cavo di alimentazione nel connettore **AC IN** completamente.
- Tenere il cavo di alimentazione per la spina quando lo si collega o scollega.

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. Se ciò accade, lasciare spenta l'unità per una o due ore nel luogo in cui si trova.

Altre precauzioni

- Non modificare le impostazioni del BIOS di questa unità. Si potrebbero causare problemi di avvio o altri malfunzionamenti. Si prega di prestare attenzione al fatto che la riparazione di problemi causati dalla modifica alle impostazioni del BIOS richiederanno un pagamento.
- Quando si utilizza il CD incluso di ripristino della configurazione di sistema per reinstallare il sistema, staccare sempre tutti i dischi rigidi esterni collegati tramite USB o eSATA, incluse le unità flash USB. In caso contrario si provocherà la cancellazione di tutti i dati su questi dischi rigidi esterni.
- Prima di collegare o scollegare un connettore, spegnere l'alimentazione di questa unità e i dispositivi connessi (in particolare, connessioni VGA e simili). In caso

contrario si potrebbero causare danni a questa unità o alle apparecchiature collegate.

Pulizia dell'unità

Per pulire l'unità, strofinare delicatamente con un panno morbido e soffice. Non usare benzene, diluenti, alcol etilico o altri agenti chimici per pulire l'unità, perché potrebbero danneggiare la superficie.

L'interno dell'unità dovrebbe essere pulita circa una volta ogni cinque anni. Se l'unità non viene pulita per molto tempo e la polvere si è accumulata al suo interno, questo può causare incendi o malfunzionamenti. In particolare, è più efficace pulire l'interno della macchina prima di stagioni con umidità elevata. Si prega di contattare il rivenditore o un centro di assistenza TASCAM per la pulizia e informazioni sul costo del servizio di pulizia.

Informazioni sui dischi ottici

Maneggiare i dischi ottici

- Posizionare sempre il compact disc nel vassoio con l'etichetta rivolta verso l'alto (possono essere utilizzati con questa unità solo dischi a faccia singola).
- Per rimuovere un disco dalla custodia, premere al centro del supporto del disco, quindi estrarre il disco, tenendolo con attenzione per i bordi.
- Evitare di lasciare impronte sul lato del segnale (il lato senza etichetta). Sporizia e polvere possono causare errori.
- Per pulire il lato segnale di un disco, strofinare delicatamente con un panno morbido e asciutto dal centro verso l'esterno. Lo sporco sui dischi può ridurre la qualità del suono, pertanto si consiglia di tenerli e conservarli puliti.
- Non utilizzare spray per dischi, soluzioni anti-statiche, benzene, diluenti o altri agenti chimici per la pulizia dei dischi in quanto potrebbero danneggiare la delicata superficie. Possono rendere i dischi non più riproducibili.
- Conservare sempre i dischi nelle custodie per evitare accumulo di sporizia e polvere sulla loro superficie.
- Non posizionare l'unità alla luce solare diretta, alte temperature o umidità elevata. La prolungata esposizione in tali luoghi può provocare deformazione e altri danni.
- Non cercare di utilizzare i dischi da 8 cm (singolo), dischi "biglietto da visita" e altri dischi non standard per la registrazione. Questa unità non può registrare dischi del genere. Utilizzare dischi standard da 12 cm per la registrazione.
- Quando si etichettano i dischi, utilizzare sempre un pennarello a base di olio per scrivere le informazioni.

1 – Introduzione

Non utilizzare mai penne a sfera o con punta rigida, in quanto ciò può causare danni sul lato registrato.

- Non applicare etichette o altri materiali per i dischi. Non utilizzare dischi con rimasugli di nastro, adesivi o altri materiali applicati alla loro superficie. Non utilizzare dischi che presentano residui di colla da adesivi ecc. perché tali dischi potrebbero bloccarsi nell'unità o causare malfunzionamenti.
- Non utilizzare detergenti per lenti disponibili in commercio perché la rotazione ad alta velocità di tali dischi potrebbe rompere il meccanismo di protezione delle lenti.
- Non usare mai stabilizzatori di dischi disponibili in commercio. L'uso di stabilizzatori con questa unità può danneggiare il meccanismo e causare problemi di funzionamento.
- Non utilizzare dischi rotti.
- Utilizzare solo dischi circolari. Evitare l'uso di dischi non-circolari, dischi promozionali ecc.



- Se si è in dubbio circa la cura e la gestione di un disco, leggere le avvertenze fornite con il disco o contattare direttamente il produttore del disco.

Supporti ottici supportati

Questa unità supporta i seguenti tipi di supporti.

DVD-R	Letture/scrittura
DVD-RW	Letture/scrittura/riscrittura
DVD+R	Letture/scrittura
DVD+RW	Letture/scrittura
CD-R	Letture/scrittura
CD-RW	Letture/scrittura/riscrittura

Questa unità non supporta i seguenti tipi di supporti.

DVD+RW Riscrittura

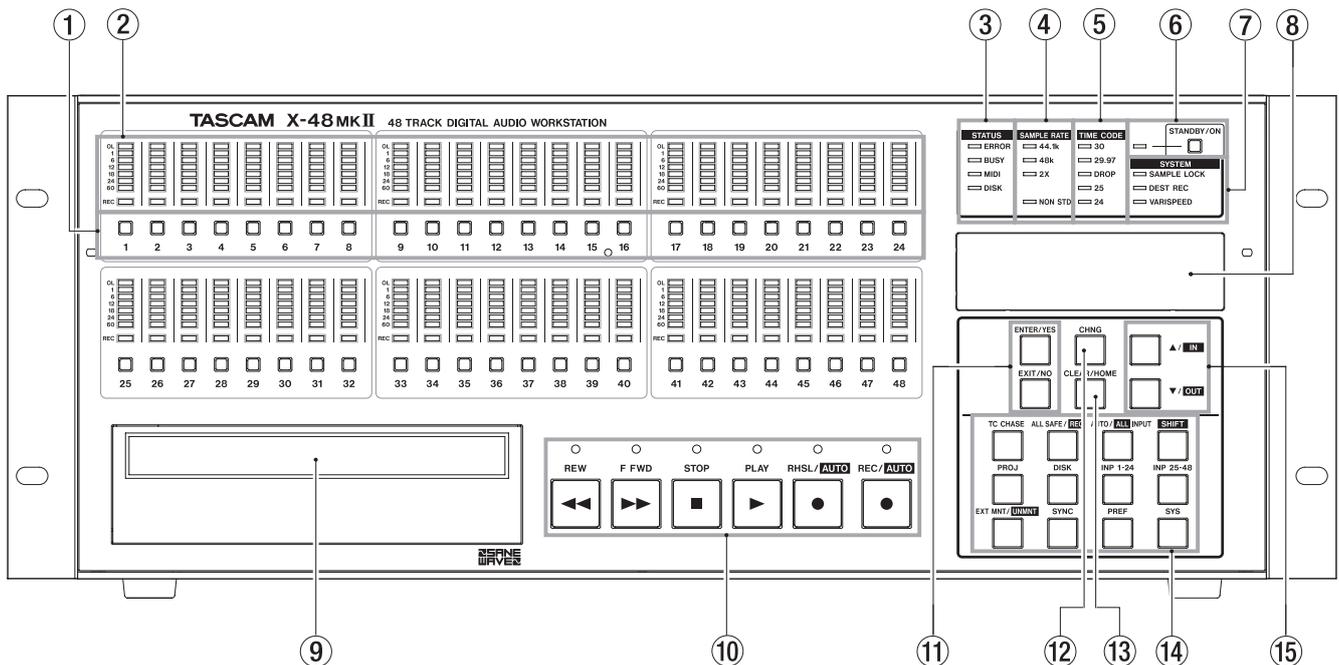
Supporti a doppio strato

CD-R e CD-RW dischi venduti per la musica

CD-RW dischi che sono stati utilizzati come CD-DA

2 - Nomi delle parti e funzioni

Pannello frontale



- ① **Pulsante per armare le tracce in registrazione**
Appronta la traccia per la registrazione a meno che "All Safe" non sia attivato. Lo stato Record Ready è segnalato da una luce rossa lampeggiante direttamente sopra il pulsante Record della traccia.
- ② **Livello della traccia**
Consente di visualizzare il livello del segnale da -60 dBfs a -1 dBfs e il sovraccarico.
- ③ **Indicatori luminosi di stato**
Questi indicatori lampeggiano quando l'X-48MKII sta accedendo al disco rigido, è occupato in un'operazione, riceve messaggi MIDI o si verifica un errore.

CAUTELA

Quando l'indicatore **BUSY** è acceso, non tentare di salvare o condurre altre importanti operazioni.

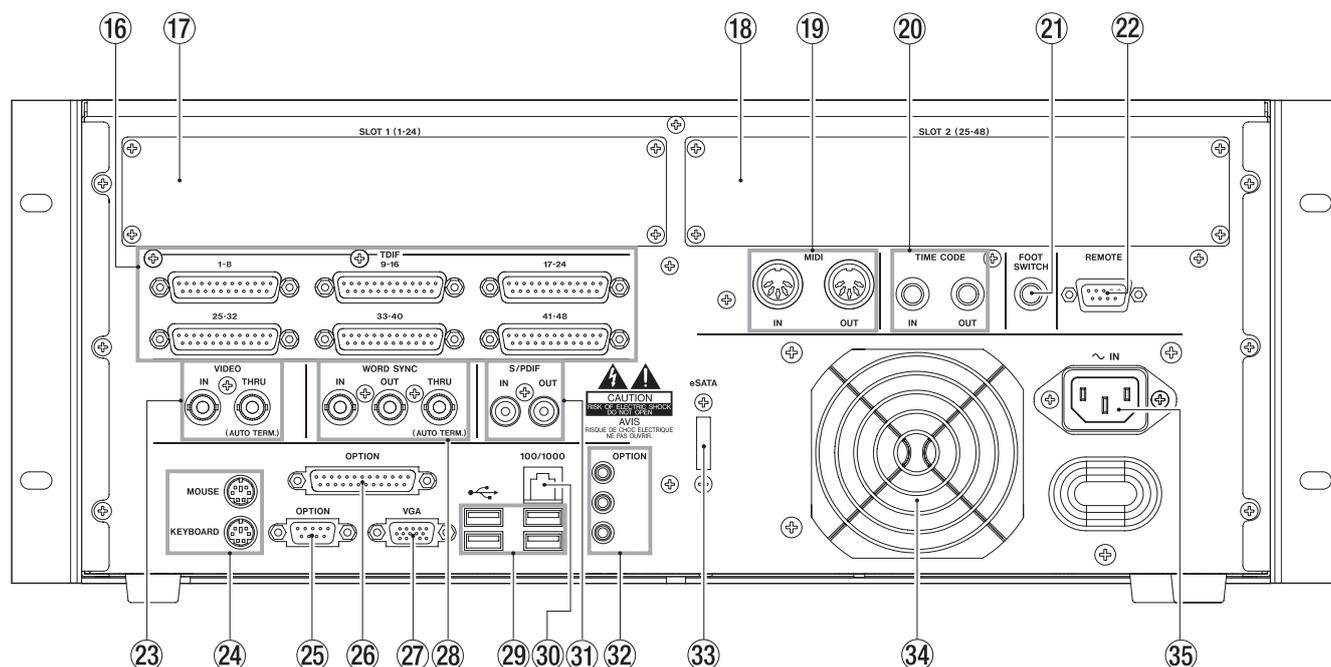
- ④ **Sample Rate**
Questi LED riportano l'attuale frequenza di campionamento. Se l'X-48MKII è impostato a 96 kHz, si accenderanno **48K** e **2X**. Se non è impostato su uno di questi valori standard (cioè 47.952 pulldown Hz/48k), si accenderà **NON STD**.
- ⑤ **Indicatore Time Code**
Visualizza la frequenza corrente del frame.
- ⑥ **Pulsante/indicatore STANDBY/ON**
Accende l'unità e la mette in standby. Un prompt di sistema confermerà l'arresto. Tenendo premuto il pulsante premuto per alcuni secondi spegnerà l'unità senza conferma.
- ⑦ **Indicatori di sistema**
Questi indicatori s'illuminano quando il campione è agganciato a una sorgente esterna (**SAMPLELOCK**),

quando è in modalità di registrazione distruttiva (**DEST REC**) e quando si usa Varispeed (**VARISPEED**).

- ⑧ **Display**
Questo mostra una serie di informazioni.
- ⑨ **Unità ottica**
L'unità ottica DVD interna serve per effettuare backup, per l'importazione e l'esportazione di file.
- ⑩ **Pulsanti di trasporto**
Vedere il capitolo "Registratore" se non si è sicuri su come utilizzare questi pulsanti.
- ⑪ **Pulsante Enter**
Conferma la selezione di menu. Il pulsante Exit è direttamente sotto per annullare un'opzione di menu.
- ⑫ **Pulsante Change**
Utilizzare questo pulsante per modificare una voce di menu nel Progetto, Sync ecc.
- ⑬ **Pulsante CLEAR/HOME**
In modalità menu, premere questo pulsante per tornare alla visualizzazione della schermata iniziale. Utilizzare questo pulsante anche per cancellare un valore impostato.
- ⑭ **Pulsanti Menu**
Questi pulsanti accedono a gruppi di come Project, Sync, Preferences ecc. Si può anche cambiare lo stato dell'ingresso, smontare una unità disco e altro ancora.
- ⑮ **Pulsanti ▲/▼**
Utilizzare questi pulsanti per scorrere i menu e cambiare le loro impostazioni.

2 – Nomi delle parti e funzioni

Pannello posteriore



16 Ingressi e uscite TDIF

Ognuna di queste prese trasmette 8 canali in formato digitale TDIF, ingresso e uscita audio fino a 96 kHz/24 bit.

NOTA

Per ottenere tutti gli 8 canali di ingresso e uscita audio a 96 kHz, l'apparecchio collegato all'X-48MKII deve avere le più recenti specifiche TDIF, come i mixer digitale Tascam DM-3200 e DM-4800.

17 Slot 1 per scheda opzionale

Questo slot aggiunge una scheda I/O per i canali 1-24. È compatibile con interfacce come IF-AN24X analogica, IF-AD24 ADAT ottica e IF-AE24 AES/EBU (vendute separatamente).

18 Slot 2 per scheda opzionale

Questo slot aggiunge una scheda I/O per i canali 25-48. Le schede 1 e 2 non devono essere dello stesso tipo, è possibile combinare analogico e AES per esempio.

19 MIDI Input e Output

Utilizzato per trasmettere e ricevere MIDI Time Code. Utilizzato anche per ricevere i comandi MIDI Machine Control.

20 Time Code Input e Output

Genera e riceve Time Code SMPTE LTC attraverso prese bilanciate da 1/4 di pollice.

21 Presa Foot Switch

Compatibile con un interruttore a pedale momentaneo come il TASCAM RC-30P per Punch in/Punch out e così via.

NOTA

Per funzionare correttamente, l'interruttore a pedale deve essere collegato prima di accendere l'X-48MKII.

22 Remote

Compatibile con controller RS-422 / Sony 9 pin per il controllo della macchina.

23 Video Clock In/Thru

Utilizzare questi connettori BNC per l'ingresso di segnali di sincronizzazione Blackburst e Tri-level e per uscita Thru.

24 Mouse/Keyboard

Prese per mouse e tastiera compatibile PS/2. È inoltre possibile utilizzare un mouse e tastiera USB.

25 Option

Non utilizzato.

26 Option

Non utilizzato.

27 Uscita VGA

Il monitor deve essere in grado di visualizzare una risoluzione di almeno 1024x768 pixel con una frequenza di aggiornamento di almeno 60 Hz. La risoluzione massima di uscita del display X-48MKII è 2048x1536 pixel.

28 Word Sync In/Out/Thru

Compatibile con i generatori di Word Clock BNC.

29 USB

Quattro prese USB 2.0 per il collegamento di tastiera, mouse, unità flash o hard disk.

30 Ethernet

Presse ethernet 100/1000 (compatibile Gigabit). Vedere la sezione "Networking" per ulteriori informazioni.

- ① **S/PDIF**
Ingresso e uscita stereo digitale coassiale.
- ② **Option**
Non utilizzato.
- ③ **eSATA**
Connettore eSATA per collegare hard disk esterni.
- ④ **Ventola di raffreddamento**
Assicurarsi che questa ventola non venga ostruita in un rack per evitare il surriscaldamento del sistema.
- ⑤ **Presca AC-IN**
Collegare qui il cavo di alimentazione fornito.

3 – Installazione

Installazione della card I/O

Nell'X-48MKII possono venire installate contemporaneamente schede I/O di tipo differente. Per esempio, si potrebbe installare in un X-48MKII una scheda analogica e una scheda digitale, con routing indipendente degli ingressi e delle uscite. Ogni scheda opzionale per X-48MKII fornisce 24 canali di ingresso e uscita.

CAUTELA

Per installare una scheda I/O, si prega di contattare il rivenditore presso cui è stato acquistato l'apparecchio o il supporto TASCAM.

Effettuare i collegamenti

È probabile che tutte le connessioni presenti sul retro dell'X-48MKII vengano utilizzate, ma disponibili per qualsiasi necessità. Basta saltare le sezioni che non interessano il vostro setup. Per ulteriori informazioni sul routing da e verso questi connettori, fare riferimento alla sezione "Impostazioni I/O" (pagina 20).

CAUTELA

Prima di collegare o scollegare un connettore, spegnere l'alimentazione di questa unità e i dispositivi connessi (in particolare, connessioni VGA e simili). In caso contrario si potrebbe causare danni a questa unità o alle apparecchiature collegate.

TDIF

L'X-48MKII viene fornito con sei connettori DB-25, ognuno capace di trasportare otto canali di I/O a frequenza normale (44.1 k, 48k) o doppia frequenza di campionamento (88.2k, 96k).

NOTA

Otto canali a frequenza doppia di I/O su una singola connessione TDIF è un nuovo sviluppo per i registratori e mixer TASCAM. Assicurarsi che l'apparecchiatura che si collega all'X-48MKII sia compatibile con le specifiche, contattando il produttore di tali apparecchiature.

CAUTELA

Utilizzare solo cavi specificati dal produttore come cavi "TDIF". L'utilizzo di cavi non corretti può causare danni alle apparecchiature.

S/PDIF

L'X-48MKII viene fornito di serie con due prese RCA S/PDIF I/O, sia a frequenza di campionamento normale che doppia.

CAUTELA

Per garantire la pulizia di trasmissione dati, utilizzare solo cavi indicati dal costruttore come cavi "S/PDIF".

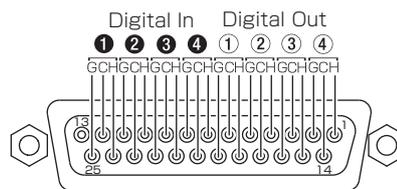
AES/EBU

Quando viene installata in uno slot dell'X-48MKII, una scheda I/O AES/EBU (TASCAM IF-AE24X) fornirà 24 canali di I/O a frequenze di campionamento normali (44,1 k, 48k) o doppia (88.2k, 96k).

La piedinatura AES/EBU del connettore DB-25 è raffigurata qui sotto:

CAUTELA

Utilizzare solo cavi DB-25 indicati dal costruttore come cavi "AES/EBU". Molti cavi si assomigliano esternamente.



ADAT

Quando viene installata in uno slot dell'X-48MKII, una scheda ADAT digitale fornirà 24 canali di I/O a frequenze di campionamento normali (44,1 k, 48k).

Clock digitale audio

Ogni volta che più dispositivi audio digitali sono collegati insieme, o più connessioni audio digitali vengono utilizzate contemporaneamente su un unico dispositivo, tutti i clock digitali audio dei dispositivi collegati devono essere agganciati insieme. Se questo non avviene, o se è fatto in modo errato, possono verificarsi clic, distorsione o audio muto. L'X-48MKII può agire come Master Clock per altri dispositivi in un sistema o può agganciare il suo clock a un dispositivo esterno.

In questa sezione saranno trattate solo le connessioni fisiche per raggiungere l'aggancio del clock. Per la configurazione del sistema, fare riferimento al "Digital Audio Clock" (pagina 19). Si noti che tutte le connessioni audio digitali connesse al clock possono essere collegate contemporaneamente, con quella necessaria selezionata nell'interfaccia utente.

Se l'X-48MKII è connesso digitalmente a un solo altro dispositivo, il clock può essere agganciato tramite questa connessione, con nessun'altra connessione necessaria.

Word Clock

Se l'X-48MKII è collegato digitalmente all'interno di un sistema di più di due dispositivi digitali, si consiglia di utilizzare il Word Clock da una sorgente Master, distribuita a tutti i dispositivi. I connettori **BNC Word Clock** del pannello posteriore hanno il seguente utilizzo:

IN Questo connettore riceve il Word Clock da un altro dispositivo. Quando viene utilizzato, l'X-48MKII dovrebbe essere configurato su *Lock to Word Clock*.

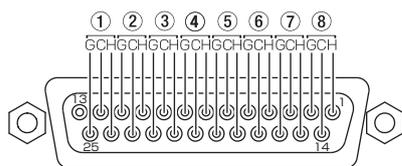
OUT Questo connettore trasmette il Word Clock ad altri dispositivi. Quando viene utilizzato, l'X-48MKII dovrebbe essere configurato su *Internal Clock*.

THRU Questo connettore passa il segnale di Word Clock presente su **Word Clock In** senza aggiungere alcun ritardo. Questo consente a dispositivi supplementari di essere agganciati in cascata in configurazioni in cui non c'è modo di distribuire direttamente il clock da un'unica sorgente.

Audio analogico

La scheda IF-AN24X fornisce 24 canali di ingressi analogici bilanciati e 24 canali di uscite analogiche bilanciate. L'X-48MKII può essere configurato per uno dei cinque possibili livelli di riferimento operativo per applicare le impostazioni software appropriate. Si prega di fare riferimento a "Livello operativo I/O analogici" (pagina 20) per i dettagli.

La piedinatura analogica DB-25 è raffigurata qui sotto:



CAUTELA

Utilizzare solo cavi DB-25 indicati dal costruttore come cavi "analogici". Molti cavi si assomigliano esternamente.

Sincronizzazione e controllo

Questa sezione si occuperà delle connessioni fisiche necessarie nelle varie applicazioni sincronizzate. Per i dettagli sulle impostazioni software appropriate, fare riferimento alla sezione "Sincronizzazione" (pagina 35).

MIDI

Sono presenti due **connettori MIDI** sul retro dell'X-48MKII. Questi vengono utilizzati per MIDI Machine Control (MMC) e MIDI Time Code (MTC).

IN Questo connettore riceve MTC, che l'X-48MKII può inseguire, o MMC, a cui l'X-48MKII può rispondere. Il **MIDI LED** sul pannello frontale si illumina quando sono presenti validi segnali MIDI su questo connettore.

OUT Questo connettore trasmette MTC ogni volta che il trasporto è in movimento. L'uscita MTC segue le opzioni di frame rate e uscita impostate per l'uscita LTC. Sono supportati il MIDI Machine Control (MMC) ad anello aperto e chiuso.

Time Code

Ci sono due **connettori TRS 1/4"** sul retro dell'X-48MKII, utilizzati per l'invio e la ricezione di Time Code (LTC). Questi connettori sono bilanciati per consentire lunghi tratte di cavo con interferenze minime. Si prega di fare riferimento alle pagine 37-40 per i dettagli sulle opzioni di Time Code.

Foot Switch

Un pedale momentaneo può essere collegato a questo **connettore TS 1/4"** per operazioni a mani libere, come Play, Stop e Punch In/Out.

NOTA

Per funzionare correttamente, l'interruttore a pedale deve essere collegato prima di accendere l'X-48MKII.

Remote (Sony 9-Pin)

Questo è conosciuto anche come "P2" o "Sony P2" o "RS-422". Varie console di registrazione e controller video supportano questo protocollo per il controllo del trasporto e l'armamento delle tracce. Ciò richiede un cavo appositamente costruito. In caso di dubbio, sono facilmente disponibili cavi RS-422 pronti all'uso.

Pin N.	Estremità di controllo	Estremità di non-controllo
1	GND	GND
2	RX-	TX-
3	TX+	RX+
4	TX common	RX common
5	Spare (NC)	Spare (NC)
6	RX common	TX common
7	RX+	TX+
8	TX-	RX-
9	GND	GND

Video Reference (Tri Level Sync)

IN Quando l'X-48MKII è usato in un ambiente di post produzione film/video, potrebbe essere necessario risolvere una consistente quantità di campioni sul taglio del Time Code. Un segnale Video Reference (Blackburst) applicato a questo connettore lo rende possibile. Vedere a pagina 19 i dettagli sull'uso di questi segnali presenti su questo connettore.

Tri Level Sync è il segnale Video Reference usato per High Definition Video (video ad alta risoluzione). Questo ingresso è sensibile automaticamente al tipo di segnale presente.

THRU Il segnale Video Reference presente sul **connettore IN** viene passato attraverso questo connettore senza aggiunta di ritardo. Questo permette il collegamento in cascata di un altro dispositivo, dopo l'X-48MKII, che richiede un segnale Video Reference.

3 – Installazione

Tastiera, Mouse e Monitor

Una tastiera standard per PC e un mouse (o una trackball) possono essere collegati alle **porte P/S2** o **USB** sul retro dell'X-48MKII. Per sfruttare al massimo queste periferiche, si raccomanda l'uso di una tastiera con annesso tastierino numerico e un mouse dotato di rotella.

Il monitor dovrebbe avere una risoluzione di almeno 1024x768 pixel a una frequenza di aggiornamento di almeno 60 Hz. La massima risoluzione del display dell'X-48MKII in uscita è di 2048x1536 pixel.

NOTA

I controlli extra presenti nelle tastiere multimediali, come il trasporto del media player, non sono supportati dall'X-48MKII. Allo stesso modo, un mouse (o trackball) il cui funzionamento dipende dall'installazione di driver personalizzati, non è supportato dall'X-48MKII.

Network

Questa unità possiede una porta 100/1000 (gigabit) come connettore di rete (Ethernet).

È possibile utilizzare il software dell'unità per configurarlo.

Il cavo di rete utilizzato per la porta deve essere almeno CAT-5. Benché possa essere utilizzato un hub di rete uno o uno switch con l'X-48MKII, questi dispositivi possono ridurre il throughput della rete, soprattutto in una rete con molto traffico.

Per utilizzare il software preinstallato MX-View per controllare un TASCAM MX-2424, è necessario impostare l'indirizzo IP corretto. In caso contrario, la comunicazione con l'MX-2424 avrà esito negativo.

Per ulteriori dettagli sulle configurazioni software per utilizzare l'X-48MKII all'interno di una rete, fare riferimento a "Networking" (pagina 22).

Drive esterni

Dischi rigidi esterni possono essere collegati alle **prese eSATA** o **USB 2.0** sul retro dell'X-48MKII per essere usati come destinazione della registrazione o unità di destinazione per la copia dei file.

Drive USB flash o "penne USB", possono essere collegate alla porta USB di un X-48MKII. Tali unità possono essere utili per la copia di materiale al disco dell'X-48MKII, drive di destinazione per la copia o lo spostamento di materiale dall'X-48MKII o per aggiornamenti software. Si sconsiglia di registrare direttamente su tali dispositivi a causa della loro bassa velocità di scrittura.

Unità esterne ottiche (DVD, CDR, CDR / W) non sono supportate.

CAUTELA

Quando si registra verso qualsiasi drive esterno, si raccomanda fortemente di eseguire l'utilità Drive Benchmark, in modo da assicurare una velocità sufficiente al numero desiderato di tracce in registrazione. Per

esempio, benché la porta **eSATA** sia sufficientemente veloce per un elevato numero di tracce, il disco all'interno del dispositivo esterno potrebbe avere un basso numero di giri (RPM) e quindi non essere in grado di supportare un alto numero di tracce in registrazione.

Accensione/Standby

Al termine di tutti i collegamenti, si può collegare l'alimentazione e accendere l'X-48MKII.

Premere brevemente il pulsante **STANDBY/ON** sul pannello frontale e l'X-48MKII eseguirà il boot (processo di avvio). Il processo di avvio dura circa 1 1/4 minuti. Quando è pronto, l'X-48MKII mostrerà il suo schermo delle tracce su un monitor collegato alla presa VGA e il progetto attualmente caricato con il Time Code sul display LCD del pannello frontale.

Per spegnere l'X-48MKII, selezionare *Shutdown* dal menu *File* dell'interfaccia VGA o premere brevemente il pulsante **STANDBY/ON** del pannello anteriore. In entrambi i casi, verrà chiesto di salvare il progetto attualmente caricato quindi confermare l'arresto.

NOTA

Scollegare tutte le unità flash USB prima di avviare l'unità. Accendere l'unità con una penna USB inserita potrebbe impedire il funzionamento corretto dell'unità di. Se questo dovesse accadere, seguire queste procedure.

- 1) Quando viene visualizzato *Press F1 To Continue*, premere il pulsante F1 sulla tastiera.
- 2) Scollegare la penna USB.

Dopo aver scollegato la penna USB, l'unità potrebbe riavviarsi 2-3 volte per ripristinare il suo stato normale.

Applicazioni esterne

CAUTELA

Benché X-48MKII sia basato su architettura PC/Windows, non è configurato per l'uso generico come PC. Il sistema operativo Windows Embedded usato sull'X-48MKII non include l'uso generico dei componenti. Si sconsiglia vivamente di installare nell'X-48MKII software non qualificato, per evitare malfunzionamenti e di dover eventualmente ripristinare la configurazione di fabbrica tramite il CD System Restore.

MX-View

All'interno dell'X-48MKII è preinstallato il software MX-View Version 1.40 per il controllo di qualsiasi macchina MX-2424 che potreste possedere. Per le istruzioni sul software MX-View, riferirsi al manuale MX-View.

TASCAM Mixer Companion

All'interno dell'X-48MKII è preinstallato il software TASCAM Mixer Companion (TMC) Version 1.50. Questo software permette all'X-48MKII di agire come computer host per il TMC quando è connesso via USB a un mixer digitale TASCAM DM-3200 o DM-4800.

Gli aggiornamenti del TMC possono essere installati eseguendo l'aggiornamento TMC selezionando *Launch External Application* dal menu *File* dell'X-48MKII. L'installer dell'aggiornamento TMC dovrebbe trovarsi su un supporto a cui l'X-48MKII può aver accesso, come un CD o una penna USB.

CAUTELA

Solo la versione 1.50 o superiore (versione Windows) può operare sull'X-48MKII. Le versioni precedenti di TMC non dovrebbero essere installate sull'X-48MKII.

Usare il CD System Restore dell'X-48MKII

Nel caso si rendesse necessario l'uso del CD System Restore per ripristinare l'X-48MKII alla sua configurazione di fabbrica, seguire i seguenti passi per assicurare un processo di ripristino sicuro:

- 1 Eseguire il backup di tutti i dati audio. Questo dovrebbe già far parte del normale flusso di lavoro.**
- 2 Controllare il sito TASCAM (<http://tascam.com/>) per l'ultimo firmware e gli aggiornamenti. Se sono disponibili, si consiglia di scaricarli e di usarli per aggiornare l'unità dopo aver usato il CD System Restore per reinstallare il sistema.**
- 3 Con l'X-48MKII acceso, inserire il CD System Restore e riavviare l'X-48MKII. L'interfaccia a video non deve essere visualizzata, tutto ciò che viene richiesto è di accendere l'unità per aprire il vassoio del drive. Se necessario, l'X-48MKII può essere forzato allo spegnimento tenendo premuto il pulsante di alimentazione per alcuni secondi.**
- 4 L'X-48MKII eseguirà automaticamente il boot dal CD System Restore ed eseguirà l'installazione del sistema dell'X-48MKII. Si prega di seguire i passi visualizzati nelle schermate dell'installazione**

CAUTELA

Quando si utilizza il CD System Restore per reinstallare il sistema, staccare sempre tutti i dischi rigidi esterni collegati tramite USB o eSATA, incluse le penne USB. In caso contrario il CD System Restore cancellerà tutti i dati presenti in questi dischi rigidi esterni.

NOTA

Quando si formatta è possibile scegliere se formattare solo la partizione di sistema operativo (Windows XP Embedded e la X-48MKII Application) e riscrivere il software o formattare anche la partizione dati, allo stesso tempo.

4 – Configurazione

Questa sezione spiega le impostazioni del software per fare in modo che l'X-48MKII lavori senza problemi.

Impostazioni di visualizzazione

Il monitor dovrebbe essere in grado di visualizzare una risoluzione di almeno 1024x768 pixel alla frequenza di aggiornamento di almeno 60 Hz. La risoluzione massima dell'X-48MKII in uscita è di 2048x1536 pixel. Si può cambiare la risoluzione dal menu *Windows*.

NOTA

La risoluzione dipende dalla risoluzione del monitor collegato.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Display Settings...***
- 2 **Muovere lo slider per cambiare la risoluzione del display (la risoluzione minima è 1024x768) e premere *Apply*.**

Impostazione della data e dell'ora

Impostare l'orologio interno per un'accurato calcolo del tempo.



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

Selezionare *Impostare Date and Time* dal menu *File* e impostare la data e l'ora.

Navigazione nell'interfaccia LCD

Per accedere ai menu e le impostazioni dal pannello anteriore dell'X-48MKII, utilizzare i sei pulsanti direttamente sotto il display LCD.



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere uno dei sette menu nell'angolo in basso a destra dell'unità: PROJ, DISK, INP 1-24, INP 25-48, SYNC, PREF o SYS. Vedere sotto per una spiegazione di ognuno di questi menu.**
- 2 **Premere i pulsanti ▲/▼ per scorrere i menu.**
- 3 **Quando si trova un'impostazione che si desidera modificare, premere CHNG (Change).**
- 4 **Premere i pulsanti ▲/▼ per scegliere un'impostazione.**
- 5 **Al termine, premere ENTER per salvare o EXIT per annullare la modifica.**
- 6 **In qualsiasi momento, si può premere HOME per uscire dal menu di sistema e tornare alla schermata principale.**

I sette pulsanti del menu vengono utilizzati per accedere alle seguenti funzioni:

- PROJ** Va direttamente alla lista delle funzioni di gestione del progetto come *New, Open, Save, Save As, Delete and Copy*.
- DISK** Va direttamente alla lista delle funzioni di gestione del disco rigido come *Free Space* e formattazione del disco.
- INP 1-24** Va direttamente al menu del routing per gli ingressi da 1 a 24. In molti casi, questi andranno lasciati nelle impostazioni di default visto che molte operazioni del routing in uscita può essere fatto da una console di registrazione. Le scelte presentate in questo menu permettono di usare console con meno di 48 uscite..
- INP 25-48** Va direttamente al menu del routing per gli ingressi da 25 a 48. In molti casi, questi andranno lasciati nelle impostazioni di default visto che molte operazioni del routing in uscita può essere fatto da una console di registrazione. Le scelte presentate in questo menu permettono di usare console con meno di 48 uscite.
- SYNC** Va direttamente a un elenco delle impostazioni di sincronizzazione e delle funzioni come "Time Code frame rate", impostazioni del clock digitale audio e delle opzioni di cattura del Time Code.
- PREF** Va direttamente a un elenco delle preferenze operative generiche per l'X-48MKII come opzioni di trasporto, opzioni per il pre/post roll, opzioni della UI del pannello frontale e opzioni per il controllo esterno.
- SYS** Va direttamente a un elenco delle impostazioni di sistema come save/load delle configurazioni utente e impostazioni per la rete (network).

Frequenze di campionamento

L'X-48MKII supporta le frequenze di campionamento di 44.1k, 48k, 88.2k e 96k. La frequenza di campionamento per il vostro progetto dovrebbe essere impostata immediatamente dopo aver creato il progetto e prima di registrare qualsiasi materiale audio. I nuovi progetti saranno creati alla frequenza di campionamento di default. Una frequenza di campionamento del progetto è salvata come parte del progetto.

Se una frequenza di campionamento del progetto viene cambiata dopo la registrazione audio all'interno del progetto, appare un dialogo di conferma. Procedendo e cambiando la frequenza di campionamento del progetto, questo potrebbe essere riprodotto a una maggiore o minore velocità rispetto alla velocità originale della registrazione.

Si noteranno molte altre frequenze di campionamento nell'elenco accanto alle quattro succitate. Queste sono frequenze "pull up" e "pull down" da usare in applicazioni film e video. Questo aspetto è spiegato nella sezione "Sincronizzazione" (pagina 35).

Per impostare la frequenza di campionamento:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings...***
- 2 **Cliccare sul menu *Sync* tab.**
- 3 **Cliccare sul menu a discesa *Rate* sotto *Sample Clock*.**
- 4 **Si vedrà la frequenza di campionamento selezionata con un segno di spunta. Selezionare un'altra frequenza cliccando su di essa.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere SYNC.**
- 2 **Usare i pulsanti ▲/▼ fino a vedere *Sample Rate*.**
- 3 **Premere CHNG.**
- 4 **Usare i pulsanti ▲/▼ fino a vedere la frequenza di campionamento desiderata.**
- 5 **Premere ENTER/YES.**
- 6 **Quando appare *Changing Sample Rate OK?* premere il pulsante ENTER/YES.**

Clock digitale audio

Quando sono connessi digitalmente due o più dispositivi audio, essi devono avere esattamente la stessa frequenza di clock digitale audio e avere il campione esattamente allineato. Se ciò non accade, possono verificarsi artefatti come rumori o silenzi audio.

L'X-48MKII offre la possibilità di lavorare in molti scenari di clock digitale audio. Ogni impostazione disponibile è mostrata con un esempio di come può essere usato. Queste impostazioni sono effettuate nel tab *Sync* della finestra *Settings*.

Internal

Quando è selezionato, il clock dell'X-48MKII è alla frequenza selezionata. Selezionare questo valore quando l'X-48MKII è connesso a un mixer analogico o quando l'X-48MKII è il Master clock per altri dispositivi digitali.

Varispeed

Il termine "Varispeed" si riferisce alla possibilità di registrare a una frequenza più alta o più bassa rispetto alla frequenza di base. Può essere usato per registrare a una diversa velocità per poi riprodurre alla normale velocità, per ottenere un effetto speciale. Può essere usato anche per alterare leggermente l'intonazione. Varispeed è disponibile solo quando l'X-48MKII è impostato su *Internal clock*. Quando il clock è esterno, l'X-48MKII deve seguire per forza la frequenza del clock esterno.

Word Clock

Quando selezionato, il clock digitale audio dell'X-48MKII sarà agganciato a qualsiasi segnale di Word Clock presente all'**ingresso BNC Word Clock**. Se questo è selezionato, ma non è presente alcun segnale di Word Clock, l'indicazione della frequenza di campionamento nella GUI e il **LED Sample Lock** sul pannello frontale lampeggerà con l'indicazione "no clock lock".

Il Word Clock è usato di solito quando molti dispositivi digitali audio sono connessi insieme in un sistema e il clock è correttamente distribuito da un generatore centrale di clock o da uno dei dispositivi collegati

Invert Word Out Polarity

Alcuni produttori di apparecchi digitali agganciano al fronte in salita del segnale di clock mentre altri produttori usano il fronte in discesa. Questa impostazione permette all'X-48MKII di operare come Master clock con entrambi i tipi di dispositivi. Questo potrebbe essere non documentato dal produttore. In tal caso, se la vostra configurazione appare corretta ma sentite artefatti, provate a cambiare il valore di questa impostazione.

Clock Rate Multipliers

Alcuni vecchi generatori di Word Clock supportano solo frequenze di base (44.1k, 48k). Se venisse usato un tale generatore in un sistema con una frequenza più alta, l'X-48MKII offre la possibilità di agganciarsi e di offrire in uscita frequenze di Word Clock, che sono esattamente multipli di quella frequenza operativa. Per esempio, un sistema potrebbe lavorare a 96k, anche se la massima uscita del generatore di clock è di 48k.

ADAT Card/AES Card (1, 2)

Quando è selezionato, il clock digitale audio dell'X-48MKII sarà agganciato al segnale digitale audio presente al primo gruppo di otto ingressi della card digitale I/O installata nello slot specifico. Questo dovrebbe essere tipicamente usato quando l'X-48MKII è connesso digitalmente attraverso uno dei suoi slot a un altro dispositivo come un mixer o un altro registratore.

S/PDIF

Quando è selezionato, il clock digitale audio dell'X-48MKII sarà agganciato al segnale digitale audio presente all'**ingresso S/PDIF** del pannello posteriore. Questo dovrebbe essere tipicamente usato quando l'X-48MKII è connesso digitalmente all'**uscita S/PDIF** di un dispositivo per il trasferimento di audio stereo nell'X-48MKII.

Nella schermata *SETTINGS* al tab *I/O*, impostare la modalità di uscita S/PDIF su *Professional* (casella *Professional Mode*) o *Consumer* (casella *Consumer Mode*).

TDIF Port 1

Quando è selezionato, il clock digitale audio dell'X-48MKII sarà agganciato al segnale digitale audio presente alla prima porta TDIF (1-8). Questo dovrebbe essere tipicamente usato quando l'X-48MKII è connesso digitalmente attraverso TDIF a un dispositivo come un mixer o un altro registratore.

4 – Configurazione

Resolve to Video In

Quando è selezionato, l'X-48MKII allineerà il frame del suo Time Code al fronte del segnale Video Reference. Questo non viene usato come sorgente di clock. Spuntare questa casella quando l'X-48MKII è sincronizzato via Time Code a dispositivi come registratori video, videocamere o controller per l'editing e tutti i dispositivi che sono agganciati allo stesso segnale Video Reference (noto come "Blackburst"). Per ulteriori informazioni sulla sincronizzazione e produzione di film o video, vedere la sezione "Video Clock Frame-Edge Resolve" a pagina 37 del capitolo 5.

Impostazioni I/O

Questa sezione spiega come configurare le schede opzionali I/O per l'X-48MKII.



Operazione tramite mouse/tastiera

Selezionare *Settings* dal menu *Windows* e cliccare su *I/O*.

I/O Cards

Nella parte superiore del display, si vedrà un elenco di card I/O opzionali eventualmente installate.

I/O Setup

Usando i menu *I/O Card Select*, si possono selezionare i tipi *Input* e *Output* nei gruppi di otto dai menu di selezione a discesa (sono tutti impostati su TDIF di default). I menu a discesa *Input Routing* impostano le sorgenti per la traccia di ingresso a gruppi di otto. Essi possono essere usati per configurare gli ingressi del registratore per una console che ha un routing con meno di 48 uscite.

Per esempio, una console con 24 uscite TDIF potrebbe essere connessa all'X-48MKII in questo modo:

- 1 **Connettere TDIF outs 1-24 della console a X-48MKII TDIF in 1-24.**
- 2 **Impostare *Input Routing* per i canali 1-8 e 25-32 come *Input Grp 1 1-8*.**
- 3 **Impostare *Input Routing* per i canali 9-16 e 33-40 come *Input Grp 2 9-16*.**
- 4 **Impostare *Input Routing* per i canali 17-24 e 41-48 come *Input Grp 3 17-24*.**

Questo permette a tutte le 48 tracce di ricevere il segnale senza dover ricollegare fisicamente nulla. L'uscita 1 della console alimenterà la traccia 1 e 25, l'uscita 2 della console alimenterà le tracce 2 e 26 e così via. C'è un menu a discesa per la selezione dell'ingresso traccia-a-traccia nella schermata *TRACK* che ignora la selezione eseguita nella finestra *Settings*. Si può anche selezionare *I/O Operative level* dal menu a discesa sulla parte inferiore della finestra. Vedere la prossima sezione per ulteriori informazioni.

S/PDIF

Usare la casella *Sample rate conversion on S/PDIF inputs* per impostare o meno che la frequenza di campionamento S/PDIF venga convertita o meno.



Operazione da pannello frontale

To configure the **I/O cards** from the front panel:

- 1 **Premere il pulsante INP 1-24 o INP 25-48.**
- 2 **Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare un gruppo di 8 ingressi e uscite, per es. "IO Card Selezionare 1-8" e premere CHNG.**
- 3 **Selezionare TDIF 1-8 o Slot 1 (1-8) e premere ENTER.**
- 4 **Premere il pulsante EXIT quando è terminata la modifica dei collegamenti I/O fisici.**

Per mandare un banco differente di ingressi alle tracce, per esempio mandare gli ingressi 1-24 a 25-48 (vedere l'esempio sopra):

- 1 **Premere il pulsante INP 1-24 o INP 25-48.**
- 2 **Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare il routing di un banco di tracce, come "Input Routing 25-32" e premere CHNG.**
- 3 **Selezionare un banco di ingressi, per esempio Input Grp1 1-8 e premere ENTER.**
- 4 **Premere il pulsante EXIT al termine dell'operazione di modifica dei gruppi di ingresso.**
- 5 **Premere i pulsanti CLEAR/HOME per tornare alla schermata iniziale.**

Livello operativo I/O analogici

Si può impostare il livello operativo analogico dal menu *Settings*. Selezionare *Settings* dal menu *Windows*, cliccare sul tab *I/O* e cliccare *I/O Operative Level* dal menu a discesa.

I livelli (in dBFS) che possono essere selezionati sono 20dB, 18dB, 16dB, 14dB e 9dB.

Modalità di controllo

Questa unità ha le seguenti quattro modalità di controllo del trasporto, che può essere impostato nella schermata *SETTINGS*. Dal menu *Windows*, selezionare *Settings* e cliccare sul tab *Sync*. Nella sezione *Time Code*, utilizzare *Control Mode* a discesa per selezionare la modalità di controllo desiderato.

Internal

Usare questa modalità perché l'unità segua il proprio Time Code.

SMPTE

In questa modalità e con il pulsante **TC CHASE** sul pannello frontale abilitato, l'X-48MKII cattura il Time Code SMPTE presente all'ingresso.

MIDI (MTC)

In questa modalità con il pulsante **TC CHASE** sul pannello frontale abilitato, l'X-48MKII cattura il MIDI Time Code dal suo **ingresso MIDI**.

Theater Play

Questa è una speciale modalità di riproduzione simile alla funzione Auto Cue di un CD Player. Vedere a pagina 38 i dettagli sull'uso di questa modalità.

ID del dispositivo MIDI

Quando si lavora in modalità MIDI Machine Control, si può impostare l'ID di un dispositivo MIDI in modo che altri dispositivi non interferiscano nei comandi all'X-48MKII (e viceversa).

Per impostare l'ID:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows*, selezionare *Settings* e cliccare sul tab *System*.**
- 2 **Cliccare sul menu a discesa *MIDI Device ID*.**
- 3 **Selezionare un dispositivo ID dall'elenco.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante *SYS*.**
- 2 **Premere i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ per selezionare *Midi Device ID* e premere *CHNG*.**
- 3 **Selezionare un ID e premere *ENTER*.**
- 4 **Premere il pulsante *CLEAR/HOME* per tornare alla schermata iniziale.**

Sony 9-Pin

Questa sezione spiega come controllare l'X-48MKII usando la porta Sony 9-pin, chiamata anche P2 o RS-422.

Track Arm

Impostando su *Digital/Console* si può armare le tracce tramite la porta 9 pin. Impostare questo valore su *Local* se non si desidera armare le tracce in questo modo.

Punch Delay

Si può impostare il ritardo di Punch-in da "off" a "6 frames". Questo è usato quando è necessario che l'X-48MKII emuli un vecchio video deck per far corrispondere quello che ci si aspetta dal controller.

Chase Control

Selezionare *LTC (SMPT E)* o *MTC (MIDI)* o disabilitarlo.

Per accedere a queste impostazioni:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *Prefs*.**

- 3 **Ci sono tre impostazioni sotto il titolo *Sony 9-pin: Track Arm, Punch Delay e Chase Control*.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante *PREF button*.**
- 2 **Premere i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ per selezionare *P2 Track Arm, P2 Punch Delay o P2 Chase Control* e premere *CHNG*.**

Video Reference

Quando si lavora con il video, usare il segnale di video Blackburst per allineare la vostra riproduzione audio e il Time Code esattamente al taglio del fotogramma.

Per attivare l'impostazione Video Reference:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings*.**
- 2 **Selezionare il tab *Sync*.**
- 3 **Selezionare la casella etichettata *Resolve to Video In*.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante *SYNC*.**
- 2 **Premere i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ per selezionare *Resolve to Video In* e premere *CHNG*.**
- 3 **Usare i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ per selezionare *On* e premere *ENTER*.**

L'ingresso Video Clock supporta il Tri-Level Sync per High Definition Video. Se l'ingresso Blackburst è Tri-Level, l'X-48MKII automaticamente abilita questa caratteristica. Vedere il capitolo 5 "Registratore" per maggiori informazioni su clock di campionamento e sincronizzazione video.

Frequenze di campionamento Pull Up/Pull Down

L'X-48MKII supporta frequenze di campionamento pull-up e pull-down da usare in post-produzione di film e video. Quando si seleziona la frequenza per una nuova sessione, bisogna considerare il formato finale da consegnare e impostare la frequenza di campionamento di conseguenza. Vedere il capitolo 5 "Registratore" per maggiori informazioni sulle frequenze di campionamento.

4 – Configurazione

Networking

L'X-48MKII può essere connesso a un computer usando la connessione veloce **Gigabit Ethernet**. Bisogna usare un cavo Ethernet di tipo incrociato per connettere il computer all'X-48MKII, a meno che il connettore Ethernet del computer non sia "auto-sensing" (come molti computer Apple). Una volta che il cavo Ethernet è collegato, bisogna configurare sia l'X-48MKII che il PC per il funzionamento in rete.

Per configurare l'X-48MKII per il networking:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Aprire la finestra** *Settings* e il tab *System*.
- 2 **Premere il pulsante** *Configure*.
- 3 **Selezionare** *Use the following IP address*.
- 4 **Impostare IP address** su *192.168.1.1*. Se questo indirizzo è già in uso nel router, impostare un indirizzo diverso cambiando l'ultima cifra.
- 5 **Impostare Subnet mask** su *255.255.255.0*.
- 6 **Lasciare vuoto** *Default gateway*.
- 7 *Use the following DNS server addresses* **dovrebbe essere già selezionato**.
- 8 *Preferred DNS server* e *Alternate DNS server* **dovrebbero essere vuoti**.
- 9 **Premere** *OK*.
- 10 **Iniziare la condivisione dell'hard disk dell'X-48MKII selezionando** *Drive Sharing...* dal menu *File*.

Per configurare il computer Windows XP per il networking verso l'X-48MKII:

NOTA

Prima di iniziare le procedure seguenti, è necessario lanciare il file manager di Windows dal menu *X-48 Disk Management* e attivare la condivisione della relativa cartella (tasto destro del mouse sulla relativa cartella, selezionare la voce di menu *Properties* e aprire il tab *Sharing* per effettuare questa impostazione).

- 1 **Selezionare** *Start->Pannello di controllo->Connessioni di rete*.
- 2 **Dovrebbe apparire un elenco di connessioni di rete e una chiamata** *Connessione alla rete locale*.
- 3 **Cliccare con il pulsante destro su** *Connessione alla rete locale* e **selezionare** *Proprietà*.
- 4 **Cliccare su** *Internet Protocol (TCP/IP)* per evidenziarlo (deve rimanere il segno di spunta).
- 5 **Premere il pulsante** *Proprietà*.
- 6 **Selezionare** *Utilizza il seguente indirizzo IP*.
- 7 **Impostare Indirizzo IP** su *192.168.1.2* (nota: questo è differente da quello dell'X-48MKII). Se questo indirizzo IP è già in uso nella rete, scegliere un indirizzo diverso cambiando l'ultima cifra.
- 8 **Impostare Subnet mask** su *255.255.255.0*.

- 9 **Lasciare vuoto** *Gateway predefinito*.
- 10 *Utilizza i seguenti indirizzi server DNS* **dovrebbe essere già selezionato**.
- 11 *Server DNS preferito* e *Server DNS alternativo* **dovrebbero essere vuoti**. **Premere** *OK*.
- 12 **Chiudere la finestra** *Connessione alla rete locale*.
- 13 **Selezionare** *Start->Risorse di rete*.
- 14 **Sul lato sinistro della finestra** *Risorse di rete* c'è un elenco di *Operazioni di rete*.
- 15 **Selezionare** *Visualizza computer del gruppo di lavoro*. Se la parte sinistra non è visibile, abilitarla andando in *Strumenti > Opzioni cartella > Generale* e cliccare *Mostra operazioni comuni nelle cartelle*. In alternativa, si può doppiocliccare *Tutta la rete* poi *Rete Microsoft Windows* per vedere i gruppi di lavoro disponibili. All'interno del gruppo di lavoro chiamato *Workgroup* ci sarà l'X-48MKII. Se il nome del vostro computer e del gruppo di lavoro dell'X-48MKII sono diversi, salire di un livello per vedere tutti i gruppi di lavoro presenti nella rete e guardare dentro *Workgroup* per trovare l'X-48MKII.

Il nome del vostro X-48MKII sarà simile a questo:

"X48-uo0t97er5vk" (è possibile che si debba attendere un minuto o più perché appaia l'X-48MKII nell'elenco).

NOTA

Notare che il gruppo di lavoro dell'X-48MKII è fisso con il nome *WORKGROUP*. Il nome in rete del vostro PC potrebbe non essere *WORKGROUP*. Per esempio, Windows XP Home ha il nome di rete *MSHOME*. Per trovare il nome del gruppo di lavoro del vostro computer andare su *Pannello di controllo > Sistema > Nome computer*.

- 16 **Doppiocliccare sull'icona che rappresenta l'X-48MKII connesso**.
- 17 **Dovrebbe apparire una finestra per inserire il nome utente e la password**.
- 18 **Il nome utente è "administrator" e la password è "admin"**.
- 19 **Ora, quando si doppioclicca sull'icona, dovrebbe essere visibile l'hard disk interno dell'X-48MKII con il nome di "X48 Data Drive"**.
- 20 **Doppiocliccare su** *X48 Data Drive* per vedere il suo contenuto.
- 21 **Guardare nella cartella** *Xprojects* per trovare i progetti.

Per il networking dell'X-48MKII con un computer Mac OS X seguire le seguenti istruzioni:

- 1 **Cliccare su** *System Preferences...* sotto il menu **Apple** e **selezionare** *Network*.
- 2 **(Opzionale:) potreste voler creare una nuova Location** sotto il menu a discesa *Location*.
- 3 **Doppiocliccare su** *Ethernet integrata*.
- 4 **Cliccare sul menu a discesa** *Configura IPv4* e **selezionare** *Manualmente*.

- 5 **Impostare Indirizzo IP su 192.168.1.2 (nota: questo è differente da quello dell'X-48MKII). Se questo indirizzo IP è già in uso nella rete, scegliere un indirizzo diverso nell'ultima cifra.**
- 6 **Impostare Subnet Mask così 255.255.255.0.**
- 7 **Lasciare vuoti Router, Server DNS e Domini di ricerca.**
- 8 **Cliccare su *Applica* e chiudere la finestra.**
- 9 **Aprire un nuova finestra Finder e cliccare sul globo *Network* sulla parte sinistra della finestra.**
- 10 **Il nome dell'X-48MKII sarà simile a questo: "X48-uo0t97er5vk" (è possibile che si debba attendere un minuto o più prima che il nome appaia nell'elenco).**
- 11 **Doppiocliccare sull'icona che rappresenta l'X-48MKII connesso.**
- 12 **Dovrebbe apparire una finestra per inserire il nome utente e la password. Il nome utente è "administrator" e la password è "admin".**
- 13 **Il Finder chiederà quale drive si vuole montare. C'è solo una scelta, "X48 Data Drive". Cliccare su OK.**
- 14 **Doppiocliccare su *X48 Data Drive* per vedere il suo contenuto.**
- 15 **Guardare nella cartella *Xprojects* per trovare i progetti.**

Se si riscontrano problemi a far funzionare le cose, bisognerebbe essere in grado di eseguire un "ping" dal PC verso l'X-48MKII. Aprire una finestra MS-DOS (Windows) o il Terminale in Applicazioni/Utilità (Mac OS X) e digitare "ping 192.168.1.1". Notare che questo esempio usa l'indirizzo IP specificato nei passi descritti sopra. Se l'X-48MKII non risponde, allora qualcosa non è connesso o configurato correttamente.

È possibile modificare il nome di rete di questa unità. Questo è il nome che compare su un computer collegato in rete. Per cambiare questo nome, cliccare su *Set X48 Name* nel menu *File* visualizzato sul monitor collegato all'unità.

Controllo dello spazio libero sull'hard disk

Prima di iniziare una registrazione, è bene controllare lo spazio disponibile sul disco.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Options* alla voce *Disk Usage Display*.**
- 2 **Quando si seleziona *Disk Usage*, viene indicato l'utilizzo del disco rigido (%) alla sinistra del misuratore CPU sul monitor collegato.**
Quando si seleziona *Record Time Remaining*, viene visualizzata la quantità di tempo di registrazione disponibile per il numero di tracce impostato.



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante DISK.**
- 2 **Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Free Space* e premere CHNG.**
- 3 **Premere i pulsanti ▲/▼ per visualizzare lo spazio libero su ognuno dei dischi.**
- 4 **Premere HOME al termine.**

Utilità Drive Benchmarking

L'X-48MKII include un'utilità che si può usare per testare qualsiasi drive connesso prima di usarlo. Il registratore esegue una serie di test di scrittura/lettura e poi riporta quante tracce si possono registrare sul drive per ogni frequenza di campionamento convertendo la capacità di trasmissione in numero di tracce.

NOTA

- Il numero di tracce utilizzabili non può eccedere 48.
- Si consiglia di utilizzare questa utilità quando si connette una nuova unità disco rigido (in particolare durante la connessione eSATA/drive USB esterni con dischi sconosciuti all'interno) e durante la registrazione a basse temperature (a bassa temperatura, la velocità di lettura e scrittura potrebbe essere ridotta).

Per avviare il Drive Benchmarking:



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Cliccare sul menu *File* e selezionare *Drive Benchmarking...***
- 2 **Selezionare l'hard disk dal menu a discesa.**
- 3 **Cliccare OK per iniziare il test. Dopo circa un minuto, l'X-48MKII riporterà quante tracce si possono registrare su tale drive a 48 kHz e a 96 kHz.**

■ Mantenere buone le prestazioni del disco

Affinché questa unità possa scrivere 48 tracce, ovvero una grande quantità di dati, su un disco rigido, la velocità di trasmissione dei dati deve essere sufficiente. Per garantire questo, è necessario mantenere sempre i dischi rigidi in buone condizioni. Questo è particolarmente importante quando si utilizzano dischi rigidi esterni e quando si utilizzano frequenze di campionamento "doppie" a 88.2 e 96 kHz.

Al fine di prevenire errori causati da un'insufficiente velocità di trasmissione dati, si prega di effettuare le seguenti operazioni di manutenzione regolarmente.

- Se 3 o più progetti sono già stati creati su una singola partizione del disco rigido, cancellare tutti i progetti e formattare la partizione prima di creare un nuovo progetto su di esso.
- Prima di iniziare una lunga registrazione, formattare il disco rigido e creare un progetto nuovo.

4 – Configurazione

CAUTELA

A circa 0° C o meno, le prestazioni del disco rigido diminuiscono e il numero di tracce registrabili può essere inferiore. Prima di intraprendere una registrazione importante, verificare le prestazioni dell'unità utilizzando l'utilità *Drive Benchmarking...* dal menu *File*. Si consiglia inoltre di effettuare una registrazione di prova di 1-2 minuti.

■ Specifiche consigliate per dischi rigidi esterni

Si consiglia di utilizzare dischi rigidi esterni con velocità di rotazione di 7200 rpm o superiore e una cache di 8 MB o più. I dischi rigidi con specifiche inferiori potrebbero non essere in grado di gestire la trasmissione di 48 brani. Inoltre, si raccomanda vivamente di utilizzare l'utilità *Drive Benchmarking...* dal menu *File* per controllare i dischi rigidi esterni regolarmente.

Formattare un nuovo disco

Un nuovo disco rigido necessita di essere formattato prima della registrazione sull'X-48MKII. Per fare questo:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *File* e selezionare *Disk Management...***
- 2 **L'X-48MKII avverte che l'unità verrà spenta dopo aver effettuato l'operazione. Cliccare *Yes* (o *No*) per salvare il progetto prima.**
- 3 **Il successivo avviso avverte che si possono causare danni con l'uso scorretto dello strumento *Disk Management*, per es. modificare il drive C:. Cliccare *OK* quando si è pronti a iniziare.**
- 4 **Il *Disk Management* si avvia. *Disk0* dovrebbe essere il disco di avvio, partizionato all'interno del drive C: (il vostro sistema operativo e Program File), e il drive D: (la partizione Data su cui si possono scrivere i dati).**
- 5 **Se avete collegato un disco eSATA, dovrebbe apparire montato come *Disk1*. Per formattarlo, cliccare con il pulsante destro la barra sulla destra e selezionare *Format*.**
- 6 **Dare un nome al disco e cliccare *OK* due volte.**
- 7 **Una volta terminato, cliccare sulla casella *Close* nell'angolo in alto a destra. L'X-48MKII si spegnerà. Riavviare il registratore per poter usare il nuovo disco.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante *DISK*.**
- 2 **Usare i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ per selezionare *Quick Format* e premere *CHNG*.**

- 3 **Selezionare un drive usando i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ e premere *ENTER*.**
- 4 **Il display chiederà se si desidera formattare il drive. Premere *ENTER/YES*.**

Impostazioni di fabbrica

Questa sezione spiega come ripristinare l'X-48MKII alle sue impostazioni di fabbrica.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Aprire il menu *Windows* e selezionare *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *System*.**
- 3 **Cliccare sul pulsante *System Settings Reset*. Il registratore chiederà se volete ripristinare l'X-48MKII alle impostazioni di fabbrica. Cliccare *OK*.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante *SYS*.**
- 2 **Premere i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ fino a selezionare *Settings* e premere *CHNG*.**
- 3 **Selezionare *Recall Defaults* usando i pulsanti $\blacktriangle/\blacktriangledown$ e premere *CHNG*.**
- 4 **Il display chiederà, *Reset settings to factory defaults?* Premere *ENTER/YES*.**
- 5 **Premere i pulsanti *CLEAR/HOME* per tornare alla schermata iniziale.**

Impostazioni utente Store/Recall

Si possono salvare le proprie impostazioni per richiamarle più tardi, come nel caso di sessioni multiple che richiedono differenti configurazioni:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Aprire il menu *Windows* e selezionare *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *System*.**
- 3 **Cliccare sul pulsante *System Settings Store*. Digitare un nome per le impostazioni e cliccare *Save*.**
- 4 **Per ripristinare le impostazioni di sistema salvate, cliccare sul pulsante *Recall* e cercate il proprio backup.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante *SYS*.**

- 2 **Premere i pulsanti ▲/▼ fino a selezionare *Settings* e premere CHNG.**
- 3 **Selezionare *Store...* usando i pulsanti ▲/▼ e premere CHNG.**
- 4 **Dare un nome alle vostre impostazioni usando i pulsanti ▲/▼ e il pulsante CHNG al cursore avanti, poi premere ENTER/YES.**
- 5 **Per richiamare le impostazioni, selezionare *Recall...* dal precedente menu e cercare il proprio file di backup.**

Bypass del mixer

Mettendo in Bypass la sezione del mixer, si migliorano il ritardo fra ingresso e uscita e si riduce il carico sulla CPU, disabilitando le impostazioni dell'EQ, del livello ecc. del mixer quando si usa l'X-48MKII solo come registratore. Il Bypass del mixer è attivo di default, così bisogna disabilitarlo prima di usare la sezione mixer.

Per accedere a questa impostazione:



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Aprire il menu *Windows* e selezionare *Settings*.**
- 2 **Selezionare il tab *System*.**
- 3 **Selezionare o deselezionare la casella *Mixer Bypass*.**

Creare un progetto di default

Si può definire un progetto di default che contenga tutti i routing e i sync preset usati di solito.

Per fare questo:



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Aprire il menu *File* e selezionare *Save project As...***
- 2 **Navigare su *D:\Xprojects* e *Startup*.**
- 3 **Dare il nome "*Startup*" al progetto. Cliccare su *OK* per sostituire il vecchio file.**

5 – Registratore

Lavorare con i progetti

Creare un nuovo progetto



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *File* e selezionare *New project...* o premere **Control-N** sulla tastiera.**
- 2 **Il display chiederà se si vuole salvare i cambiamenti al progetto corrente. Cliccare su *Yes* o *No*.**
- 3 **Il display avvisa per l'immissione delle seguenti informazioni:**

Name

Digitare un nome per il progetto usando la tastiera.

Drive

Selezionare il drive su cui registrare.

Mode

Le opzioni sono *Non-Destructive* o *Destructive*. Vedere la prossima sezione per la spiegazione.

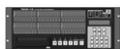
Sample Rate

La frequenza di campionamento per la sessione. Di solito si seleziona *44.1k* (CD standard), *48k* (DAT standard), *88.2k* (2x CD) o *96k* (2x DAT). Sono disponibili altre frequenze di campionamento per l'uso in post produzione. Vedere "Sample Rate" (pagina 18) per ulteriori informazioni su quando usare queste frequenze di campionamento.

Bit Depth

Le scelte disponibili sono *16 bit*, *24 bit* o *32 bit Floating Point*.

- 4 **Cliccare su *OK* al termine.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante **PROJ**, premere le frecce **▲/▼** per selezionare *New* e premere **CHNG**.**
- 2 **Premere il pulsante *Yes* o *No* per salvare il corrente progetto.**
- 3 **Selezionare tramite i pulsanti **▲/▼** un drive su cui registrare e premere **ENTER**.**
- 4 **Selezionare il valore di bit depth *16 bit*, *24 bit* o *Floating Point* e premere **Enter**.**
- 5 **Dare un nome al progetto usando i pulsanti **▲/▼** per cambiare lettere, il pulsante **CHNG** per selezionare la lettera successiva. Premere **Enter** per creare il progetto o **EXIT** per annullare.**

Registrazione distruttiva contro registrazione non-distruttiva

L'X-48MKII offre due modalità per la registrazione, non-distruttiva (default) e distruttiva.

Quando è selezionata la registrazione non-distruttiva (non-destructive), le nuove registrazioni sono scritte sull'hard disk come nuovi file WAVE. Con questa modalità, si può tornare a un take (ripresa) precedente di una registrazione usando la funzione Undo o editando il precedente take. Lo svantaggio per questo metodo è che l'hard disk si riempie di file Wave. Se si importano tutti questi file in una workstation digitale, probabilmente non si riesce a stabilire quale sia la registrazione finale senza aver esportato un file AAF allo stesso modo.

L'uso della modalità distruttiva (destructive) è simile a quella di un registratore a nastro multitraccia, e ci si riferisce spesso ad essa come "modalità nastro". Se si osserva il contenuto dell'hard disk dopo la registrazione eseguita in questa modalità, si vedrà un lungo file WAVE per ogni traccia registrata. Durante la post produzione di film si usa la registrazione distruttiva per registrare i mix finali. Dato che si eseguono molti "Punch-in" e "Punch-out" dei mix, è preferibile avere solo un file Master per il mix finale da codificare in Dolby Digital o da processare prima del rilascio del prodotto. La registrazione distruttiva ha anche il vantaggio che usa meno spazio sull'hard disk, visto che i vecchi take non vengono mantenuti. Ma esattamente come il registratore multitraccia a nastro, quando si registra sopra una traccia, il contenuto precedentemente registrato viene perduto per sempre. Non è possibile attivare nessuna funzione di Undo nella modalità di registrazione distruttiva.

DEST REC è indicato in alto al centro del monitor collegato e appare acceso quando in modo distruttivo.

NOTA

Questo ha lo stesso significato dell'indicatore **DEST REC (SYSTEM)** sul pannello frontale.

Aprire un progetto



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *File* e selezionare *Open project...* o premere **Control-O** sulla tastiera.**
- 2 **Un avviso chiederà se si desidera salvare i cambiamenti al progetto corrente. Cliccare su *Yes* o *No*.**
- 3 **Apparirà la finestra *Open Project*. Sulla parte superiore di questa finestra, cliccare sul pulsante *Up* per salire di un livello del disco rigido o salire del tutto per vedere tutti i drive connessi al sistema.**
- 4 **Doppiocliccare sulla cartella che contiene il progetto. Dovrebbe apparire un progetto con estensione *.ndr*". Doppiocliccare su questo file per aprire il progetto.**



Operazione da pannello frontale

- 1 Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante PROJ, premere le frecce ▲/▼ per selezionare *Open* e premere CHNG.
- 2 Premere il pulsante *Yes* o *No* per salvare il corrente progetto.
- 3 Selezionare una cartella.
- 4 Selezionare il file da aprire usando i pulsanti ▲/▼ e premere ENTER oppure EXIT per annullare.

Salvare un progetto



Operazione tramite mouse/tastiera

- **Cliccare sul menu *File* e selezionare *Save project...* o premere Control-S sulla tastiera.**



Operazione da pannello frontale

- **Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante PROJ, premere le frecce ▲/▼ per selezionare *Save* e premere CHNG.**

Salvare il proprio lavoro

Quanto spesso bisogna salvare il proprio lavoro? L'X-48MKII scrive i dati sull'hard disk durante la registrazione. Dovreste salvare il progetto periodicamente durante la registrazione e tutte le volte che cambiate qualcosa nel mixer. Si può anche impostare la funzione Auto-save, descritta qui sotto. Tuttavia, se l'X-48MKII perde potenza durante una lunga registrazione, i file Wave possono essere re-importati quando si torna all'inizio. Per ottenere i migliori risultati e lavorare in tutta tranquillità, si consiglia di salvare spesso il proprio lavoro..

Auto salvataggio dei progetti

È possibile attivare la funzione Auto-save in modo da salvaguardare le registrazioni e i mix anche in caso di interruzione della corrente elettrica.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings* o premere Shift-F8 sulla tastiera.**
- 2 **Selezionare il tab *Prefs*.**
- 3 **Abilitare la casella *Auto-save projects*. Si può specificare quanto spesso la macchina deve salvare, da 1 a 120 minuti (10 minuti è l'impostazione predefinita).**



Operazione da pannello frontale

- 1 Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante PREF.
- 2 Premere le frecce ▲/▼ fino a selezionare *Auto Save* e premere CHNG.
- 3 Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *On* e premere ENTER.
- 4 Premere nuovamente il pulsante PREF, premere il pulsante *Up* una volta per selezionare *Auto Save Time* e premere CHNG.
- 5 **Modificare l'intervallo di Auto-save (10 minuti è il tempo di default) e premere ENTER.**

NOTA

Disattivare la funzione di salvataggio automatico quando si utilizza l'unità solo per la riproduzione.

Importare un progetto

L'X-48MKII può importare un progetto Open TL. Questa funzione può essere eseguita solo con mouse e tastiera. Non è possibile importare un file usando il display LCD sul pannello frontale.



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Per aprire questo progetto, selezionare *Import project...* dal menu *File*.**
- 2 **Il registratore avviserà di salvare il progetto. Cliccare su *Yes* o *No*.**
- 3 **Selezionare un progetto da importare usando la finestra. Si può salire di un livello per selezionare un altro drive. Cliccare su *Open* per importare il progetto o *Cancel* per annullare l'operazione.**
Una barra di avanzamento appare durante l'importazione.

Esportare un progetto

L'X-48MKII può esportare il progetto della registrazione sia come file AAF (Advanced Authoring Format) sia come un file Open TL. I file AAF sono supportati dalla maggior parte dei software di audio digitale, quali Pro Tools, Logic e Nuendo. Potrebbe essere necessario l'uso di software aggiuntivi per importare un file AAF, come DigiTranslator per Pro Tools. Consultare la documentazione o il supporto del sito del produttore per ulteriori informazioni. Questa funzione può essere eseguita solo con mouse e tastiera. Non è possibile importare un file usando il pannello frontale LCD.



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Per aprire questo progetto, selezionare *Export project...* dal menu *File*.**

5 – Registratore

- 2 Usando il controllo *Filter* sulla parte inferiore della finestra e selezionare **AAF** o *Open TL* come formato del file.
- 3 Si può salire di un livello per selezionare un altro drive. Cliccare *Save* per esportare il progetto.

■ Esportare come file AAF

Quando si esporta come file AAF, è possibile esportare come un file embedded (incorporato) o non-embedded (non-incorporato). Quando si sceglie la voce "Export Project ..." del menu *File*, appare la schermata di esportazione. Su questa schermata, è possibile impostare se esportare un file embedded AAF o un file non-embedded AAF. La differenza tra i file incorporati e non-incorporati è spiegata qui sotto

- I file embedded AAF contengono tutte le informazioni e i file audio di un progetto. In altre parole, l'intero progetto può essere memorizzato in un unico file embedded AAF (.AAF). La dimensione massima di un singolo file AAF, tuttavia, non può superare i 2 GB. Per questo motivo, se il dato complessivo del progetto supera i 2 GB (perché ha molte tracce e/o clip molto lunghe), è necessario esportarla come un file non-embedded AAF. Se si tenta di esportare un progetto che è più grande di 2 GB come un file embedded AAF, un messaggio di errore viene visualizzato e l'esportazione sarà cancellata.
- I file non-embedded AAF contengono solo le informazioni del progetto. Quando si esporta in questo modo, sarà creata anche una cartella che contiene tutti i file audio. Come nel caso di file incorporati AAF, la dimensione massima è di 2 GB, ma questa limitazione non ha alcun effetto pratico in quanto i file non-embedded AAF non contengono i file audio.

Copiare un progetto

Si può eseguire una copia di un progetto sull'X-48MKII, per esempio, come backup da un altro drive. Questa funzione copia il progetto e tutte le sue wave registrate, a differenza di *Save As...* che copia solo il file progetto.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *File* e selezionare *File Manager* o premere Control-F sulla tastiera.**
- 2 **Dovrebbe apparire la finestra *File Manager* con due riquadri. Nel riquadro a sinistra, scegliere il progetto che si vuole copiare (contenente il file *.ndr* e la cartella *Audio*). Cliccare su questa cartella per evidenziarla.**
- 3 **Usando i controlli sul lato destro, posizionarsi nel punto in cui si vuole copiare il progetto, per es. un hard disk eSATA.**
- 4 **Quando si è pronti per la copia, premere il pulsante >> che sta sotto la scritta *Copy* fra i due riquadri.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante PROJ, premere le frecce ▲/▼ per selezionare COPY e premere CHNG.**
- 2 **Premere le frecce ▲/▼ fino a selezionare una cartella progetto sorgente e premere ENTER.**
- 3 **Premere le frecce ▲/▼ e selezionare un file progetto (file *.ndr*) e premere ENTER.**
- 4 **Premere le frecce ▲/▼ e selezionare un drive di destinazione e premere ENTER.**
- 5 **Immettere un nome al progetto destinazione usando le frecce ▲/▼ e il pulsante CHNG e premere ENTER.**

Per i dettagli su come copiare i progetti in una rete collegata, vedere "Networking" a pagina 22.

Eeguire il backup di un progetto su CD/DVD

Usare il drive DVD interno per eseguire un backup.



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Cliccare sul menu *File* e selezionare *File Manager* o premere Control-F sulla tastiera.**
- 2 **Dovrebbe apparire la finestra *File Manager* con due riquadri. Nel riquadro a sinistra, selezionare la cartella di cui eseguire il backup (contenente il file *.ndr* e la cartella *Audio*). Cliccare su questa cartella per evidenziarla.**
- 3 **Nel riquadro al centro, cliccare sul pulsante *Backup*.**
- 4 **Apparirà la finestra *Burn Options*. In questo riquadro verrà mostrata la dimensione della cartella progetto selezionata e l'indicazione con le opzioni di Masterizzare del progetto 650MB CD, 700MB CD o 4.7GB DVD. Si può anche abilitare una casella per eseguire la verifica dopo la copia.**

NOTA

- I backup possono essere effettuati solo utilizzando il DVD interno o un disco rigido diverso.
- Può essere effettuato il backup solo di un progetto alla volta.

Eliminare un progetto



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *File* e selezionare *File Manager* o premere Control-F sulla tastiera.**
- 2 **Dovrebbe apparire la finestra *File Manager* con due riquadri. Nel riquadro a sinistra, selezionare la cartella che si intende cancellare (contenente il file *.ndr* e la cartella *Audio*). Cliccare su questa cartella per evidenziarla.**

- 3 Nel riquadro al centro, cliccare sul pulsante *Delete*.
- 4 Nella finestra *Confirm Delete*, che si apre subito dopo, cliccare *OK*.



Operazione da pannello frontale

- 1 Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante **PROJ**, premere le frecce **▲/▼** per selezionare *Delete* e premere **CHNG**.
- 2 Premere le frecce **▲/▼** per selezionare una cartella progetto e premere **ENTER**.
- 3 Premere le frecce **▲/▼** e selezionare un file progetto (file *.andf*) e premere **ENTER**.
- 4 Apparirà un messaggio di conferma. Premere **YES/NO** per eseguire/annullare l'operazione.

Caricare l'ultimo progetto

L'X-48MKII può caricare di default l'ultimo progetto usato. Questo è utile quando si lavora su progetti a lungo termine o quando l'X-48MKII è utilizzato come dispositivo di riproduzione nell'uso live o in teatro.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings* o premere **Alt-F8** sulla tastiera.
- 2 Si aprirà la finestra *Settings*. Cliccare sul tab nella parte inferiore di questa finestra chiamata *Prefs*.
- 3 Nella parte superiore della schermata c'è una casella etichettata *Load Last Project on startup*. Mettere il segno di spunta su questa casella.



Operazione da pannello frontale

- 1 Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante **PREF**, premere le frecce **▲/▼** per selezionare *Load Last Project* e premere **CHNG**.
- 2 Usare i pulsanti **▲/▼** pulsanti per selezionare *On* e premere **ENTER**.

Operazioni di trasporto

Locale

L'X-48MKII ha sei pulsanti per il trasporto molto familiari. Questi pulsanti si trovano sul pannello frontale e sul display VGA:

- REW** Tasto di riavvolgimento. Tenendo premuto il pulsante di riavvolgimento per tre secondi, la velocità aumenta. Dopo ulteriori tre secondi, aumenta ancora.

- F FWD** Tasto di avanzamento veloce. Come per il riavvolgimento, la velocità di avanzamento aumenta in base alla pressione del pulsante.

- STOP** Ferma la riproduzione, la registrazione o la riproduzione ciclica (loop).

- PLAY** Inizia la riproduzione, la riproduzione o la registrazione ciclica (loop).

- RHSL** Inizia la registrazione Rehearsal (di prova). Simula la registrazione (cambiando la modalità di monitoraggio dell'ingresso come selezionato) senza eseguire il Punch nella registrazione. Può essere usato anche per impostare i punti di Punch-in/out.

- REC** Inizia la registrazione quando viene premuto insieme al pulsante **PLAY**. Può iniziare la registrazione se *One Button Record* è attivato, (vedere la prossima sezione).

One-Button Record

La funzione One Button Record permette di iniziare la registrazione quando il pulsante Record è premuto da solo, invece della pressione simultanea dei pulsanti **Record** e **Play**.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings* o premere **Alt-F8** sulla tastiera.
- 2 Apparirà la finestra *Settings*. Cliccare sul tab in basso di questa finestra chiamata *Transport*.
- 3 Nella parte superiore della schermata c'è una casella etichettata *One Button Record*. Mettere il segno di spunta sulla casella.



Operazione da pannello frontale

- 1 Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante **PREF**, premere le frecce **▲/▼** per selezionare *One Button Record* e premere **CHNG**.
- 2 Usare i pulsanti **▲/▼** per selezionare *On* e premere **Enter**.

TC Chase

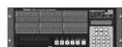
La funzione TC Chase permette all'X-48MKII di "catturare" il Time Code in ingresso.



Operazione tramite mouse/tastiera

- Cliccare su *TC Chase* in alto al centro del monitor collegato.**

5 – Registratore



Operazione da pannello frontale

- **Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante TC CHASE. L'unità catturerà il Time Code selezionato alla voce Control Mode del menu Sync.**

NOTA

Per impostare il Time Code, cliccare sul menu *Windows* e selezionare la voce *Settings* (oppure premere Alt-F8 sulla tastiera) per aprire la schermata *SETTINGS*. Cliccare sul tab *Sync* e selezionare il Time Code accanto alla voce *Time Code*.

Rehearse

La funzione Rehearse (prova) permette di ascoltare il risultato della registrazione senza effettivamente registrare sul disco. Questa caratteristica è utile per provare i punti di Auto-Punch-in/out o per valutare il brano prima di registrare.



Operazione tramite mouse/tastiera

- **Cliccare sul pulsante REH nella sezione trasporto nell'angolo in alto a destra della schermata.**



Operazione da pannello frontale

- **Premere il pulsanti RHSL.**

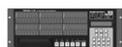
Questa funzione, però, funziona solo quando è stato attivato "One-button rehearsal", come descritto di seguito.

■ One-Button Rehearsal



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la voce *Settings* (o premere Alt-F8 sulla tastiera) per aprire la schermata *SETTINGS*. Cliccare sul tab *Transport*.**
- 2 **Mettete una spunta nella casella *One Button Rehearse* nella parte superiore della schermata.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante PREF.**
- 2 **Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *One Button Rehearse* e premere il pulsante CHNG.**
- 3 **Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *On* e premere il pulsante ENTER/YES.**

Pre/Post Roll

Possono essere impostati Pre-Roll e Post-Roll durante le operazioni di loop e per ottenere una certa quantità di tempo prima del punto e dopo i punti di loop. Per informazioni dettagliate, vedere "Riproduzione ciclica" a pagina 32.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings* o premere Alt-F8 sulla tastiera.**
- 2 **Apparirà la finestra *Settings*. Cliccare sul tab nella parte inferiore di questa finestra chiamata *Transport*.**
- 3 **Cliccare sulla casella etichettata *Enable Pre/Post-Roll*. Si può cliccare nei campi per specificare il tempo desiderato di *pre-roll* e *post-roll* in secondi.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Sul pannello frontale dell'X-48MKII, premere il pulsante PREF. Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Use Pre/Post-Roll* e premere CHNG.**
- 2 **Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *On* e premere Enter.**
- 3 **Il tempo di pre-roll e post-roll può essere cambiato anche nel menu *Preferences*.**

Varispeed

La riproduzione Varispeed cambia la velocità di riproduzione del registratore, ricampionando in uscita per mantenere la frequenza di campionamento selezionata. Può essere utile quando uno strumento non può essere accordato per corrispondere a una registrazione o per velocizzare o rallentare la riproduzione di un brano (cambiando contemporaneamente l'intonazione).



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings* o premere Alt-F8 sulla tastiera.**
- 2 **Cliccare il tab *Sync*.**
- 3 **Cliccare sulla casella etichettata *Varispeed*. Usare lo slider o cliccare nella casella di testo per specificare la quantità di *Varispeed*.**

Registrare come Time Code Slave

Al fine di assicurare la registrazione quando funziona come Time Code slave, se le operazioni di registrazione non agganciate sono disattivate e la registrazione non può essere condotta. Questo è lo stesso che con le unità della serie TASCAM DTRS e MX-2424. Per avviare la registrazione quando vengono utilizzate come Time Code Slave, l'unità deve essere agganciata (PLAY LED acceso).

Registrazione e riproduzione

Monitoraggio dell'ingresso

Ci sono quattro opzioni per il monitoraggio dell'ingresso:

Monitoraggio normale dell'ingresso

In questa modalità, qualsiasi traccia in registrazione viene monitorata. Se il trasporto è in riproduzione, registrazione o Stop, si sentirà solo l'ingresso e non ciò che è registrato. Questa modalità è usata tipicamente per il "tracking".

Auto Input mode

Quando il registratore è nella modalità Auto Input, si sentirà l'ingresso quando il trasporto è in stop o in registrazione. Quando il trasporto è in play, si sentirà ciò che è stato precedentemente registrato. Questa modalità è usata per la registrazione Punch-in, in modo che l'artista e il fonico possano ascoltare ciò che è presente sulla traccia prima di registrare sopra quella performance.

ADR Monitoring Mode

La modalità ADR è simile ad Auto Input, ma pone la traccia in ingresso solo quando il trasporto è in registrazione. La traccia ritorna alla riproduzione, in stop o in play, per prevenire il feedback del segnale.

All Input mode

La modalità All Input abilita il monitoraggio per tutte le tracce, che siano armate per la registrazione o meno. Questa modalità è usata spesso per la registrazione live. Il monitoraggio di ingresso può essere impostato nei modi seguenti.



Operazione tramite mouse/tastiera

- Per Auto Input, cliccare sul menu *Options*, scorrere sopra il submenu *Auto Input* e selezionare *On* o *ADR*.
- Per All Input, cliccare sul menu *Options* e selezionare *All Input*.



Operazione da pannello frontale

- Per abilitare Auto Input, premere il pulsante **AUTO INPUT** sul pannello frontale.
- Per la modalità All Input, tenere premuto il pulsante **SHIFT** mentre si preme **AUTO INPUT**.

Mettere tracce individuali in ingresso

SUGGERIMENTO

Quando Auto Input è disattivato, è possibile impostare la modalità di ingresso per le singole tracce.

Si possono mettere le tracce in modalità ingresso seguendo uno schema canale-per-canale.

- 1 Dall'interfaccia mouse/tastiera, cliccare sul pulsante **I** vicino a qualsiasi numero di traccia.
- 2 Dal pannello frontale, tenere premuto il pulsante **SHIFT** e premere qualsiasi pulsante per armare.

Abilitazione alla registrazione



Operazione tramite mouse/tastiera

- **Cliccare sul pulsante *R* sulla destra dei numeri di traccia nella parte sinistra della schermata nella vista *Tracks*. Il pulsante lampeggerà in rosso per indicare che è pronto per la registrazione.**



Operazione da pannello frontale

- **Premere i pulsanti *Record Enable* sul pannello frontale. L'indicatore *Record* lampeggerà sulle tracce che sono pronte alla registrazione.**

Tempo di Crossfade per il Punch

Per evitare "click" audio quando si registra in Punch-in e Punch-out, l'X-48MKII effettua automaticamente una dissolvenza in entrata e in uscita nella registrazione. Questo tempo di Crossfade è molto veloce e previene rumori audio. Il tempo di Crossfade può essere impostato fra 0 ms (disabilitato) e 90 ms con incrementi di 10 ms.



Operazione tramite mouse/tastiera

- **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings*. Selezionare il tab *Prefs* e selezionare il submenu *Punch Crossfades*. Cambiare il tempo di Crossfade.**



Operazione da pannello frontale

- **Premere il pulsante *PREF* e usare i pulsanti \blacktriangle / \blacktriangledown per selezionare *Punch Crossfade*. Premere il pulsante *CHNG*, selezionare il tempo di Crossfade desiderato usando i pulsanti \blacktriangle / \blacktriangledown e premere *CHNG* di nuovo.**

Undo/Redo

A differenza dei registratori a nastro, si può annullare (Undo) una registrazione e ripristinarla (Redo). Le funzioni Undo/Redo sono disponibili solo dall'interfaccia mouse/tastiera.



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- **Cliccare sul menu *Edit* e selezionare *Undo* o premere *Control-Z* sulla tastiera.**

5 – Registratore

- **Per ripetere l'operazione, cliccare sul menu *Edit* e selezionare *Redo* (o premere Control-Y sulla tastiera). È inoltre possibile utilizzare la *History List* per annullare e ripetere. Per ulteriori informazioni, vedere "Lista History" a pagina 44.**

Uso dei meter

È possibile modificare varie impostazioni per i meter della GUI mostrata nella parte superiore dello schermo su un monitor collegato.

SUGGERIMENTO

Se i meter GUI non vengono visualizzati, cliccare sul pulsante Meter o premere sulla tastiera il pulsante "1" per visualizzarli (il tastierino numerico "1" non ha questa funzione).

Pulsante Meter



Peak Hold

Attiva o disattiva il Peak Hold (persistenza del picco).

Pre-fader/Post-fader

Selezionare se i meter debbano mostrare i segnali prima (pre) o dopo (post) i fader (questa opzione è disabilitata in modalità bypass del mixer).

View Masters

Impostare il livello nell'area di visualizzazione del meter della traccia per mostrare i livelli GROUP e AUX Master.

Clear Overloads

Selezionare per azzerare gli indicatori di sovraccarico.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Options* e selezionare la voce *Meters*. Da questa voce si può selezionare *Mode*, *Peak Hold*, *View Masters* e *Clear Overloads*.**
- 2 **Selezionare la voce *Mode* e cliccare *Pre-Fader* o *Post-Fader* per scegliere se il meter mostra i segnali prima o dopo i fader.**
- 3 **Cliccare sulla voce *Peak Hold*, mettendo una spunta accanto per attivarla.**
- 4 **Cliccare su *View Master*, mettendo una spunta per passare dalla visualizzazione dei livelli per le 48 tracce a quella GROUP e AUX Masters.**

NOTA

È inoltre possibile cliccare direttamente sullo schermo per mostrare i livelli del GROUP, AUX e Stereo Masters.

- 5 **Cliccare su *Clear Overloads* per azzerare gli indicatori di sovraccarico.**

NOTA

Per impostare l'intervallo di tempo di visualizzazione dei sovraccarichi, cliccare sul menu *Windows* e selezionare la

voce *Settings*. Cliccare sul tab *Prefs* e dal menu a discesa *Clear Overloads*, selezionare *1 second*, *5 seconds*, *30 seconds* o *Hold* (∞).



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante PEF e i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Meters* e premere il pulsante CHNG.**
- 2 **Impostare le voci *Peak Hold*, *Meter Mode* e *Meter View Range*.**
- **Impostazione Peak Hold**
Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Peak Hold*.
Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *On* (default) o *Off* e premere il pulsante ENTER/YES per cambiare l'impostazione.
- **Selezione Pre-Fader/Post-Fader**
Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Meter Mode* e premere il pulsante CHNG.
Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Pre-Fader* o *Post-Fader* e premere il pulsante ENTER/YES per cambiare l'impostazione.
- **Cambiare la scala (Meter View Range)**
Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Meter View Range* e premere il pulsante CHNG.
Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *-∞ to 0dB* (default), *-24dB to 0dB* o *-12dB to 0dB* e premere il pulsante ENTER/YES per cambiare l'impostazione.

SUGGERIMENTO

Una scala dB più fine è utile, per esempio, quando si invia un segnale di prova a un registratore per la regolazione di una scheda I/O analogica o di un encoder Dolby.

Uso dei Marker

I Marker permettono di etichettare sezioni di una registrazione per un riferimento visivo e localizzare una sezione successivamente.



Operazione tramite mouse/tastiera

- **Per creare un Marker, cliccare sul menu *Edit* e selezionare *New Marker* o premere il pulsante Enter sul tastierino numerico della tastiera.**
- **Per accedere a una locazione di memoria, aprire la finestra *Markers* dal menu *Windows*. Da qui si può selezionare una locazione di memoria, rinominarla e localizzarla.**

Riproduzione ciclica

Si può mettere in "Loop" (ciclo) una sezione della Timeline per la riproduzione o la registrazione. Il ciclo riproduce (con le impostazioni di pre-roll e post-roll, se assegnate) finché non si preme il pulsante Stop.

Pulsante Loop



Operazione tramite mouse/tastiera

1 Cliccare sul pulsante Loop per attivare la riproduzione ciclica (il pulsante si illumina).

I punti di inizio e fine del Loop sono indicati con triangoli blu sul righello della Timeline. Di default, sia il punto di inizio che di fine sono fissati a 00:00:00:00.

2 Trascinare i punti di inizio Loop e fine Loop nei punti desiderati.

In aggiunta, è possibile anche catturare il tempo corrente come punti di avvio o di arresto del ciclo con l'apertura della schermata *I/O Marker Properties* (selezionare dal menu *Windows*) e selezionare *Loop*. È inoltre possibile inserirli direttamente in questa schermata.

È inoltre possibile acquisire i punti di Loop durante la riproduzione ciclica. Usare il pulsante **F** sulla tastiera per impostare il punto di inizio e **T** per impostare il punto di fine.

NOTA

L'intervallo del ciclo non viene visualizzato nella schermata quando la funzione Loop è spenta.

3 Premere *Play*.

4 Per disabilitare la funzione Loop, cliccare di nuovo sul pulsante Loop.

Modalità Loop

L'X-48MKII ha tre modalità Loop:

Play Once and Cue

Play Once and Cue riproduce il Loop una volta, poi si posiziona all'inizio del Loop (o sul punto di pre-roll, se abilitato) e si ferma.

Play Once and Stop

Play Once and Stop riproduce il loop una volta e poi si ferma alla fine del loop (o sul punto di post-roll, se abilitato).

Play Repeatedly

Play Repeatedly riproduce il loop, si posiziona all'inizio del loop (o il punto di pre-roll, se abilitato) e lo riproduce ciclicamente, finché non viene premuto il pulsante stop.

Di default, la modalità Loop è impostata su *Play Once and Cue*. Ecco come modificare questo comportamento:



Operazione tramite mouse/tastiera

1 Cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Settings*.

2 Selezionare il tab *Transport*.

3 Il submenu chiamato *Loop Mode* presenta le tre opzioni spiegate prima.

È inoltre possibile impostare la modalità di riproduzione usando la voce *LOOP MODE* nella

schermata *I/O MARKER Properties* (selezionare il menu *Windows*).



Operazione da pannello frontale

1 Premere il pulsante **PREF**. Premere i pulsanti **▲/▼** fino a selezionare **Loop Mode** e premere **CHNG**.

2 Selezionare una delle tre opzioni spiegate prima e premere **Enter**.

Auto Punch

Quando è attivata, la funzione Auto Punch permette di entrare e uscire automaticamente dalla registrazione. La funzione è usata per automatizzare difficili Punch-in e Punch-out, come per esempio la sostituzione di una sola parola in una traccia vocale o una linea ADR (Automated Dialog Replacement) che prevede molti tentativi.



Operazione tramite mouse/tastiera

1 Per prima cosa, impostare i punti di Punch-in e Punch-out. Di default, questi sono impostati come i punti di inizio e fine dell'ultima registrazione. Si può disabilitare questa funzione aprendo la schermata *SETTINGS* (selezionare la voce *Settings* dal menu *Windows*) cliccando sul tab *Transport* e disabilitando la spunta da *Update Punch Points*. Si può anche trascinare i punti di Punch-in/out sul righello della Timeline. Sono triangoli rossi che riempiono il righello della Timeline. Si può effettuare uno zoom sulla waveform e impostare i marker manualmente se si tenta di sostituire o cancellare una porzione di audio registrato in un punto specifico.

2 Tenere premuto il pulsante *Shift* e cliccare sul pulsante *Record* del trasporto per attivare la modalità *Auto Punch*. La luce *Record* lampeggerà.

3 Muovere il trasporto nella posizione antecedente il punto di Punch-in e premere *Play*. Quando il trasporto raggiunge il punto di Punch-in, viene attivata la registrazione. Quando passa oltre il punto di Punch-out, riprenderà la sola riproduzione.



Operazione da pannello frontale

1 Per prima cosa, impostare i punti di Punch-in e Punch-out. Di default, il registratore ricorda la posizione Time Code dell'ultimo Punch-in e out e usa questi punti (per cambiare questo comportamento, aprire il menu *Preferences*, e usare i pulsanti **▲** e **▼** per selezionare *Update Punch Points* e modificare l'impostazione su *Off*). Si può usare il pulsante *Rehearse* per effettuare il Punch-in/out senza registrare realmente, per impostare nuovi punti di Punch-in/out.

5 – Registratore

- 2 Per attivare la modalità **Auto Punch**, tenere premuto il pulsante **SHIFT** e premere **RECORD**. La luce **Record** lampeggerà.
- 3 Muovere il trasporto nella posizione antecedente il punto di **Punch-in** e premere **PLAY**. Quando il trasporto raggiunge il punto di **Punch-in**, viene attivata la registrazione. Quando passa oltre il punto di **Punch-out**, riprenderà la sola riproduzione.

NOTA

Premere di nuovo i pulsanti **SHIFT** e **REC** per disabilitare la modalità **Auto Punch**.

Registrazione ciclica

Si può anche registrare in modalità **Loop**. Quando si registra in modalità **Loop** (ed è selezionata la registrazione non-distruttiva), un nuovo file audio viene scritto ogni volta che il registratore esegue un passaggio. Si può usare questa funzione quando si tentano vari **Take** di un assolo di chitarra, per esempio. Per usare la registrazione in **Loop**, attivare sia *Loop Playback* e *Auto Punch* e premere **Play** (vedere sezioni precedenti).

Audio pool

Selezionare la voce *Audio Pool...* del menu *Windows* su monitor collegato o premere **Ctrl-P** sulla tastiera per aprire la schermata **Audio Pool**.

La schermata **Audio Pool** mostra tutti i file audio a cui fa riferimento il progetto attualmente aperto e consente le seguenti operazioni.

Relink

Se un file audio a cui viene fatto riferimento da un clip audio non può essere trovato, cliccare sul nome della clip audio e cliccare sul pulsante "*Relink*". Il file audio attualmente mancante verrà cercato e ricollegato automaticamente. Un file di riferimento audio può essere perso quando è stato spostato manualmente utilizzando il **File Manager**, per esempio, o l'unità esterna su cui si trova il file è scollegata.

Rename

È possibile modificare il nome del file di un file audio. In questo modo non si romperà il collegamento tra il file audio e la clip audio.

Remove

È possibile rimuovere i riferimenti al file audio. Utilizzare questa funzione per i file audio che non sono più necessari, per esempio.

Remove Unused

Questo rimuove regioni audio che non sono utilizzate nel progetto dal pool audio. Se si mette una spunta accanto alla voce *Delete unreferenced audio files* prima di cliccare su **OK**, i file audio saranno anche cancellati dal disco rigido.

Uso dell'interfaccia registratore

Uso dei meter

L'X-48MKII visualizza di default i meter sulla parte superiore della schermata. Per visualizzare o nascondere questi meter, cliccare sul pulsante meter al centro del display. Per ulteriori informazioni sui meter, vedere "Uso dei meter" a pagina 32.

Pulsante Meter



Dare i nomi alle tracce

Ogni traccia può essere rinominata per un facile riferimento e per auto-rinominare i file wave registrati.

Per rinominare una traccia:



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Cliccare sul tab *Tracks* sulla parte inferiore della schermata o premere F1.**
- 2 **Doppiocliccare sul nome-traccia nella parte sinistra della schermata, per esempio *Track 1*.**
- 3 **Digitare un nuovo nome e premere **Enter**.**

Scrolling (scorrimento)

Si può controllare la modalità di **Scrolling** dell'X-48MKII.

None

None significa che la riproduzione non cambia la vista selezionata nella schermata.

Auto-Scroll

Auto-Scroll significa che la linea centrale rimane stazionaria e la waveform si muove sotto. La linea di riproduzione necessita di spostarsi al centro del display all'avvio, ma una volta raggiunto il punto centrale, vi rimane fissa.

Page Flip

Page Flip muove la linea di riproduzione attraverso la schermata, poi avanza al successivo spostamento della **Timeline** e vi scorre attraverso. Questa è la modalità di default per **Pro Tools**.

Per cambiare il comportamento dello scorrimento:

- 1 **Cliccare sul menu *Options* e selezionare *Scrolling*.**
- 2 **Selezionare *None*, *Auto-Scroll* o *Page-flip*.**

Si può anche cliccare sul pulsante **Auto-Scroll** nell'angolo in alto a sinistra del display **Tracks**:

Pulsante Auto Scroll



Formato della Timebar

Il righello del tempo può essere visualizzato in formato SMPTE o in formato "Samples" (campioni).

Per cambiare questo comportamento:

1 **Cliccare sul menu *Options* e selezionare *Timebar Format*.**

2 **Selezionare *SMPTE* o *Samples*.**

È inoltre possibile visualizzare un grande display della posizione Time Code in una finestra separata. Cliccare su *Time Display* del menu *Windows* per aprire la posizione di Time Code in una finestra separata.

Proprietà delle Clip

Per specificare le informazioni di una clip, aprire la finestra *Clip Properties*:

1 **Usare lo strumento Smart per selezionare una clip.**

2 **Sotto il menu *Windows*, selezionare *Clip Properties...* o premere **Control-2** dalla tastiera.**

- È possibile controllare le modifiche ai nomi di file, le impostazioni punto di partenza e del punto di fine, gli spostamenti di clip audio (Time Code contenuto in file wave Broadcast o cambiamenti della posizione di riproduzione), numero di traccia e altri metadati (Coding History).

- Si può anche specificare un tempo di Fade-in e Fade-out e impostare, da questa finestra, **Mute** o **Lock** (lucchetto) nella posizione della clip.

Un altro modo per editare questi valori, senza aprire la finestra *Clip Properties*, è quello di cliccare sul pulsante *Info* del display. Un nuovo pannello si aprirà sotto il trasporto con le stesse opzioni per una clip.



Navigazione sulla Timeline

Ci sono vari modi per cambiare la posizione di riproduzione iniziale:

- **Trascinare la barra di scorrimento inferiore da sinistra a destra, poi cliccare nel display della traccia per saltare su quella posizione.**
- **Usare i pulsanti Fast Forward e Rewind, sia sullo schermo che sul pannello frontale.**
- **Doppiocliccare sulla posizione di Time Code e digitare una nuova posizione con la tastiera.**
- **Usare un dispositivo di controllo esterno (vedere la prossima sezione sulla Sincronizzazione).**

Visualizzazione dello stato



A destra dei menu, dovrebbe apparire una schermata simile a quella sopra. Questa mostra, da sinistra a destra:

- La frequenza di campionamento corrente.
- Lo stato Auto input (AUTO IN), registrazioni All Safe (REC SAFE), Time Code Chase (TC CHASE) e registrazione distruttiva (DEST REC) (indicatori blu quando attivi).
- Uso del disco rigido e il tempo di registrazione rimanente.
- Carico della CPU.
- Nome del progetto.

Cambiare i colori delle parti nella schermata tracce

Cliccare *Color Setting* del menu *Option* per aprire la schermata *Color SETUP* in cui è possibile modificare il colore degli sfondi delle clip, delle forme d'onda e degli altri elementi, consentendo di personalizzare l'aspetto.

Questi cambiamenti di colore sono salvati nel progetto.

Sincronizzazione

Requisiti

Allo scopo di rendere affidabile la sincronizzazione dell'X-48MKII con un altro dispositivo, sono richiesti i seguenti due requisiti:

Riferimento per la localizzazione

Di solito, questo è un SMPTE (LTC) Time Code in ingresso attraverso il connettore **TIME CODE IN** o un Time Code in MTC ingresso tramite il connettore **MIDI IN**. Questo dice all'X-48MKII dove posizionarsi nella Timeline.

Clock di riferimento

Un clock di riferimento, tipicamente Word Clock mandato all'X-48MKII attraverso un cavo BNC. Questo comunica all'X-48MKII la velocità di clock una volta raggiunta la posizione giusta.

L'X-48MKII può essere pilotato senza una sorgente esterna di Word Clock, ma potrebbe non sincronizzarsi correttamente (si può usare anche un segnale digitale audio come AES/EBU come sorgente di clock). Se l'intero studio non risponde a un singolo Master clock, si potrebbero udire rumori digitali tipo "click" e "pop".

Notare che il Video Clock è disponibile sull'X-48MKII, ma non può essere usato come clock di riferimento. Il Video Clock è aggiornato solo 60 volte al secondo, mentre il Word Clock è aggiornato 48.000 volte, o più, al secondo. I cavi lunghi possono causare lo sfasamento del Video Clock, producendo problemi con le console digitali. Il Video Clock sull'X-48MKII è usato per definire il frame edge dell'ingresso SMPTE.

Word Clock

Il Word Clock imposta la velocità di riproduzione. Una volta che l'ingresso SMPTE comunica al trasporto dove posizionarsi, l'X-48MKII riproduce alla velocità stabilita

5 – Registratore

dalla sorgente di Sample Clock. Impostare la sorgente di clock con la voce *Source* del tab *Sync* della schermata *Settings* (selezionare la voce *Settings* dal menu *Windows*).

Video Clock

Il Video Clock offre un taglio preciso al frame relativamente al Time Code SMPTE. Non è disponibile come clock di riferimento.

SMPTE Time Code

Il Time Code SMPTE è usato come riferimento per la localizzazione, definendo il punto sulla Timeline.

MIDI Time Code

Il MIDI Time Code (MTC) è usato talvolta come riferimento per la localizzazione con sequencer software MIDI o applicazioni DAW basate su computer.

RS-422

Oltre a ricevere i comandi per la riproduzione, registrazione e comandi di trasporto, può anche essere controllata la funzione per armare le tracce in registrazione. Siccome queste sorgenti di riferimento sono tutte correlate, si sottolinea l'importanza di assicurare una buona sincronizzazione fra i dispositivi che devono rispondere allo stesso clock di riferimento. Un altro modo per guardare la sincronizzazione sull'X-48MKII è esaminare l'ordine degli eventi quando l'X-48MKII viene in linea:

1. L'X-48MKII guarda se è presente un comando di trasporto dalla porta RS-422 o guarda il Time Code SMPTE e attiva la riproduzione.
2. L'X-48MKII guarda l'ingresso SMPTE o la porta RS-422 per determinare dove iniziare la riproduzione sulla Timeline.
3. Se abilitato, l'X-48MKII guarda l'ingresso per il Video Clock per un più esatto Timestamp per l'SMPTE in arrivo.
4. Una volta che l'X-48MKII si aggancia al corretto frame SMPTE, inizia la riproduzione alla frequenza dettata dalla sua sorgente di sample clock.
5. Se l'SMPTE in arrivo non risponde allo stesso clock o perde il sincronismo, la riproduzione (o registrazione) mente il Time Code si ferma in base all'impostazione di Chase Freewheel. Inoltre, se l'ingresso Time Code e il Time Code dell'unità va oltre il valore Relock Threshold, l'ingresso Time Code o sarà ricatturato o la deriva verrà ignorata e la riproduzione continuerà a seconda del impostazione Chase Relock.
6. Quando il Time Code SMPTE si ferma o viene ricevuto un comando di Stop dalla porta RS-422, il trasporto si ferma.

Frequenza di campionamento

Una frequenza di campionamento dovrebbe essere scelta prima di creare un progetto, tenendo in considerazione il prodotto finale. Le scelte disponibili sono:

- 44100 (CD standard)
- 48000 (DVD standard)

- 88200 (2x CD standard)
- 96000 (2x DVD standard)
- 42336 (44.1k conversione da film (24) a PAL (25))
- 44056 (44.1k pull-down)
- 44144 (44.1k pull-up)
- 45938 (44.1k conversione da PAL (25) a film (24))
- 46080 (48k conversione da film (24) a PAL (25))
- 47952 (48k pull-down)
- 48048 (48k pull-up)
- 50000 (48k conversione da PAL (25) a film (24))
- 84672 (2x 44.1k conversione da film (24) a PAL (25))
- 88112 (2x 44.1k pull-down)
- 88288 (2x 44.1k pull-up)
- 91875 (2x 44.1k conversione da PAL (25) a film (24))
- 92160 (2x 48k conversione da film (24) a PAL (25))
- 95904 (2x 48k pull-down)
- 96096 (2x 48k pull-up)
- 100000 (2x 48k conversione da PAL (25) a film (24))

Se si cambia la frequenza di campionamento dopo aver registrato l'audio, questo potrebbe venire riprodotto con un'intonazione diversa. Ecco come cambiare la frequenza di campionamento:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Clickare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Click the *Sync* tab e impostare la frequenza di campionamento utilizzando la voce *Rate* della sezione *Sample Clock*.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Sample Rate* e premere CHNG.**
- 2 **Selezionare una frequenza di campionamento dall'elenco utilizzando i pulsanti ▲/▼ e premere Enter.**
- 3 **Quando appare *Changing Sample Rate OK?* premere il pulsante ENTER/YES.**

Sorgente di clock

Una delle più importanti impostazioni sull'X-48MKII è la sorgente di sample clock, che stabilisce la velocità di riproduzione e previene rumori digitali sul segnale audio. Sono disponibili cinque opzioni di scelta.

Internal

Internal è il valore di default. Questo può essere usato se l'X-48MKII è usato sia da solo, sia con console analogiche o come Master clock per lo studio.

Word Clock

Il Word Clock dovrebbe essere usato quando si ha un Master clock esterno dedicato. Il generatore di Word Clock

necessita di essere impostato alla stessa frequenza di campionamento dell'X-48MKII.

S/PDIF

S/PDIF aggancia l'X-48MKII al segnale digitale audio in arrivo all'ingresso digitale S/PDIF.

TDIF Port 1

TDIF Port 1 aggancia l'X-48MKII al segnale digitale audio in arrivo all'ingresso digitale TDIF, canali 1-8.

Se si hanno schede digitali opzionali installate (IF-AD24(X) / IF-AE24(X)), queste mostreranno una sorgente di clock disponibile come 'ADAT Card' / 'AES/EBU Card'.

Quando si è in dubbio, usare il *Word Clock* come sorgente di riferimento. Ecco come cambiare la sorgente di clock:



Operazione tramite mouse/tastiera

- **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
 - **Cliccare sul tab *Sync* e selezionare la voce *Source* dalla sezione *Sample Clock*.**
- Scegli il Master clock desiderato dalla lista.**



Operazione da pannello frontale

- 1 Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Sample Clock Source* e premere CHNG.**
- 2 Selezionare una sorgente clock dall'elenco utilizzando i pulsanti ▲/▼ e premere Enter.**

BNC Clock In/BNC Clock Out

Questi parametri permettono al segnale di Word Clock in ingresso o uscita di essere moltiplicato o diviso per 2 o di essere usato così com'è. Questo permette, per esempio, a un generatore di Word Clock a 48 kHz di essere usato in una registrazione a 96 kHz o permette a dispositivi a 48k e 96k di essere usati allo stesso tempo.

Per cambiare queste impostazioni:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 Cliccare sul tab *Sync* e cliccare sulla voce *BNC In* o *BNC Out* della sezione *Sample Clock*. Scegliete un'impostazione dall'elenco.**



Operazione da pannello frontale

- 1 Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *BNC Clock In* o *BNC Clock Out* e premere CHNG.**
- 2 Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare una impostazione e premere Enter.**

Polarità dell'uscita BNC Word Clock

Questa impostazione permette al segnale di Word Clock in uscita di avere la fase invertita. Potrebbe rendersi necessario in grossi sistemi o quando si stendono lunghe tratte di cavi.



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 Cliccare sul tab *Sync* e mettere il segno di spunta sull'etichetta *Invert Word Out Polarity*.**



Operazione da pannello frontale

- 1 Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Word Out Polarity* e premere CHNG.**
- 2 Usare i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Normal* o *Inverted* e premere Enter.**

Video Clock Frame-Edge Resolve

Il Video Clock nell'X-48MKII può essere usato per definire il frame edge (taglio del fotogramma) del Time Code in arrivo e generato per la stabilità e la ripetitività (ma non come sorgente di sample clock, vedere la sezione "Requisiti" a pagina 35).

Per abilitare il Video Clock:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 Cliccare sul menu *Windows*, selezionare la finestra *Settings* e cliccare sul tab *Sync*.**
- 2 Mettere il segno di spunta sull'etichetta *Resolve to Video In* nell'area *Time Code*.**



Operazione da pannello frontale

- 1 Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Resolve to Video In* e premere CHNG.**
- 2 Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *On* e premere Enter.**

Frame Rate

L'X-48MKII si sincronizza a qualsiasi frame rate di Time Code SMPTE:

- **30-frame non-drop (30 NDF)** è usato occasionalmente negli studi musicali per sincronizzare l'automazione

5 – Registratore

della console al registratore a nastro (nastri da 2" reel-to-reel potrebbero essere listati con questo formato).

- **30-frame drop (30 Drop)** è usato raramente.
- **29.97 non-drop (29.97 NDF)** è lo standard per la post-produzione non-broadcast negli U.S.A.
- **29.97 drop (29.97 Drop)** è lo standard per la post-produzione broadcast television negli U.S.A.
- **25-frame non-drop (25 NDF)** è lo standard in Europa.
- **24-frame non-drop (24 NDF)** drop è usato qualche volta per la produzione HDTV o la registrazione di film location.
- **24.975 non-drop (24.975 NDF)** è il formato 25-frame pull-down, usato per riprodurre video a 25-frame su monitor NTSC americani.
- **23.976 non-drop (23.976 NDF)** è il formato "HD pull-down" usato per riprodurre video convertiti HD su monitor NTSC americani.

Per cambiare il frame rate:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *Sync* e selezionare il submenu *Frame Rate*. Selezionare il frame rate desiderato dall'elenco.**



Operazione da pannello frontale

- **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Frame Rate* e premere CHNG.**
- **Selezionare un frame rate dall'elenco utilizzando i pulsanti ▲/▼ e premere Enter.**

Modalità di controllo

Sono disponibili quattro modalità di controllo:

Internal

Internal è l'impostazione di default, l'X-48MKII controlla il proprio trasporto e ignora il Time Code SMPTE in ingresso.

SMPTE

SMPTE segue il Time Code SMPTE in ingresso per la localizzazione, sia dall'ingresso RS-422 o l'ingresso bilanciato LTC sul pannello posteriore.

MIDI (MTC)

MIDI (MTC) guarda l'ingresso MIDI per il Time Code.

Theater Play

Theater Play riproduce una sezione della Timeline, si ferma e aspetta un comando Play per riprodurre la sezione successiva.

■ Panoramica della modalità Theater Play

Utilizzando la modalità Theater Play, è possibile riprodurre i Cue uno dopo l'altro. Questa funzione è utile per attivare

la riproduzione di Cue musicali ed effetti durante le rappresentazioni teatrali o radiofoniche, per esempio.

Per attivare questa modalità, usare il mouse e la tastiera o il pannello frontale dell'unità per impostare la modalità Theater Play.

In questa modalità, è possibile riprodurre e localizzare i Cue.

Ogni Cue contiene due elementi di dati di tempo: il punto di avvio e il punto di arresto.

Il Cue numero 1 inizia al momento previsto dal Marker #0 e si ferma al momento previsto dal Marker #1.

Il Cue numero 2 inizia da Marker #2 e si ferma al Marker #3. Il Cue numero 3 utilizza i Marker #4 e #5, e così via.

Prima di attivare la modalità Theater Play, deve essere impostato all'interno del progetto almeno un Cue.

Il numero totale di Marker in un progetto deve essere pari (per esempio #00-#07). Se il numero totale di Marker in un progetto è dispari, il trasporto non localizzerà il Marker finale.

In questa modalità, premere il pulsante PLAY per avviare la riproduzione dall'inizio del primo Cue (Marker #0). La riproduzione continua fino alla fine del Cue (Marker #1) e poi il trasporto individuerà l'inizio del Cue successivo (Marker #2) e si fermerà. Quando l'unità viene istruita di riprodurre di nuovo, riprodurrà da questo Cue.

Se si collega un interruttore a pedale alla presa **FOOT SWITCH** sul pannello posteriore dell'unità, è possibile attivare la riproduzione premendo il pedale. In altre parole, il pedale funziona come il pulsante PLAY in modalità Theater.

■ Operazioni in modalità Theater Play

- Quando la modalità di controllo è impostato su Theater Play, premendo il pulsante FF o REW individuerà il Marker per avviare la riproduzione del Cue precedente o successivo e si metterà in standby.
- Durante la riproduzione di un Cue premere il pulsante STOP per interrompere la riproduzione in quel punto. Premere di nuovo il pulsante PLAY per individuare il Marker di partenza di quel Cue e riavviare la riproduzione.
- La registrazione non è possibile quando la modalità di controllo è impostata su Theater Play.
- La seconda riga del display del pannello frontale mostra il numero corrente di Cue e il numero di Marker assegnato a tale Cue quando la modalità di controllo è impostata su Theater Play.
- Durante Theater Play, è possibile premere il pulsante per abilitare la modalità *REH* (prova), consentendo la riproduzione a metà di un Cue

Cliccare sulla voce *Markers* del menu *Windows* per aprire la schermata *MARKERS*. Nella schermata *MARKERS*, è possibile individuare il Cue desiderato e riprodurlo. Inoltre, si può cliccare su *Theatre Playlist* del menu *Windows* per aprire la schermata *THEATER PLAYLIST*. Nella schermata *THEATER PLAYLIST*, è possibile riordinare i Cue a piacimento.

Mettere una spunta vicino a *Enable Theatre Playlist* per riprodurre i Cue nell'ordine della *THEATER PLAYLIST*.

Per cambiare la modalità di controllo:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *Sync* e selezionare il submenu *Control Mode*. Selezionare la modalità di controllo desiderata dall'elenco.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Control Mode* e premere CHNG.**
- 2 **Selezionare una modalità di controllo dall'elenco usando i pulsanti ▲/▼ e premere Enter.**

Chase Freewheel

Usare la voce *Chase Freewheel* per impostare la tolleranza causata da cadute di Time Code e altre perdite prima che l'unità smetta di catturare il Time Code. La riproduzione si arresta quando si supera questo valore di scostamento.

Quando l'ingresso Time Code viene di nuovo riconosciuto, viene riavviata la cattura (in modalità di registrazione, rimane non agganciato).

Usare seguenti procedure per configurare il Freewheel a 0, 5, 10, 20, 50, 100 frame o ∞ (infinito).

Quando è impostato su ∞ (infinito), l'unità continuerà la riproduzione/registrazione, indipendentemente dall'ingresso Time Code.

Per modificare l'impostazione:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *Sync* e selezionare il submenu *Chase Freewheel*. Selezionare l'impostazione desiderata dall'elenco.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Chase Freewheel* e premere CHNG.**
- 2 **Selezionare un valore dall'elenco utilizzando i pulsanti ▲/▼ e premere Enter.**

Chase Relock

Se l'SMPTE esce dalla finestra *Chase Relock Threshold* (vedere la prossima sezione), questa impostazione comunica all'X-48MKII cosa fare.

Always

Questa impostazione comunica al trasporto di spostarsi sul valore corretto di Time Code, anche durante la registrazione.

Only if not record

Questa impostazione sposta il trasporto durante la riproduzione, ma non in registrazione.

Never

Questa impostazione ignora il minimo offset del Time Code.

Per modificare l'impostazione Relock:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *Sync* e selezionare il submenu *Chase Relock*. Selezionare l'impostazione dall'elenco.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Chase Relock* e premere CHNG.**
- 2 **Scegliete un'impostazione dall'elenco utilizzando i pulsanti ▲/▼ e premere Enter.**

Chase Relock Threshold

Questo parametro stabilisce l'ammontare di "fuori sync" dell'X-48MKII prima che la funzione Chase Relock forzi la sincronizzazione (oppure no, vedi la sezione precedente). Il range è *AUTO, 1/3 frame, 1 frame, 2 frames, 5 frames or 10 frames*. Durante la registrazione, se l'impostazione di Chase Relock Threshold viene superata e si verifica il *Rechase*, la modalità di registrazione verrà disabilitata.

Questa impostazione può essere cambiata solo dall'interfaccia GUI.



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *Sync* e selezionare il submenu *Relock Threshold*. Selezionare un'impostazione dall'elenco.**

5 – Registratore

Time Code Offset

Questo parametro imposta l'offset (scarto) del trasporto rispetto al Time Code in entrata. L'offset può essere sia negativo che positivo.

Per cambiare l'offset:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Cliccare sul tab *Sync* e cliccare nel campo *Time Code Offset*. Digitare l'offset tramite la tastiera .**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Chase Offset* e premere CHNG.**
- 2 **Usare i pulsanti CHNG e HOME per muovere il cursore sul display. Usare i pulsanti ▲/▼ per cambiare l'offset. Premere il pulsante Enter per salvare l'offset.**

Chase Lock Deviation

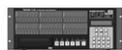
Chase Lock Deviation visualizza la differenza fra il Time Code in arrivo e il trasporto dell'X-48MKII. Può essere utile se si pensa che la macchina stia andando "fuori sync" o per risolvere un problema. Non c'è alcuna impostazione da cambiare, è solo una visualizzazione di quanto la macchina è fuori sync (idealmente 0).

Per vedere questa impostazione:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Selezionare il tab *Sync*. Osservare il display *Lock Deviation* sulla parte inferiore della schermata.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Chase Lock Deviation* e premere CHNG.**
- 2 **Osservare il valore di Lock Deviation. Al termine, premere il pulsante Exit o il pulsante Home.**

Silenziamento del Time Code in uscita

Questa impostazione è utile quando il dispositivo che sta ricevendo il Time Code non può accettare il Time Code "off-speed" (fuori velocità), come alcune console di automazione.

Play Only

Fornisce in uscita il Time Code solo quando il trasporto sta riproducendo alla normale velocità.

Mute FF/Rew

Silenzia il Time Code in uscita quando è in FF o REW.

Mute Jog/Shuttle

Silenzia il Time Code quando il trasporto è in riproduzione alla velocità non normale, ovvero quando si muove la ruota Jog/Shuttle.

None

Il Time Code non viene silenziato.

Per cambiare questa impostazione:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Selezionare il submenu *Time Code Output Muting* e scegliere un'impostazione.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante SYNC. Premere i pulsanti ▲/▼ per selezionare *Output Muting* e premere CHNG.**
- 2 **Selezionare un'impostazione e premere Enter.**

Operazioni avanzate del Registratore

Rinominare i file audio

L'X-48MKII può auto-rinominare i nuovi file audio basandosi sia sul nome del progetto sia sul nome della traccia. Questa impostazione può essere cambiata solo dall'interfaccia GUI. Visto che non ci sono nomi di tracce visibili quando si usa il display LCD dell'X-48MKII, i file vengono rinominati in base al nome del progetto.

Per cambiare questa preferenza:



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Prefs*.**
- 2 **Selezionare il submenu *Audio File Naming* e selezionare la convenzione per rinominare i file.**

Track Key Punch

L'X-48MKII può essere impostato per entrare nella modalità di registrazione senza nessuna traccia armata. La registrazione inizierà su qualsiasi canale il cui pulsante per armare la traccia viene premuto.

In altre parole, anche quando tutti i pulsanti per armare le tracce in registrazione sono disattivati, è possibile premere i pulsanti di trasporto **REC** e **PLAY** per avviare la modalità di registrazione. Poi, la registrazione si avvia quando si preme un pulsante per armare una traccia in registrazione.

Per abilitare questa funzione:



Operazione tramite mouse/tastiera

- 1 **Cliccare sul menu *Windows* e selezionare la finestra *Settings*.**
- 2 **Selezionare il tab *Transport*. Mettere il segno di spunta sull'etichetta *Track Key Punch*.**



Operazione da pannello frontale

- 1 **Premere il pulsante *PREF*. Premere i pulsanti \blacktriangle / \blacktriangledown per selezionare *Track Key Punch* e premere *CHNG*.**
- 2 **Selezionare *Off* o *On* usando i pulsanti \blacktriangle / \blacktriangledown e premere *Enter*.**

Tempo di registrazione

Frequenze di campionamento	Quantizzazione	HDD interno volume dati 960 GB		Per 100 GB di capacità dell'unità esterna	
		48 tracce	24 tracce	48 tracce	24 tracce
44.1 kHz	16 bit	60 ore 33 min	121 ore 7 min	6 ore 33 min	13 ore 07 min
	24 bit	40 ore 22 min	80 ore 44 min	4 ore 22 min	8 ore 44 min
	32 bit floating	30 ore 16 min	60 ore 33 min	3 ore 16 min	6 ore 33 min
48 kHz	16 bit	55 ore 37 min	111 ore 16 min	6 ore 01 min	12 ore 03 min
	24 bit	37 ore 05 min	74 ore 11 min	4 ore 01 min	8 ore 02 min
	32 bit floating	27 ore 49 min	55 ore 38 min	3 ore 00 min	6 ore 01 min
88.2 kHz	16 bit	30 ore 16 min	60 ore 33 min	3 ore 16 min	6 ore 33 min
	24 bit	20 ore 11 min	40 ore 22 min	2 ore 11 min	4 ore 22 min
	32 bit floating	15 ore 08 min	30 ore 16 min	1 ore 38 min	3 ore 16 min
96 kHz	16 bit	27 ore 49 min	55 ore 37 min	3 ore 00 min	6 ore 01 min
	24 bit	18 ore 32 min	37 ore 05 min	2 ore 00 min	4 ore 01 min
	32 bit floating	13 ore 54 min	27 ore 48 min	1 ore 30 min	3 ore 00 min

- I tempi di registrazione di cui sopra sono stimati. I tempi reali variano a seconda della capacità effettiva dei dati di un disco, del numero di progetti e in base ad altri fattori.
- Il disco rigido interno volume dei dati è il disco rigido interno meno lo spazio occupato dal sistema.

Strumenti di Edit

Strumento I-Beam



Lo strumento I-Beam serve a selezionare una porzione di una o più clip. Quando si trascina lo strumento I-Beam attraverso il centro di una clip, verrà editata solo quella sezione. Per esempio, se si vuole cancellare un colpo di tosse nel mezzo di un doppiaggio, lo strumento I-Beam permette di selezionare solo il colpo di tosse e quindi di cancellarlo tramite la tastiera. Doppiocliccando su una clip con lo strumento I-Beam si seleziona l'intera clip.

NOTA

L'editing è possibile solo usando la tastiera e il mouse. Non è possibile editare le tracce dal pannello frontale. Pertanto, tutte le istruzioni di questo capitolo fanno riferimento all'interfaccia mouse, tastiera e monitor. Queste istruzioni presuppongono anche sia stata selezionata la vista *Tracks* sulla parte inferiore della schermata o premendo **F1**.



Operazione tramite mouse/tastiera (solo)

- 1 **Cliccare sul pulsante I-Beam (raffigurato sopra) nell'angolo in alto a sinistra della schermata o premere **F9** sulla tastiera.**
- 2 **Cliccare e trascinare una porzione o una clip completa nella Timeline o clip multiple attraverso tracce differenti. Qualsiasi funzione di editing eseguita (per es. taglia, copia, incolla, cancella) sarà applicata solo alla porzione della clip evidenziata.**

Strumento Object



Premere **F8** per selezionare lo strumento Object o cliccare sul pulsante nell'angolo in alto a sinistra della schermata. Questo strumento compie varie operazioni, a seconda della posizione del mouse:

- **Quando il mouse non si trova sopra una clip, assume l'aspetto del cursore a croce (+). Si può cliccare e trascinare il mouse sopra le clip per selezionare oggetti multipli (non seleziona solo porzioni di clip come I-Beam).**
- **Quando il mouse non si trova sopra l'angolo in basso a sinistra o in basso a destra di una clip, l'aspetto del cursore cambia in una linea orizzontale con entrambe le estremità a freccia. Questo strumento permette di cambiare l'inizio o la fine di una clip. Trascinare la fine verso l'interno per accorciare una clip o trascinarla verso l'esterno per allungarla (se contiene una waveform).**

- **Quando il mouse si trova sopra l'angolo in alto a sinistra o in alto a destra, lo strumento cambia aspetto e diventa una linea con sotto un arco bianco. Questo è lo strumento che permette di aggiungere un Fade-in o Fade-out a una clip. Se vengono selezionate clip su tracce multiple, il Fade-in o Fade-out viene applicato su tutte le tracce.**
- **Quando il mouse si muove al centro di una clip, il cursore cambia in strumento "dito". Cliccare e trascinare il mouse per muovere la clip (o una selezione multipla di clip).**

Strumento Smart



Premere **F11** per selezionare lo strumento Smart o cliccare sul pulsante raffigurato qui sopra nell'angolo in alto a sinistra. Come lo strumento Object, questo strumento esegue diverse operazioni a seconda della posizione del mouse:

- **Quando il mouse non si trova sopra una clip o si trova sopra la metà inferiore di una clip, agisce come lo strumento I-Beam. Come lo strumento I-Beam, può selezionare una porzione di waveform. Tuttavia, a differenza dello strumento I-Beam, può selezionare solo l'audio di una singola traccia.**
- **Quando il mouse si muove sopra l'angolo in basso a sinistra o in basso a destra di una clip, il cursore diventa una linea orizzontale con entrambe le estremità a freccia. Questo strumento permette di cambiare l'inizio o la fine di una clip. Trascinare la fine verso l'interno per accorciare una clip o verso l'esterno per allungarla (se contiene una waveform).**
- **Quando il mouse si trova nell'angolo in alto a sinistra o in alto a destra, lo strumento cambia in una linea orizzontale con sotto un arco bianco. Questo è lo strumento che permette di aggiungere Fade-in o Fade-out a una clip. Se vengono selezionate le clip su tracce multiple, il Fade-in o Fade-out viene applicato su tutte le tracce.**
- **Quando il mouse si trova sulla metà superiore di una clip, il cursore diventa lo strumento "dito". Cliccare e trascinare il mouse per muovere la clip (o una selezione multipla di clip).**
- **Doppiocliccare su una clip con lo strumento "dito" per aprire la finestra *Clip Properties*. Vedere pagina 35 per ulteriori informazioni su questa finestra.**

Strumento Magnify



Premere **F12** per selezionare lo strumento Magnify o cliccare sul pulsante raffigurato qui sopra nell'angolo in alto a sinistra. Questo strumento permette di selezionare una sezione della Timeline e ingrandirla fino a riempire la

schermata. Per usare questo strumento, cliccare e trascinare il mouse sopra una sezione su cui si vuole focalizzare l'ingrandimento, come per esempio una paio di clip sulle tracce 1 e 2. Quando si rilascia il mouse, queste due clip saranno visualizzate a tutto schermo.

Selezionare e modificare

Selezione Clip

Per selezionare clip complete, usare lo strumento Object. Per selezionare una porzione di una o più clip, usare lo strumento I-Beam o lo strumento Smart. Vedere la sezione precedente per ulteriori informazioni.

Selezione Time

Per selezionare un intervallo di tempo attraverso tutte le tracce, muovere il mouse sulla Timeline sopra tutte tracce. Non importa quale strumento si sta usando, il cursore cambierà nello strumento I-Beam. Cliccare e trascinare il mouse sul righello del tempo per selezionare un intervallo di tempo su tutte le tracce. La selezione è visualizzata con punti di Marker in/out, descritti nella prossima sezione.

Punti In e Out

La selezione viene visualizzata sullo schermo compresa da punti "in" e "out" dei Marker, che somigliano a bandierine di colore blu sul righello della Timeline.

Per vedere esattamente cosa sia stato selezionato, cliccare sul pulsante info. La schermata visualizzerà le informazioni sui punti di inizio e fine della selezione così come la lunghezza della selezione. Per un tempo esatto della selezione, come per esempio 00:02:00:00, si può cliccare in questi campi e digitare un nuovo punto "in" e un punto "out" o una lunghezza diversa.

È possibile aprire la schermata *I/O Marker Properties* (selezionare dal menu *Windows*) e selezionare *Selection* per inserire punti In e Out direttamente.

Pulsante Info



Proprietà delle Clip

Ci sono tre modi per richiamare questa finestra:

- **Con una clip selezionata, cliccare sul menu *Windows* e selezionare *Clip Properties*.**
- **Con una clip selezionata, premere **Control-2**.**
- **Doppiocliccare su una clip usando il cursore "dito" dello strumento Smart.**

La finestra offre diverse opzioni per lavorare con una clip:

- **Si può dare il nome alla clip.**
- **Digitare l'esatto inizio, la fine e la lunghezza.**

- **Si può anche specificare un preciso tempo di Fade-in e Fade-out e forme di Crossfade, sia lineari, esponenziali o esponenziali inverse.**
- **Le clip possono anche essere silenziate (mute) o protette (lucchetto) cliccando su queste caselle. Proteggendo una clip si rende impossibile l'editing finché non viene nuovamente sprotetta.**
- **Un altro gruppo di pulsanti nella finestra *Clip Properties* permette di spostare la clip sul Time Code incorporato nel file Broadcast WAVE ("*Broadcast Time*") o sulla Play Position corrente.**

Cliccare *OK* o *Cancel* per confermare o meno le modifiche.

Aggancio alla griglia (Snapping)

Le clip possono essere agganciate (snapping) alla griglia per il posizionamento preciso sulla Timeline di materiale audio importato o registrato. Per accedere a questa caratteristica, cliccare sul menu *Options* e selezionare *Snapping*. Questo menu ha tre impostazioni:

Enable Snapping

Attiva/disattiva la funzione di aggancio alla griglia.

Draw Snap Grid

Mostra le linee verticali della griglia nella Timeline.

Snap To

Snap To è un altro submenu che stabilisce quanto accurata deve essere la griglia. Le opzioni sono *Hours, Minutes, Seconds, Frames* o *Subframes*.

Taglia, copia, cancella, incolla

Questi comandi eseguono le tipiche funzioni di editing sull'audio selezionato. I comandi rapidi da tastiera sono i classici **Control-X** per tagliare, **Control-C** per copiare, **Control-V** per incollare e **Delete** per cancellare. L'unico che richiede un approfondimento è Delete, che non cancella effettivamente l'audio dal drive, ma lo rimuove dalla *Edit Decision List* (EDL). Si può sempre operare un Undo o, in caso di cancellazione di una clip, mettere il nuovo inizio o fine della clip per riempire lo spazio cancellato in quella sezione.

Ripeti incolla

L'operazione ripeti incolla (**Control-Alt-V**) permette di incollare l'audio nella clipboard varie volte. Si può usare questa funzione per creare una ripetizione nella traccia di un Loop o per riempire una sezione di dialogo di un film con un suono ambientale per l'ADR. Quando si effettua il comando ripeti incolla, il sistema avvisa quante volte deve essere ripetuta la ripetizione del Loop audio.

Ritaglia

Il comando ritaglia (**Control-U**) taglia la testa e la coda di una clip all'esterno dell'intervallo selezionato. Selezionare un intervallo all'interno di una clip usando lo strumento

6 – Edit

I-Beam, poi usare il comando ritaglia per accorciare la sua lunghezza e includere solo l'intervallo selezionato.

Inserisci tempo

Questo comando (**Control-T**) inserisce un silenzio all'interno di un tempo selezionato e sposta tutto l'audio in avanti. È come dividere la clip su un punto e spostare la sezione in avanti dopo il punto di divisione.

Cancella tempo

Questo comando cancella il tempo dalla Timeline rappresentata dall'intervallo di tempo selezionato e sposta in avanti tutto l'audio dopo la selezione.

Dividi

Il comando dividi (**Control-E**) divide una clip in qualunque punto della Timeline. Se è selezionato un intervallo di una clip, il comando separa la selezione in una nuova clip. Questa separazione permette di trattare e di editare una parte della clip in modo differente.

Riproduci dalla selezione

Questa funzione (comando rapido "P" sulla tastiera) inizia la riproduzione dall'inizio della selezione. Se è impostata, ignora l'impostazione di pre-roll. Si può usare questa funzione per ascoltare il risultato dell'editing effettuato nel brano.

Lista History

Il comando lista History (**Control-H**) apre una finestra che mostra le operazioni di editing eseguite nel progetto, fino a un massimo di 200 modifiche. Si possono premere i pulsanti *Undo* e *Redo* nella parte inferiore di questa finestra o cliccare su una operazione della lista per annullare tutte le operazioni eseguite da quel punto in poi.

Si può anche cancellare la lista History con *Clear* per rimuovere tutte le operazioni dalla "storia" di Undo. Dopo aver cancellato la lista History sarà impossibile annullare le operazioni effettuate nel progetto.

La History è memorizzata nel progetto, così quando si richiama un progetto, è ancora possibile effettuare l'Undo delle operazioni di editing. È possibile cancellare (*Clear*) la lista History. Mettere la spunta su *Delete unreferenced audio file* per eliminare i dati di editing senza riferimenti e premere *OK* per cancellare tutti i dati di editing, tra cui file audio inutilizzati e non necessari, dalla cronologia. Dopo questa operazione, le operazioni precedenti non possono essere annullate.

Spostare i bordi della clip e regolare i Crossfade

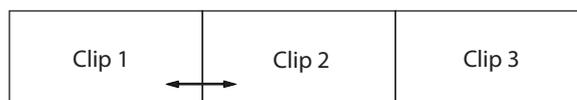
Come mostrato di seguito, il seguente esempio di editing coinvolge tre clip: Clip 1, Clip 2 e Clip 3.

- 1 La Clip 2 è un file registrato Wave che è stato modificato per eliminare inutili inizi e finali e poi copiati e incollati sul posto. In questo caso, l'inizio e la fine della Clip 2 può essere esteso, alterando i bordi con la Clip 1 e 2.

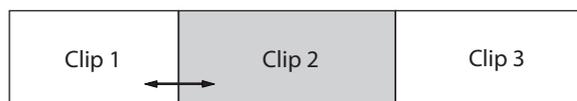


- 2 Selezionare lo strumento Object.

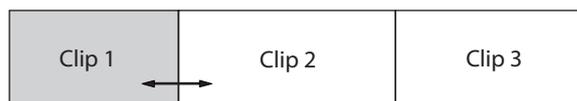
Quando si sposta il cursore vicino al bordo della Clip 1 e 2, diventa lo strumento Fade, che può essere utilizzato per regolare il Fade-in o Fade-out nella parte superiore della clip. Nella parte inferiore della clip, diventa un cursore a freccia a due punte, che può essere utilizzato per regolare il bordo tra Clip 1 e Clip 2.



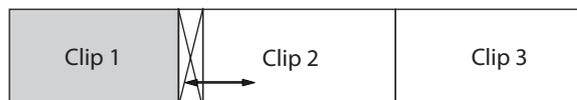
- 3 Innanzitutto, spostare il cursore freccia a due punte un po' a destra del bordo e cliccare per rendere attiva la Clip 2 e quindi spostare il bordo verso sinistra.



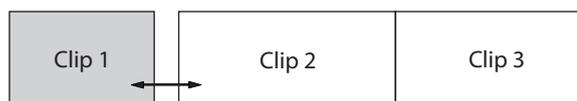
- 4 È anche possibile modificare il Crossfade una volta che le clip si sovrappongono. Spostare il cursore freccia a due punte un po' a destra del bordo e cliccare per rendere attiva la Clip 1.



- 5 Trascinare destra per regolare il Crossfade.



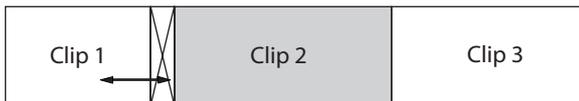
- 6 È anche possibile trascinare verso sinistra per regolare il punto finale della Clip 1. Questo non regola il Crossfade.



- 7 Nel passo 4 sopra, spostare il cursore freccia a due punte un po' a sinistra del bordo e cliccare per rendere attiva la Clip 2.



8 Trascinare verso sinistra per regolare il Crossfade.



9 È anche possibile trascinare verso destra per regolare il punto di inizio della Clip 2. Questo non regola il Crossfade.



10 Quando la regolazione del Crossfade è possibile, le dissolvenze di Clip 1 e Clip 2 non saranno adeguate, così lo strumento Fade non verrà visualizzato neanche quando il cursore è posizionato nella parte superiore di una clip.

Inoltre, se si regola il punto di inizio della Clip 2 o il punto finale della Clip 1 nel passaggio 6 o 9, le clip non saranno più sovrapposte, rendendo impossibile regolare il Crossfade. Se è stato fatto questo, annullare la modifica in modo da poter regolare il Crossfade.

11 Per regolare di nuovo il bordo della clip, fissare il punto di inizio della clip sulla destra e il punto finale della clip a sinistra. Per esempio, regolare la posizione del bordo in modo che sia lo stesso del passo 3.



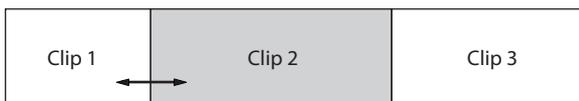
12 Per spostare il bordo della clip più a sinistra, spostare il cursore freccia a due punte po' a sinistra del bordo e cliccare per rendere attiva la Clip 2.



13 Se si trascina a sinistra, il Crossfade verrà regolato come al punto 8, così trascinare prima a destra.



14 Quindi, trascinare verso sinistra per regolare il bordo della clip.



15 Per spostare a destra il bordo della clip impostato nel passo 11, posizionare il cursore freccia a due punte un po' a destra del bordo e cliccare per rendere attiva la Clip 1.



16 Se si trascina verso destra, il Crossfade verrà regolato come al punto 5, così trascinare prima a sinistra.



17 Successivamente, trascinare verso destra per regolare la posizione del bordo della clip.



Curve di Fade-in, Fade-out e Crossfade

Selezionare lo strumento Object.

Doppiocliccare su una clip per aprire il dialogo *CLIP PROPERTIES* o doppio clic su un Crossfade per aprire il dialogo *Crossfade PROPERTIES*. In ogni dialogo è possibile modificare le curve di Fade.

Si prega di fare riferimento a "Proprietà delle clip" a pagina 35 di questo manuale per ulteriori informazioni.

Processamento audio

Pitch/Time Stretch

Selezionando questa voce dal menu *Process* si apre la finestra *Time Compression/Pitch Shift*. Ci sono due opzioni in questa finestra.

Time Compression permette di specificare una nuova lunghezza per la clip usando il mouse e la tastiera.

Il tempo di inizio per la clip rimane lo stesso mentre la fine cambia in relazione alla nuova lunghezza impostata. I Fade-in o Fade-out della clip rimangono inalterati.

Pitch Shift permette di cambiare l'intonazione della clip selezionata senza modificare la lunghezza.

Cliccare *OK* per processare la clip.

Consolidamento

Selezionando questa voce dal menu *Process* tutte le clip selezionate o il tempo vengono unite in un file audio unico. Anche tutti i Crossfade o Fade-in/out che sono stati aggiunti alla clip vengono scritti nella nuova clip. Questo comando può essere usato prima di esportare tutto l'edit su una traccia in formato Broadcast WAVE. Le clip audio che sono unite mediante la funzione di consolidamento devono avere un nuovo nome. Quando si esegue la voce *Consolidate* dal menu *Process* si apre una schermata per rinominare il file.

7 – Mixer

Interfaccia del mixer

Introduzione al mixer

L'X-48MKII include un mixer/router digitale software con le seguenti caratteristiche:

- Riproduzione di 48 canali, ognuno con EQ parametrico a 4 bande e compressione.
- Controlli di livello, Pan, Solo e Mute.
- Selezione della sorgente di ingresso e dell'uscita per traccia/canale.
- 6 Aux Send, pre o post-fader.
- 6 Aux Return stereo.
- 12 subgruppi stereo.
- Motore dinamico di automazione con supporto di disegno grafico dei movimenti del mouse.

Bypass del mixer

Quando si usa per la prima volta l'X-48MKII, la sezione mixer è disabilitata per migliorare il ritardo tra ingresso e uscita e il carico sulla CPU. Prima di usare qualsiasi funzione del mixer bisogna disattivare il Mixer Bypass.

Per fare questo:

- 1 **Cliccare sul menu** *Windows* **e selezionare** *Settings*.
- 2 **Selezionare il tab** *System*. **Togliere il segno di spunta dell'etichetta** *Mixer Bypass*.

Visualizzazione del DSP



Cliccare sul pulsante *DSP* (raffigurato qui sopra) o premere **F6** sulla tastiera per aprire il pannello DSP. Quando si apre questa finestra, dovrebbero apparire cinque riquadri (potrebbe essere necessario cliccare sul triangolo o scorrere verso il basso):

Track

La sezione Track include i controlli fader, meter e Pan. È presente il pulsante per armare la registrazione, il pulsante monitor dell'ingresso, i pulsanti Solo e Mute. Il pulsante *Mix* manda la traccia/canale all'uscita Master. Sarà visibile anche un campo per il nome della traccia e un altro menu di ingresso e di uscita per impostare la sorgente e la destinazione della traccia.

Aux Sends

Aux Sends mostra le sei mandate Aux e permette di mandare il canale selezionato verso di queste. Il pulsante *Pre*, quando è acceso, mette questi Send in modalità pre-fader. Il pulsante *On* attiva/disattiva il Send. Il pomello sulla parte inferiore regola la quantità di segnale mandato.

Dynamics

Dynamics è un compressore per la traccia selezionata. Il parametro *Threshold* cambia la soglia del compressore ed è visualizzato in dBfs. *Ratio* è la quantità di riduzione del guadagno che interviene dopo che il segnale attraversa la soglia. I controlli *Attack* e *Release* regolano il tempo di attacco affinché si verifichi la riduzione del guadagno, mentre *Soft* applica un'azione "soffice" (soft knee) del compressore per le impostazioni *Ratio* più estreme. *On* attiva/disattiva il compressore e *Gain* è uno stadio di guadagno "makeup" post-compressore.

Equalizer

La sezione Equalizer offre un equalizzatore totalmente parametrico a quattro bande. Il pulsante *On* nell'angolo in alto a destra di questo pannello attiva l'EQ e il pulsante *On* sopra ognuna delle bande attiva/disattiva rispettivamente la banda (notare che bisogna premere due pulsanti *On* per ascoltare l'EQ, il pulsante Master *ON* e un pulsante *ON* di una banda). Il menu a discesa *Type* permette di scegliere il tipo di equalizzazione *Low Shelf*, *High Shelf*, *Peaking*, *Low Pass* e *High Pass* per ogni banda. Si possono usare i controlli *Gain*, *Frequency* e *Q* per cambiare l'EQ oppure modificare graficamente la curva spostando con il mouse i punti sul display.

- È possibile doppiocliccare nelle caselle numeriche dei fader e controlli Pan, così come per *AUX SEND*, *DYNAMICS*, *EQUALIZER* e altri elementi sullo schermo DSP e inserire direttamente i valori numerici.
- Tenere premuto il pulsante Control della tastiera mentre si clicca sul controllo Pan di una traccia per impostare il valore di Pan al centro (C).
- Tenere premuto il pulsante Control della tastiera mentre si clicca sul fader di una traccia per impostare il valore del fader a 0 dB.
- Tenere premuto il pulsante Shift della tastiera mentre si clicca sul Pan o fader di una traccia e poi trascinate per copiare tale valore Pan o fader su altre tracce.
- Tenere premuto il pulsante Alt della tastiera mentre si clicca su un controllo o un fader per effettuare regolazioni precise

Mixer Tabs

Ci sono sei tab sulla parte inferiore del display. Cliccare il tab o premere il pulsante funzione associato.

- | | |
|-------------------|--|
| Tracks | Vista traccia/waveform (F1) |
| Ch. 1-24 | Primi 24 canali del mixer (F2) |
| Ch. 25-48 | Secondi 24 canali del mixer (F3) |
| Groups | Subgruppi e Aux Return (F4) |
| Masters | Uscita Master (F5) |
| Big Meters | Meter di livello per tutte le 48 tracce sono mostrati a tutto schermo. |

Tutti i canali del mixer, gruppi e master sono posizionati in una larga finestra, in modo da vedere i canali 12-35 se necessario.

Automazione



Per visualizzare l'automazione, cliccare sul pulsante raffigurato qui sopra o premere **Alt-A**. Si può automatizzare il livello di una traccia e riprodurre l'automazione da progetti importati. Gli strumenti di edit disponibili:

- **Usare lo strumento cursore (cliccare sul pulsante “+” o premere F8) per scrivere l'automazione. Cliccare e trascinare il mouse su una traccia per scrivere i nuovi punti di automazione. L'automazione può essere abilitata per ogni traccia utilizzando gli interruttori WRITE.**
- **Se si muove il mouse sopra uno dei punti di automazione con lo strumento cursore, il puntatore cambia in strumento “dito”. Cliccare e trascinare qualsiasi punto di automazione per cambiare il suo livello o la sua posizione temporale. Durante la scrittura dei dati di automazione, il fader di ogni traccia è riportato sulla linea a 0 dB. La posizione del cursore indica il volume fader.**
- **In modalità automazione, lo strumento Smart diventa una “gomma” per cancellare i punti di automazione inseriti.**
- **Usare lo strumento I-Beam per selezionare l'automazione. Si può tagliare, copiare, incollare o cancellare l'automazione dalla tastiera o tramite il menu *Edit*.**
- **Mettere una spunta accanto a *Playback Automation Bypass* in *Options* di per disattivare l'automazione durante la riproduzione.**

Plug-in di terze parti

Non sarà fornito supporto nell'utilizzo di plug-in VST di Waves, Antares o di altre società. La loro installazione potrebbe causare problemi.

CAUTELA

Se si verificano dei problemi con l'unità, potrebbe essere necessario reinstallare il software dal CD System Restore.

Routing

Ogni traccia del registratore va direttamente al canale del mixer che ha lo stesso numero della traccia. I canali del mixer possono essere convogliati a varie destinazioni, come uscite fisiche o gruppi. Cliccare sul testo nella parte bassa di ogni canale del mixer per far apparire un menu di routing per l'uscita o aprire la vista DSP per vedere lo stesso menu insieme ad altri parametri di quel canale. Si può cambiare l'uscita verso un gruppo o una coppia di uscite da usare in submix. Vedere la prossima sezione per gli esempi.

Applicazioni del mixer

Submix

Uno degli usi tipici per i subgruppi è quello di combinare le tracce quando non si hanno sufficienti ingressi nel mixer. Per esempio, 17 tracce di percussioni possono essere combinate in un gruppo stereo mandato a una coppia di uscite per poi mandarla a una coppia di fader della console.

Per usare questa caratteristica:

- 1 **Assicurarsi che *Mixer Bypass* sia disabilitato, vedere "Mixer Bypass" a pagina 46.**
- 2 **Cliccare sul tab nella parte inferiore della schermata dove ci sono le tracce, per esempio *Ch. 1-24*.**
- 3 **Trovare la traccia nella vista mixer. Si può cambiare il livello, Pan, EQ ecc.**
- 4 **Cliccare sul campo *Output* nella parte inferiore della channel strip. Questo apre un menu di opzioni. Muovere il mouse sopra il submenu *Groups* e selezionare un gruppo stereo da 1 to 12.**
- 5 **Selezionare il tab *Groups* nella parte inferiore della schermata. Cliccare sul menu *Output* nella parte inferiore del gruppo canale. Selezionare *Stereo Outs* e selezionare una coppia di uscite per il gruppo.**

Monitoraggio durante la registrazione

Un'altra utile funzione del motore di missaggio è il monitoraggio delle tracce durante la registrazione. Durante un evento live, l'X-48MKII può servire come registratore a 48 tracce così come un mixer di monitoraggio. Collegare preamplificatori microfonici agli ingressi analogici (opzionali) e connettere l'uscita S/PDIF a un convertitore D/A o a un registratore a due tracce, come il TASCAM DV-RA1000HD. Si può monitorare dal convertitore D/A o dal registratore con una cuffia o due monitor. Per impostare l'X-48MKII perché possa monitorare durante la registrazione:

- 1 **Assicurarsi che *Mixer Bypass* sia disabilitato, vedere "Mixer Bypass" a pagina 46.**
- 2 **Controllare le channel strip per essere sicuri che il pulsante *MIX* sia acceso in modo che le tracce siano mandate in uscita al mix stereo.**
- 3 **Cliccare sul menu *Masters* in basso della schermata.**
- 4 **Cliccare sul campo *Output* del canale *Master* nella parte destra di questa finestra. Questo apre un menu di opzioni. Muovere il mouse sopra il submenu *Stereo Outputs* e selezionare *SPDIF*.**
- 5 **Connettere l'uscita S/PDIF Digital Out all'ingresso S/PDIF di un convertitore D/A o di un registratore. Cambiare i canali del mixer per il mix. Dato che il mixer si trova dopo il registratore, qualsiasi modifica effettuata al monitor mix non influenzerà la registrazione.**

Mix finale

È possibile portare al termine il progetto interamente all'interno dell'X-48MKII. Si possono aggiungere EQ, compressione e automatizzare i livelli durante il missaggio. Sarà necessario disporre di un registratore Master per monitorare e riversare il mix finale, come il TASCAM DV-RA1000HD.

Per effettuare il mix sull'X-48MKII:

- 1** **Cliccare il campo *Output* sul canale *Master* sulla parte destra di questa finestra. Questo apre un menu di opzioni. Muovere il mouse sopra il submenu *Stereo Outputs* e selezionare *SPDIF*.**
- 2** **Assicurarsi che il pulsante *Mix* sia acceso/verde per qualsiasi traccia/canale che si vuole mandare all'uscita Master.**
- 3** **Connettere l'uscita *S/PDIF Digital Out* all'ingresso *S/PDIF* di un convertitore D/A o un registratore. Cambiare i canali del mixer e le impostazioni DSP per mixare il progetto.**

Supporti e formati

Supporto di registrazione

Hard disk

File system

NTFS

Formato file

BWF (Broadcast Wave Format)

Numero di canali

48 canali (44.1/48/88.2/96 kHz)

Quantizzazione

16 bit, 24 bit, 32 bit in virgola mobile

Frequenze di campionamento

42.336k (44.1k × 24/25), 44.056k (44.1k–), 44.1k, 44.144k (44.1k+), 45.938k (44.1k × 25/24), 46.080k (48k × 24/25), 47.952k (48k–), 48k, 48.048k (48k+), 50k (48k × 25/24), 84.672k (88.2k × 24/25), 88.112k (88.2k–), 88.2k, 88.288k (88.2k+), 91.875k (88.2k × 25/24), 92.160k (96k × 24/25), 95.904k (96k–), 96k, 96.096k (96k+), 100k (96k × 25/24) Hz

Nota: + è 0.1% pull up, – è 0.1% pull down

Riferimenti clock

Interno, Word in, Digital slot 1/2, SPDIF IN, TDIF Port 1

Time Code frame

23.976NDF, 24NDF, 24.975NDF, 25NDF, 29.97DF, 29.97NDF, 30DF, 30NDF

Ingresso/uscita audio digitale

Connettore TDIF (x6)

Connettore: DB-25 (femmina) connettore (viti mm)

Formato: conforme allo standard TDIF-1

Lunghezza parola: 24 bit

Connettore S/PDIF IN/OUT

Connettore: RCA

Formato: IEC 60958-3 (S/PDIF)

Controllo ingresso/uscita

Connettore WORD SYNC IN

Connettore: BNC (sbilanciato), livello TTL, terminazione 75 Ω (selezione auto on/off)

Connettore WORD SYNC TRU, WORD SYNC OUT

Connettore: BNC (sbilanciato), livello TTL level, 75 Ω

Connettore MIDI IN, MIDI OUT

Connettore: DIN 5 pin

Formato: MIDI Standard

Connettore TIME CODE IN, TIME CODE OUT

Connettore: 6,3 mm (1/4") TRS standard (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND)

Formato: conforme allo standard SMPTE

Connettore FOOT SW

Conector: 6,3 mm (1/4") TS standard (Tip: HOT, Sleeve: GND)

Connettore REMOTE

Connettore: DE9 (femmina, viti mm), conforme al protocollo seriale RS-422, Sony 9 pin (P2)

Porta USB (x4)

Connettore: tipo A, 4 pin

Protocollo: conforme USB 2.0 High Speed (480 Mbps)

Connettore 100/1000

Connettore: RJ45 LAN

100BASE-TX/1000BASE-TX Ethernet

Connettore VGA

Connettore: DE15 (femmina) VGA (viti a testa zigrinata)

Connettore MOUSE

Connettore: Mini DIN (PS/2)

Connettore Keyboard

Connettore: Mini DIN (PS/2)

Connettore eSATA

Connettore: eSATA (External Serial ATA) 7 pin (femmina)

Specifiche: SATA2, 3 Gb/s

Generali

Alimentazione

AC 100-240 V, 50-60 Hz

Consumo

49 W

Dimensioni (L x A x P)

483 x 184 x 439 mm

Peso

13,7 kg

Temperatura di esercizio

5 - 35°C

Funzioni di controllo utilizzando un mouse e il display

Lista funzioni	Operazione/conferma		
	Display VGA, MENU	Comandi del pannello frontale (premere questi pulsanti per aprire la voce di menu)	Tasti di scelta rapida
Creare un nuovo progetto	File → New Project...	PROJ → ▲/▼ → (New) → CHNG	Ctrl + N
Aprire un progetto esistente	File → Open Project...	PROJ → ▲/▼ → (Open) → CHNG	Ctrl + O
Salvare il progetto corrente	File → Save Project	PROJ → ▲/▼ → (Save) → CHNG	Ctrl + S
Salvare il progetto corrente con un nome diverso	File → Save Project As...	PROJ → ▲/▼ → (Save As.) → CHNG	Ctrl + Shift + S
Conversione del progetto in modalità non distruttiva	File → Convert To Non-Destructive	—	—
Importare un progetto OpenTL	File → Import Project...	—	Ctrl + Shift + I
Esportare un progetto come OpenTL o AAF	File → Export Project...	—	Ctrl + Shift + E
Importare un file audio	File → Import Audio File...	PROJ → ▲/▼ → (Open) → CHNG	Shift + Alt + I
Aprire la schermata file manager	File → File Manager...	—	Ctrl + F
Aprire la schermata di gestione disco	File → Disk Management...	—	—
Aprire schermata Benchmark per il disco rigido in uso	File → Drive Benchmarking...	—	—
Avviare la modalità di unità condivisa quando connessa a una rete	File → Drive Sharing...	—	—
Impostare l'orologio interno	File → Set Date and Time	—	—
Impostare il nome dell'X-48MKII	File → Set X48 name...	—	—
Aprire la schermata di avvio di applicazioni esterne	File → Launch External Application...	—	—
Lanciare MX View per unità MX-2424	File → Launch MX View...	—	—
Lanciare TASCAM Mixer Companion	File → Launch Mixer Companion...	—	—
Spegnimento dell'unità	File → Shutdown...	STANDBY/ON →	—
Annulla modifica o registrazione ecc.	Edit → Undo	—	Ctrl + Z
Ripetere l'ultima operazione annullata	Edit → Redo	—	Ctrl + Y
Copiare la clip audio o selezione	Edit → Copy	—	Ctrl + C
Tagliare l'intervallo della clip audio (e mantenerlo nel buffer di copia)	Edit → Cut	—	Ctrl + X
Eliminare la clip audio o intervallo designato	Edit → Delete	—	Delete (Backspace)
Incollare i dati nel buffer di copia	Edit → Paste	—	Ctrl + V
Incolla più volte (il numero può essere impostato)	Edit → Repeat Paste	—	Ctrl + Alt + V
Ritagliare un intervallo designato di una clip audio e scartare il resto	Edit → Crop	—	Ctrl + U
Dividere una audio clip	Edit → Split	—	Ctrl + E
Inserire un silenzio nell'intervallo selezionato, spostando i dati esistenti audio in avanti.	Edit → Insert Time	—	Ctrl + T
Eliminare l'intervallo selezionato, spostando l'audio in avanti	Edit → Delete Time	—	—
Aggiungi un Marker	Edit → New Marker	—	Num + Return
Riproduzione dell'intervallo designato dal suo punto di inizio	Edit → Play From Selection	—	P

9 – Appendice

Lista funzioni	Operazione/conferma		
	Display VGA, MENU	Comandi del pannello frontale (premere questi pulsanti per aprire la voce di menu)	Tasti di scelta rapida
Aprire la schermata History List	Edit → History List	—	Ctrl + H
Attivare lo strumento I-Beam per l'editing	Edit → I-Beam and VGA icon	—	F9
Attivare lo strumento Object per l'editing	Edit → Object and VGA icon	—	F8
Attivare lo strumento Smart per l'editing	Edit → Smart and VGA icon	—	F11
Attivare lo strumento Ingrandimento per l'editing	Edit → Magnifty and VGA icon	—	F12
Selezionare tutte le clip audio su una traccia	Edit → Select All On Track	—	Ctrl + A (sulla traccia selezionata)
Selezionare tutte le clip audio	Edit → Select All	—	—
Aprire la schermata Pitch/Time Stretch	Process → Pitch/Time Stretch	—	—
Aprire la schermata Consolidate (per le clip audio)	Process → Consolidate	—	—
Impostare la visualizzazione dei meter mixer su pre-fader	Options → Meters → Mode → Pre-Fader	—	—
Impostare la visualizzazione dei meter mixer su post-fader	Options → Meters → Mode → Post-Fader	—	—
Attivare/disattivare Peak Hold	Options → Meters → Peak Hold	—	—
Cambiare la visualizzazione dei meter a GROUPS e AUX	Options → Meters → View Masters	—	—
Azzerare sovraccarichi	Options → Meters → Clear Overloads	—	—
Selezionare Solo Mix	Options → Solo → Solo Mix	—	—
Selezionare Solo Exclusive	Options → Solo → Solo Exclusive	—	—
Togliere il Solo alla traccia selezionata	Options → Solo → Clear Solos	—	—
Selezionare la visualizzazione dell'utilizzo del disco	Options → Disk Usage Display → Disk Usage	—	—
Selezionare la visualizzazione del tempo rimanente di registrazione	Options → Disk Usage Display → Record Time Remaining	—	—
Abilitare l'aggancio	Options → Snapping → Enable Snapping	—	—
Mostrare la griglia di Snap	Options → Snapping → Draw Snap Grid	—	—
Impostare l'unità di Snap su ore	Options → Snapping → Snap To → Hours	—	—
Impostare l'unità di Snap su minuti	Options → Snapping → Snap To → Minutes	—	—
Impostare l'unità di Snap su secondi	Options → Snapping → Snap To → Seconds	—	—
Impostare l'unità di Snap su frame	Options → Snapping → Snap To → Frames	—	—
Impostare l'unità di Snap su subframe	Options → Snapping → Snap To → Subframes	—	—
Disattivare lo scorrimento	Options → Scrolling → None	—	—
Attivare lo scorrimento automatico	Options → Scrolling → Auto-Scroll	—	—
Impostare lo scorrimento per pagina	Options → Scrolling → Page-Flip	—	—
Impostare l'unità della Timebar su SMPTE	Options → Timebar Format → SMPTE	—	—

Lista funzioni	Operazione/conferma		
	Display VGA, MENU	Comandi del pannello frontale (premere questi pulsanti per aprire la voce di menu)	Tasti di scelta rapida
Impostare l'unità della Timebar su campioni	Options → Timebar Format → Samples	—	—
Aprire la schermata Color Setup	Options → Color Setup	—	Ctrl + 6
Abilitare ripetizione ciclica	Options → Transport → Enable Looping	—	—
Abilitare One Button Recording	Options → Transport → One Button Record	—	Alt + F12
Disabilitare Auto Input	Options → Auto Input → Off	AUTO/ALL INPUT	Alt + F9
Abilitare Auto Input	Options → Auto Input → On	SHIFT + AUTO/ALL INPUT	Alt + F9
Abilitare Auto Input ADR Monitoring Mode	Options → Auto Input → ADR	—	—
Abilitare All Input	Options → All Input	AUTO/ALL INPUT	Alt + F10
Abilitare All Safe	Options → All Safe	ALL SAFE/REC	Alt + F11
Abilitare la scrittura dell'automazione	Options → Automation Write	—	—
Impostare di ignorare i dati di automazione durante la riproduzione	Options → Automation Bypass	—	—
Controllare la versione software dell'X-48MKII	Windows → About	—	—
Aprire la schermata di impostazioni	Windows → Settings	—	Alt + F8
Aprire la schermata impostazioni di visualizzazione	Windows → Display Settings...	—	—
Mostra le informazioni sulla clip audio selezionata	Windows → Clip Properties...	—	Ctrl + 2
Aprire la schermata Audio Pool	Windows → Audio Pool...	—	Ctrl + P
Aprire la schermata Marker	Windows → Markers	—	Ctrl + 3
Aprire la schermata I/O Marker Properties	Windows → I/O Marker Properties	—	Ctrl + 4
Aprire la schermata Time Display	Windows → Time Display	—	Ctrl + 5
Aprire la schermata Theatre Playlist	Windows → Theatre Playlist	—	—
Abilitare/disabilitare la visualizzazione Meter bridge	Windows → Panels → Meterbridge	—	—
Abilitare/disabilitare la visualizzazione Track Overview	Windows → Panels → Track Overview	—	—
Abilitare/disabilitare la visualizzazione proprietà della clip	Windows → Panels → Information	—	—
Abilitare/disabilitare la visualizzazione della schermata DSP	Windows → Panels → Channel DSP View	—	F6
Mostrare la schermata tracce	Windows → Tracks or Tracks tab	—	F1
Mostrare schermata del mixer tracce 1-24	Windows → Ch.1-24 or Ch.1-24 tab	—	F2
Mostrare schermata del mixer tracce 25-48	Windows → Ch.25-48 or Ch.25-48 tab	—	F3
Mostrare schermata gruppi del mixer	Windows → Groups or Groups tab	—	F4
Mostrare la schermata canale stereo e AUX del mixer	Windows → Masters or Masters tab	—	F5
Mostrare i meter 48 tracce a tutto schermo	Windows → Big Meters (or the screen tab on the connected display)	—	F7
Chiudere tutte le finestre	Windows → Clear All Windows	—	Ctrl + W

Elenco delle funzioni del pannello frontale

Pannello frontale	Descrizione	
Meter tracce 1-48	Mostra il livello del segnale di ogni traccia (-60 dBFS - 1 dBFS) e lo stato di sovraccarico	
REC LED 1-48	Mostra lo stato "armato" di ogni traccia	
Pulsanti REC 1-48	Utilizzare per armare ogni traccia per la registrazione.	
Indicatore STATUS	Indicatore ERROR	Lampeggia quando si verifica un errore di sistema
	Indicatore BUSY	Lampeggia quando il sistema è occupato
	Indicatore MIDI	Si illumina quando un comando MIDI è in ingresso
	Indicatore DISK	Si illumina quando il disco rigido incorporato è in uso
Indicatore SAMPLE RATE	Mostra l'attuale frequenza di campionamento	
Indicatore TIME CODE	Mostra l'attuale frame rate	
Indicatore SYSTEM	Indicatore SAMPLE LOCK	Durante la sincronizzazione con una sorgente di clock esterno, si accende quando l'unità è agganciata e non lampeggia quando non è agganciata
	Indicatore DEST REC	Si accende quando ("nastro") in modalità distruttiva
	Indicatore VARISPEED	Si illumina quando è attivato Varispeed
Interruttore STANDBY/ON	Accende l'unità (alimentazione) e la mette in standby, tenere premuto per alcuni secondi per forzare il sistema in standby	
Drive DVD interno	Utilizzare dischi DVD per il backup e il ripristino dei progetti e per importare ed esportare file	
Pulsante Transport	Trasporto del registratore	
Display	Consente di visualizzare informazioni e impostazioni	
Pulsante ENTER/YES	Usare per confermare ed eseguire voci e spostarsi fra i livelli dei menu	
Pulsante EXIT/NO	Usare per annullare le operazioni e le impostazioni e passare di livello nel menu impostazioni	
Pulsante CHNG	Modifica le voci di impostazione	
Pulsante CLEAR/HOME	Utilizzare per cancellare un'impostazione o tornare alla pagina iniziale	
Pulsante ▲/▼	Sposta il cursore. Quando SHIFT è attivo, imposta i punti di Punch-in e di Punch-out	
Pulsante TC CHASE	Attiva/disattiva la funzione di sincronizzazione Time Code	
Pulsante ALL SAFE/REC	Quando SHIFT non è attivo, usare per evitare/consentire la registrazione su tutte le tracce. Quando è attivo, usare per mettere tutti i brani in standby di registrazione o uscire dalla modalità standby.	
Pulsante AUTO/ALL INPUT	Quando SHIFT non è attivo, utilizzare per attivare/disattivare la modalità Auto Input. Quando è attivo, utilizzare per impostare il monitoraggio di ingresso di tutte le tracce.	
Pulsante SHIFT	Attiva/disattiva SHIFT. Utilizzare quando i pulsanti hanno una seconda funzione. <ul style="list-style-type: none"> Quando il pulsante SHIFT è acceso premere il pulsante con la seconda funzione Mentre si tiene premuto il pulsante SHIFT premere il pulsante con la seconda funzione 	
Pulsante PROJ	Apri il menu PROJ in cui è possibile creare, aprire, salvare, cancellare e copiare i progetti	
Pulsante DISK	Apri il menu DISK in cui è possibile controllare lo spazio libero del disco rigido interno e eseguire la formattazione	
Pulsante INP 1-24	Apri il menu delle impostazioni di ingresso per le tracce 1-24	
Pulsante INP 25-48	Apri il menu delle impostazioni di ingresso per le tracce 25-48	
Pulsante EXT MNT/UNMNT	Monta e smonta i dispositivi di archiviazione USB esterni	
Pulsante SYNC	Apri il menu di impostazioni per la sincronizzazione in cui è possibile impostare la frequenza di campionamento, la sorgente di clock e altre impostazioni di sincronizzazione audio e sincronizzazione Time Code	
Pulsante PREF	Apri un menu in cui è possibile impostare varie preferenze	
Pulsante SYS	Apri la schermata di impostazioni di sistema in cui è possibile salvare e richiamare le impostazioni di sistema, così come effettuare impostazioni MIDI e di rete	

Impostazioni del menu dell'unità principale		Descrizione
DISK	Free Space	Visualizza spazio libero su ogni disco rigido
	Quick Format	Formatta dischi rigidi esterni
INP 1-24	IO Card Select 1-8	Seleziona gli ingressi delle tracce 1-8
	Input Routing 1-8	Imposta il routing degli ingressi delle tracce 1-8
	IO Card Select 9-16	Seleziona gli ingressi delle tracce 9-16
	Input Routing 9-16	Imposta il routing degli ingressi delle tracce 9-16
	IO Card Select 17-24	Seleziona gli ingressi delle tracce 17-24
	Input Routing 17-24	Imposta il routing degli ingressi delle tracce 17-24
INP 25-48	IO Card Select 25-32	Seleziona gli ingressi delle tracce 25-32
	Input Routing 25-32	Imposta il routing degli ingressi delle tracce 25-32
	IO Card Select 33-40	Seleziona gli ingressi delle tracce 33-40
	Input Routing 33-40	Imposta il routing degli ingressi delle tracce 33-40
	IO Card Select 41-48	Seleziona gli ingressi delle tracce 41-48
	Input Routing 41-48	Imposta il routing degli ingressi delle tracce 41-48
SYNC	Sample Rate	Imposta la frequenza di campionamento
	Sample Clock Source	Imposta la sorgente di clock audio
	BNC Clock In	Imposta la frequenza di ingresso Word Clock
	BNC Clock Out	Imposta la frequenza di uscita Word Clock
	Word Out Polarity	Imposta la polarità di uscita Word Clock
	Frame Rate	Imposta il tipo di frame Time Code
	Control Mode	Imposta la modalità di sincronizzazione Time Code
	Output Muting	Imposta il metodo di Muting dell'uscita Time Code
	Chase Freewheel	Imposta il tempo Freewheel durante il funzionamento come Time Code Slave
	Chase Relock	Imposta il Relock quando in funzione come Time Code Slave
	Chase Relock Thresh	Imposta il valore di soglia di Relock quando in funzione come Time Code Slave
	Chase Offset	Imposta il Time Code Offset quando in funzione come Time Code Slave
	Resolve to Video In	Imposta per sincronizzare l'uscita Time Code con il segnale frame-edge VIDEO IN
	Chase Lock Deviation	Visualizza la differenza di tempo tra Time Code in ingresso e Time Code interno

9 – Appendice

	Impostazioni del menu dell'unità principale	Descrizione
	Auto Chase	Attiva/disattiva la modalità Auto Chase
	One Button Record	Attiva la registrazione con il solo pulsante di registrazione
	One Button Rehearse	Abilita attivando la modalità prova con solo il pulsante di prova
	Update Punch Points	Impostare o meno che le impostazioni dei punti Punch-in e Punch-out vengano aggiornati automaticamente quando si avvia e si ferma la registrazione
	Track Key Punch	Impostare se i pulsanti REC 1-48 possono essere usati per Punch-in e Punch-out
	Use Pre/Post-Roll	Attiva/disattiva pre-roll e post-roll
	Pre-Roll	Imposta il tempo di pre-roll
	Post-Roll	Imposta il tempo di post-roll
	TimeCode Display	Imposta la visualizzazione del Time Code
	Mixer Bypass	Attiva/disattiva la modalità bypass del mixer
	Loop Mode	Seleziona la modalità di riproduzione ciclica
	AES 2X Mode	Imposta la modalità di trasmissione della scheda AES / EBU quando si utilizza frequenze di campionamento 2x.
	S/PDIF Input SRC	Attiva/disattiva il convertitore di frequenza di campionamento per l'ingresso S/PDIF
PREF	S/PDIF Pro Mode	Imposta la modalità S/PDIF professionale
	Auto Input	Seleziona la modalità automatica di ingresso
	Punch Crossfade	Imposta il tempo di cross durante la registrazione Punch
	EDL Crossfade Shape	Imposta la forma del Crossfade EDL
	Overload LED Time	Imposta per quanto tempo visualizzare gli indicatori di sovraccarico
	Audio File Naming	Imposta come i nomi vengono assegnati automaticamente alle clip audio
	Auto Save	Attiva/disattiva la funzione di salvataggio automatico EDL
	Auto Save Time	Imposta l'intervallo di tempo quando si usa il salvataggio automatico EDL
	P2 Track Arm	Imposta o meno le tracce che possono essere armate attraverso la connessione Sony 9-pin
	P2 Punch Delay	Imposta la quantità di ritardo dell'esecuzione dopo aver ricevuto un comando di Punch-in attraverso la connessione Sony 9-pin
	P2 Chase Control	Imposta la sorgente di destinazione della cattura (LTC o MMC) quando arriva il comando di cattura dalla porta Sony 9-pin.
	Meters	Effettuare varie impostazioni di visualizzazione dei meter
	Looping	Attiva/disattiva la riproduzione ciclica
	Scrolling	Imposta lo scorrimento della traccia sullo schermo
	Load Last Project	Imposta se caricare o meno il progetto in uso l'ultima volta che l'unità è stata spenta
SYS	Settings	Visualizzare e salvare le impostazioni di sistema
	Midi Device ID	Imposta l'ID del dispositivo MIDI
	Network	Effettua varie impostazioni dell'indirizzo per la rete LAN
	About	Mostra la versione del software

Tasti di scelta rapida

Categoria	Funzione	Tasti di scelta rapida
Denominazione canali	Spostarsi a inizio/fine per modificare il contenuto	Home / Fine
	Spostarsi una lettera alla volta	Tasti freccia sinistra/destra
	Selezionare l'intera parola	Doppio clic sulla parola
	Spostarsi giù/su di una riga	Tab/Shift + Tab
Finestre di dialogo	Nuovo progetto	Ctrl + N
	Apri progetto	Ctrl + O
	Salva progetto	Ctrl + S
	Apri la finestra impostazioni	Alt + F8
	Salva con nome ...	Ctrl + Shift + S
	File Manager	Ctrl + F
	Esporta progetto	Ctrl + Shift + E
	Importa progetto	Ctrl + Shift + I
	Apri finestra Import Audio	Alt + Shift + I
Apri Audio Pool	Ctrl + P	
Editing	Selezione Nudge o regione destra/sinistra in base al valore Nudge	+/- solo sul tastierino numerico
	Selezionare l'intera traccia nella finestra Edit	Ctrl + A
	Ripetere incolla	Ctrl + Alt + V
	Ripetere annulla	Ctrl + Y
	Ritagliare	Ctrl + U
	Inserire tempo	Ctrl + T
	Dividere	Ctrl + E
	Scorrere gli strumenti Edit	ESC o premere contemporaneamente i due tasti del mouse
	Selezionare regione intera nella finestra Edit	Doppio clic con I-Beam
	Tagliare	Ctrl + X
	Copiare	Ctrl + C
	Incollare	Ctrl + V
	Annullare	Ctrl + Z
	Visualizzare la lista History	Ctrl + H
	Eliminare (non copiare nella clipboard)	Delete (Backspace)
	Andare a inizio brano	Home
	Estendere la selezione fino a inizio brano	Shift + Home
	Vai alla fine della sessione	Fine
	Estendi la selezione alla fine della sessione	Shift + Fine
	Alterna vista automazione	Alt + A
Nuovo Marker	Invio sul tastierino numerico	
Riprodurre dall'inizio della selezione	P	
Tasti funzione	Selezionare strumento I-Beam	F9
	Selezionare strumento Object	F8
	Selezionare strumento Smart	F11
	Selezionare strumento Ingrandisci	F12
	Visualizzare la schermata tracce	F1
	Visualizzare CH 1-24 del mixer	F2
	Visualizzare CH 25-48 del mixer	F3
	Visualizzare i gruppi del mixer	F4
	Visualizzare il Master del mixer	F5

9 – Appendice

Categoria	Funzione	Tasti di scelta rapida
Tasti funzione	Mostra i meter grandi	F7
	Alterna la visualizzazione DSP CH	F6
	Alterna Auto Input (On/Off)	Alt + F9
	Alterna All Input	Alt + F10
	Alterna All Safe	Alt + F11
	Alterna One Button Record	Alt + F12
Globale	Modalità di regolazione fine	Ctrl + clic su Control
	Aumentare o diminuire l'altezza delle tracce	Start + Tasto freccia su/Start + Tasto freccia giù
	Color Setup	Ctrl + 6
	Audio Pool...	Ctrl + P
	Markers	Ctrl + 3
	I/O Marker Properties	Ctrl + 4
	Visualizzare il tempo	Ctrl + 5
	Theater Playlist	Ctrl + 7
Registrazione e riproduzione	Chiudi tutte le finestre	Ctrl + W
	Play/Stop	0 sul tastierino numerico
	Riavvolgere	1 sul tastierino numerico
	Avanzamento veloce	2 sul tastierino numerico
	Registrazione	3 sul tastierino numerico
	Fermare la registrazione	Barra spaziatrice
	Avviare/fermare la riproduzione	Barra spaziatrice
	Traccia Solo-safe	Ctrl + clic sul pulsante Solo della traccia
	Punch In/Out di registrazione	Ctrl + barra spaziatrice o F12
	Interrompere la registrazione e fare Undo	Ctrl + . (punto su una tastiera QWERTY)
	Alterna TC Chase (Online)	Ctrl + J or Alt + barra spaziatrice
	Alterna Loop	Alt + L
	Alterna Pre/Post Roll	Ctrl + K
	Creare un Marker	Invio sul tastierino numerico
Inserimento dati Time Code	Spostare la selezione di sotto-unità a destra	. (punto su una tastiera QWERTY)
	Spostare la selezione di sotto-unità a sinistra/destra	Tasti freccia sinistra/destra
	Aumentare/diminuire l'attuale sotto-unità	Tasti freccia su/giù
Cancellare il valore numerico e rimanere nella casella tempo per ridigitare il valore	Applicare il valore numerico immesso	Invio
	Cancellare il valore numerico e uscire dall'immissione tempo	ESC
Zoom	Ingrandire/rimpicciolire in orizzontale	Ctrl + @ / [
	Ingrandire/rimpicciolire in verticale	Ctrl + Alt + @ / [

Protocollo MIDI Machine Control (MMC)

Lista dei comandi MMC supportati

STOP
 PLAY
 DEFERRED PLAY
 FAST FORWARD
 REWIND
 RECORD STROBE
 RECORD EXIT
 CHASE
 MMC RESET
 WRITE
 MASKED WRITE
 READ
 UPDATE
 LOCATE
 SEARCH
 SHUTTLE
 STEP

* Lista dei campi di informazioni che rispondono ai comandi WRITE, MASKED WRITE, READ and UPDATE

SELECTED TIME CODE
 SIGNATURE
 UPDATE RATE
 MOTION CONTROL TALLY
 VELOCITY TALLY
 RECORD MODE
 RECORD STATUS
 TRACK RECORD STATUS
 TRACK RECORD READY
 GLOBAL MONITOR
 RECORD MONITOR

NOTA

Vedere le specifiche MIDI Machine Control 1.0 per i dettagli su come usare questi comandi.

Protocollo SONY P2

stop
 play
 sync, play
 record
 fast forward
 rewind
 cue, data
 jog, forward
 jog, reverse
 shuttle, forward
 shuttle, reverse
 varispeed, forward
 varispeed, reverse
 select, ee, on
 full, ee, on
 full, ee, off
 edit, on
 edit, off
 edit, preset
 edit, field, select
 current, time, sense
 timer, mode, sense

TASCAM

X-48MKII

TEAC CORPORATION

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

<http://tascam.jp/>

TEAC AMERICA, INC.

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

<http://tascam.com/>

TEAC CANADA LTD.

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

<http://tascam.com/>

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

<http://www.teacmexico.net/>

TEAC UK LIMITED

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

<http://www.tascam.co.uk/>

TEAC EUROPE GmbH

Phone: +49-611-71580
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

<http://tascam.de/>