

MULTITRACK MD RECORDER



Manuale di istruzioni



Fotocopia questa pagina. Compila e rispedisci in busta chiusa il coupon sotto riportato a:

YAMAHA MUSICA ITALIA S.p.A. SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI V.le ITALIA, 88 - 20020 LAINATE (MI)

PER INFORMAZIONI TECNICHE: YAMAHA-LINE da lunedì a giovedì dalle ore 14.15 alle ore 17.15, venerdì dalle ore 9.30 alle ore 12.30 al numero 02/93572760

... SE TROVATE OCCUPATO... INVIATE UN FAX AL NUMERO: 02/93572119

... SE AVETE LA POSTA ELETTRONICA (E- MAIL): yline@eu.post.yamaha.co.jp

Cognome		Nome		
Ditta/Ente				
Indirizzo				
САР		Città		Prov.
Tel.	Fax	E-	mail	
Strumento acquistato				
Nome rivenditore		Data acquisto		

D Poter ricevere depliants dei nuovi prodotti

C Ricevere l'invito per le demo e la presentazione in anteprima dei nuovi prodotti

Per consenso espresso al trattamento dei dati personali a fini statistici e promozionali della vostra società, presa visione dei diritti di cui all'articolo 13 legge 675/1996.

Data FI

FIRMA

Importante

Leggete le seguenti avvertenze prima di usare l'MD4S

Avvertenze

- Non fate entrare acqua in questa unità ed evitate che possa inumidisca. Ciò potrebbe costituire un pericolo di incendio o di scossa elettrica.
- Collegate questa unità con il suo cavo di alimentazione ad una presa di corrente del tipo stabilito in questo manuale oppure segnato sull'unità stessa. Un'omissione in tal senso potrebbe comportare rischio di incendio e di scossa elettrica.
- Non graffiate, non piegate, non torcete, non tirate né riscaldate il cavo di alimentazione. Un cavo di alimentazione danneggiato può essere causa di incendio e di scossa elettrica.
- Non collocate oggetti pesanti sul cavo di alimentazione. Un cavo di alimentazione danneggiato costituisce un rischio potenziale di incendio e di scossa elettrica. In particolare state attenti a non appoggiare oggetti pesanti sul cavo che sia nascosto da un tappeto o dalla moquette.
- Se notate qualche anomalia come fumo, puzza oppure rumore, oppure se all'interno di questa unità penetra un oggetto o del liquido, spegnetelo immediatamente. Togliete il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Consultate il vostro negoziante di fiducia per eventuali riparazioni. L'impiego dell'unità in queste condizioni può costituire rischio di incendio e di scossa elettrica.
- Nel caso questa unità cada oppure se la sua struttura esterna viene danneggiata, spegnete l'alimentazione, togliete la spina dalla presa di corrente e contattate il vostro negoziante di fiducia per un controllo. Se continuate ad usare l'unità senza tenere conto di questo suggerimento potreste correre rischio di incendio o di scossa elettrica.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato (tagliato oppure se i fili interni sono esposti), chiedete una sostituzione al vostro negoziante. L'impiego dell'unità con un cavo di alimentazione danneggiato costituisce rischio di incendio e di scossa elettrica.
- Non togliete il coperchio da questa unità. Potreste correre il rischio di una scossa elettrica. Se pensate che sia necessaria un'ispezione, una manutenzione interna o un'eventuale riparazione, contattate il vostro negoziante.
- Non modificate questa unità. Ciò può costituire un pericolo di incendio e scossa elettrica.
- Non inserite né lasciate cadere oggetti metallici o infiammabili nello slot di caricamento disco. Un'omissione di tal genere potrebbe provocare incendio o scossa elettrica.

Attenzione

• Consentite uno spazio sufficiente intorno all'unità per un'opportuna ventilazione. La distanza dovrebbe essere all'incirca di 10 cm per lato e 10 cm nella parte posteriore. Queste distanze dovrebbero essere adottate anche nel caso di montaggio a rack. Per una corretta ventilazione durante l'impiego, togliete il retro del rack o aprite un foro per la ventilazione.

Se il flusso dell'aria non è adeguato, questa unità si può surriscaldare all'interno ed essere soggetta a rischio di incendio.

- Tenete questa unità lontana da:
 - Luoghi in cui può essere esposta a spruzzi d'olio o a vapore, come in prossimità di stufe, umidificatori ecc.

- Superfici instabili come un tavolo traballante o pendente.
- Luoghi in cui può essere esposta a calore eccessivo, come all'interno di un'automobile con tutti i finestrini chiusi oppure collocata alla luce solare diretta.
- Luoghi soggetti ad eccessiva umidità o accumulo di polvere.
- Questa unità dispone di fori per la ventilazione nella parte superiore e nella parte inferiore per evitare un eccessivo aumento della temperatura interna. Non ostruite questi fori; i fori o bocchette di ventilazione bloccati sono un pericolo potenziale per gli incendi.
- Spegnete tutti gli strumenti musicali, l'impianto audio e gli altoparlanti quando vi dovete collegare a questa unità. Usate i cavi di collegamento corretti ed effettuate i collegamenti secondo le indicazioni.
- Abbassate sempre il controllo del volume al minimo prima di accendere questa unità. Un picco improvviso di suono può danneggiare il vostro udito.
- Mentre scollegate il cavo dalla presa tenetelo per la spina. Non tirate mai il cavo. Un cavo danneggiato è un rischio potenziale di incendio e di scossa elettrica.
- Non toccate la spina con le mani bagnate. C'è pericolo di scossa elettrica.
- Non aumentate il volume delle cuffie o degli altoparlanti ad un livello disagevole. L'ascolto della musica ad alto volume per periodi prolungati può danneggiare l'udito.
- Non guardate il raggio laser. Potreste danneggiare la vista.

Note operative

- I circuiti digitali di questa unità possono indurre un leggero rumore nelle immediate vicinanze di apparecchi radio e TV. Se si manifesta del rumore, riposizionate l'attrezzatura interessata.
- I connettori del tipo XLR sono cablati come segue: pin o terminale 1: terra, pin o terminale 2: polo caldo (+) e pin o terminale 3: polo freddo (-).
- I jack phone TRS sono cablati come segue: bussola: terra, puntale: mandata e anello: ritorno.
- Le prestazioni di componenti con contatti mobili, come interruttori, controlli rotanti, cursori e connettori nel tempo si deteriorano. Il grado di impoverimento delle prestazioni dipende dall'ambiente operativo ed è inevitabile. Consultate il vostro negoziante di fiducia per l'eventuale sostituzione di componenti difettosi.
- Questa unità non può essere adoperata in una posizione inclinata. In caso contrario si potrebbero verificare dei malfunzionamenti.

Copyright

© 1998 Yamaha Corporation. Tutti i diritti sono riservati.

Nessuna parte del software dell'MD4S oppure nessuna parte del presente manuale di istruzioni può essere riprodotta o distribuita in qualsiasi forma o mediante qualsiasi mezzo senza la preventiva autorizzazione scritta della Yamaha Corporation.

Marchi di commercio:

MD DATA e MiniDisc sono marchi della Sony Corporation.

Brevetti USA e stranieri sono rilasciati dalla Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Tutti i marchi sono proprietà dei loro rispettivi detentori.

Conservate questo manuale per future consultazioni

Sommario

Benvenuti nel mondo dell'MD4S	9
Caratteristiche dell'MD4S	9
Mixer	
Recorder	9
Acquisto dei dischi per l'MD4S	
MD DATA e MiniDisc	
MD4S TOC	
Per aggiornare la TOC	
Modi e tempi di registrazione	11
Song dell'MD4S e aree blank o vuote	
Pannello anteriore e posteriore	
Ingressi MONO	
Ingressi stereo	
Sezione Monitor/Master	
Sezione relativa alle operazioni di trasporto disco	
Display	
Prese sul pannello superiore	
Pannello posteriore	
Pannello anteriore	

Operazioni base	25
Prima di iniziare	25
Esempi di collegamenti	25
Accensione dell'MD4S	
Inserimento di un disco	
Registrare la prima traccia (registrazione diretta)	26
Preparazione per la registrazione	
Inizio registrazione	
Overdubbing	
Mixdown	
Dopo aver completato le operazioni base	

Tecniche di registrazione avanzata 35

Tecniche avanzate sull'MD4S	35
Mixaggio di più canali, mentre registrate	36
Registrazione ping-pong	39
Aggiungere suoni durante il mixdown	42

Applicazione degli effetti	44
Impiego dei jack INSERT I/O	44
Impiego dei jack AUX SEND	46
Applicazione degli effetti durante il mixdown	47
Applicazione di un effetto durante la registrazione ping-pong	48
Applicare l'effetto solo al segnale monitor	50
Punch-in/out	52
Punch-in/out manuale	52
Auto punch-in/out	55
Funzioni di ricerca rapida	61
Ricerca delle song	61
Individuazione di un tempo specifico	61
Localizzazione dell'ultimo punto di Record In/Out	62
Ricerca dei Marker (marcatori)	62
Regolazione della posizione di un marcatore	
o di un punto di auto punch-in/out	63
Cancellazione di un marcatore o di un punto di auto punch-in/out	65
Varie funzioni di plavback	66
Play forward/backward alle varie velocità (Cue/Review)	66
Playback a metà velocità (x1/2 Play)	67
Esecuzione ripetuta di una song	
(One Song Repeat/All Song Repeat)	67
Ripetizione di una porzione specifica di una song (A-B Repeat)	68
Playback Cue List	68
Programmazione dell'ordine di playback delle song	
(Program Play)	71
Funzioni di editing	73
Copiare una porzione di una traccia (Part Copy)	73
Cancellazione di una sezione di una traccia (Part Erase)	74
Copiatura di un'intera traccia in un'altra (Track Copy)	75
Cancellazione di un'intera traccia (Track Erase)	76
Copiatura/conversione di una song (Song Copy)	76
Cancellazione di una song (Song Erase)	78
Suddivisione di una song (Song Divide)	79
Unione di song suddivise (Song Combine)	80
Spostamento di una song (Song Move)	81
Cambiare l'ordine delle song (Song Renumber)	82
Altre funzioni	84
Regolazione del pitch di registrazione/playback (funzione Pitch)	84
Assegnazione di un titolo ai dischi e alle song	85
Cancellazione di un disco (Disc Erase)	86
Visione del contenuto del disco	86
Modifica del modo di registrazione	87
Regolazione della luminosità del display	88
Selezione del tipo di display Frame	88
Impiego di un interruttore a pedale	
	89
Funzioni MIDI	89 90
Funzioni MIDI Sincronizzazione dell'MD4S con un sequencer MIDI	89 90 90
Funzioni MIDI Sincronizzazione dell'MD4S con un sequencer MIDI Informazioni su MTC e MIDI Clock	89 90 90 91
Funzioni MIDI Sincronizzazione dell'MD4S con un sequencer MIDI Informazioni su MTC e MIDI Clock Sincronizzazione mediante MTC	89 90 90 91 91
Funzioni MIDI Sincronizzazione dell'MD4S con un sequencer MIDI Informazioni su MTC e MIDI Clock Sincronizzazione mediante MTC Sincronizzazione mediante MIDI Clock	89 90 91 91 91 92

Sincronizzazione di due MD4S	94
Sincronizzazione all'MTC con un offset specificato	
(differenza tempo)	97
Controllo dell'MD4S mediante MMC	98

Appendice	100	
Sezione Q&A		
Inconvenienti e rimedi		
Messaggi sul display		
Modi di trasporto dell'MD4S		
Specifiche		
Recorder	105	
Mixer	105	
Generale		
Dimensioni	106	
Diagramma a blocchi		
Glossario		
Mappa del tempo		

Tabella di implementazione MIDI	112
Indice analitico	113

Benvenuti nel mondo dell'MD4S

Caratteristiche dell'MD4S

Mixer

La sezione mixer è un mixer analogico con quattro ingressi MIC/LINE e quattro LINE.

- Sui canali di ingresso 1-4 sono previsti i controlli GAIN variabili continuamente che possono accettare segnali che vanno dall'ingresso microfonico al livello linea.
- Dei quattro ingressi MIC/LINE, due sono bilanciati, consentendo l'impiego di spinotti phone TRS o XLR.
- I canali di ingresso 1 e 2 dispongono di prese jack INSERT I/O per consentire il collegamento di effetti esterni, ad esempio compressore.
- I canali di ingresso da 1 a 4 dispongono di equalizzazione a tre bande (HIGH/MID/LOW) che è stato studiato specialmente per applicazioni musicali.
- Due prese AUX SEND consentono il collegamento di effetti esterni, come il riverbero.
- I segnali inviati dai canali di ingresso 1-4 al bus CUE (un indirizzamento di segnale per il monitoraggio) possono essere monitorati in stereo.
- Il mixer dispone di un design che permette il controllo simultaneo del segnale d'ingresso e del suono del playback della traccia. Mentre utilizzate il bus CUE per monitorare ciascuna traccia, potete usare completamente i canali di ingresso 1-4, mentre registrate. Durante il mixdown, è possibile effettuare un mix di un totale di otto sorgenti (incluso i segnali di playback della traccia).
- Le prese jack TRACK DIRECT OUT consentono l'uscita diretta del playback da ciascuna traccia.

Recorder

La sezione recorder è un registratore a 4 tracce basato sul formato audio MD DATA. Esso consente molti vantaggi rispetto ai multitraccia del tipo a nastro.

- Potete scegliere fra tre modi di registrazione: 4 tracce, 2 tracce, mono.
- Anche dopo ripetute operazioni di ping-pong si ha un decremento trascurabile della qualità audio.
- Il ping-pong è possibile anche se tutte le quattro tracce non sono state registrate.
- Un varietà di funzioni di individuazione (locate) vi permette di muovervi istantaneamente in qualsiasi punto della song.
- È possibile eseguire con precisione di 11.6 millisecondi un accurato auto punch-in/out.
- Sono disponibili molte funzioni di editing per copiare o cancellare song e tracce.
- Molte funzioni di ripetizione consentono la ripetizione senza interruzione di song o porzioni di esse.
- La funzione multi-take auto punch-in/out vi permette di ripetere parecchie volte l'auto punch-in/out e di selezionare successivamente la migliore registrazione.
- Lo shuttle playback vi permette di effettuare il playback rapido e al contrario a velocità di 1/2, 2x, 4x, 8x, 16x o 32x rispetto alla velocità normale. (Il playback in avanti consente soltanto la mezza velocità (1/2).
- La funzione Program Play vi permette di programmare l'ordine di playback delle song. Inoltre, la funzione Cue List Playback vi permette di programmare liberamente l'ordine di playback fra due marker, cioè due puntatori o indicatori.

- Il pitch, cioè l'intonazione, della registrazione/playback può essere regolato fino ad un massimo di $\pm 10\%$. Inoltre potete usare la funzione play a mezza velocità (x1/2) per effettuare il playback a metà velocità, con un'interruzione che è in pratica un'ottava inferiore.
- I dati MIDI Time Code (MTC) / MIDI Clock possono essere trasmessi dalla porta MIDI OUT. Ciò consente la sincronizzazione con un sequencer MIDI o con un programmatore digitale di ritmi senza dover usare una traccia di registrazione. Inoltre, l'MTC proveniente da un dispositivo esterno può essere ricevuto alla porta MIDI IN, per consentire all'MD4S di essere sincronizzato con dispositivi video/audio esterni.
- È possibile ricevere il controllo macchina MIDI (MMC) per consentire il controllo del trasporto dell'MD4S da un sequencer o dispositivo MIDI esterno.

Acquisto dei dischi per l'MD4S

L'MD4S può utilizzare due tipi di dischi: MD DATA e MiniDisc. I dischi MD DATA possono essere utilizzati per registrazione/playback a quattro tracce e i MiniDisc possono essere usati per registrazione/playback di un massimo di due tracce. (Non possono essere utilizzati per le applicazioni di 4 tracce.)

MD DATA e MiniDisc

Gli MD DATA sono usati ampiamente come mezzo di immagazzinamento dati per il computer e l'MD4S utilizza il formato audio di questo tipo di disco.

I MiniDisc	(noti anche come MI) sono usati soltanto	per la musica.
------------	---------------------	-----------------------	----------------

Тіро	MD DATA	MiniDisc	
Logo	DATA	Mini Disc	
Registrazione/play- back di 4 tracce	Sì (37 minuti per traccia)	No	
Registrazione/play- back a 2 tracce	Sì (74 minuti)	Sì (74 minuti)	
Registrazione/play- back mono	Si (148 minuti)	Sì (148 minuti)	
Note	 Questi dischi sono adatti per applica- zioni di immagazzinamento dati su computer e possono essere acquistati nei negozi di questo genere. Sono disponibili due tipi: quello a solo play- back e quello riscrivibile. Con l'MD4S usate <u>il tipo riscrivibile</u>. I dischi MD DATA registrati sull'MD4S non possono essere rieseguiti su un let- tore convenzionale MD. I dischi MD DATA che siano stati usati per immagazzinare i dati per computer non possono essere usati dall'MD4S così come sono. Essi devono essere prima formattati per un'applicazione audio. Vedere a pagina 86 ulteriori informazioni su "Cancellazione di un disco (Disc Erase)". Le song che sono state registrate nel modo a 8 tracce su un registratore del tipo MD8 non sono rieseguibili sull'MD4S. 	 Questi dischi sono per applicazioni musicali. Sono disponibili solo due tipi: solo playback e riscrivibile. Se usate il tipo riscrivibile, potete registrare fino a due tracce. I MiniDisc registrati sull'MD4S possono essere rieseguiti su un lettore MD con- venzionale. I MiniDisc registrati su un registratore MD convenzionale possono essere edi- tati sull'MD4S, ma se la musica include una song che è stata copiata digital- mente da un CD musicale protetto da copia, non sarà possibile il suo editing. 	

MD4S TOC

TOC è l'abbreviazione di Table of Contents e rappresenta quindi il prospetto del contenuto di un disco. Contiene le informazioni su ciò che è stato registrato sul disco, il suo titolo, i titoli delle song e così via.

Quando registrate una nuova song o editate il titolo della song, l'indicatore TOC EDIT dell'MD4S si accende per indicare che la TOC ha bisogno di essere aggiornata.



Se è acceso l'indicatore TOC EDIT, dovete aggiornare la TOC prima di spegnere l'MD4S. Se l'MD4S viene spento quando è acceso l'indicatore TOC EDIT, i dati che avete registrato o editato andranno perduti.

Per aggiornare la TOC

Premete il pulsante STOP e, con l'MD4S fermo, premete il pulsante TOC WRITE. (Il pulsante STOP e il pulsante TOC WRITE sono un pulsante unico.)



Il display mostrerà "Writing TOC", per indicare che sul disco è in fase di scrittura la TOC, cioè il prospetto del contenuto del disco. Quando la TOC è stata aggiornata, "Writing TOC" sul display e l'indicatore TOC EDIT si scuriscono.

Note: Se premete il pulsante EJECT mentre è acceso l'indicatore TOC EDIT, automaticamente la TOC si aggiornerà prima dell'espulsione del disco.

Modi e tempi di registrazione

L'MD4S offre tre modi di registrazione: 4 tracce (4TR), 2 tracce (2TR) e monofonico (MONO). I tempi disponibili per la registrazione su un singolo disco dipendono dal modo di registrazione. I tempi di registrazione/playback disponibili saranno di 37 minuti nel modo 4TR, 74 nel 2TR e 148 nel modo MONO. Per ciascuna song potete usare un modo di registrazione differente, per consentire un impiego più efficiente di ciascun disco.



Song dell'MD4S e aree blank o vuote

Sull'MD4S le registrazioni vengono effettuate in unità definite "song." Ogni song ha un numero che la contraddistingue per indicare l'ordine di registrazione. Ad esempio, se avete registrato due song su un disco, la song 2 verrà registrata immediatamente dopo la numero 1, come mostrato nel diagramma seguente.

Song 1	Song 2	Area blank 1

Quando registrare una nuova song oppure registrate del materiale aggiuntivo su una song preregistrata, ad esempio per allungarla, la nuova registrazione viene effettuata soltanto sulla porzione non registrata del disco, cioè sull'area blank. Nel diagramma sopra riportato, è possibile registrare una nuova song (song 3) disponendo dell'area blank oppure per registrare del materiale aggiunto sulla song 2 per allungarla. Tuttavia poiché non vi è dell'area disponibile o blank immediatamente dopo la song 1, non è possibile immediatamente registrare materiale aggiuntivo sulla song 1 per poterla allungare.

Suggerimento: Se desiderate allungare la song 1, avrete bisogno di usare la funzione di editing di una song per spostare la song 1 nell'area blank.

Se vengono registrate consecutivamente su disco tre song (song 1, 2 e 3) come mostrato nel diagramma seguente, e la song centrale viene cancellata, si rende disponibile un'area blank per allungare la song 1.



* Alle aree blank viene anche assegnato un numero nell'ordine in cui vengono create.

Se registrate una song in una situazione come quella sopra descritta, sarete in grado di selezionare sia l'area blank 1 sia l'area blank 2 in cui registrare. Tuttavia, se registrate l'area blank 2, il tempo disponibile per la registrazione sarà limitato alla lunghezza della song cancellata.

Pannello anteriore e posteriore

Questa funzione spiega i nomi e le funzioni di ciascuna parte dell'MD4S.

Ingressi MONO

GAIN CAIN CAIN

1 Controllo GAIN

Regola la sensibilità dell'ingresso del jack MIC/LINE (jack ① e ② sulla parte superiore del pannello). I canali di ingresso da 1 a 4 possono accogliere segnali di qualsiasi livello dall'ingresso mic ai segnali di livello linea prodotti da dispositivi come sintetizzatori.

2 Interruttore FLIP

Questo interruttore seleziona la sorgente del segnale per il canale di ingresso e la sorgente di segnale che viene inviata al bus CUE per monitoraggio.

Quando questo interruttore si trova nella posizione MIC/LINE (**L**), il segnale proveniente dal jack MIC/LINE verrà inviato al canale di ingresso e il segnale della traccia (il segnale che viene registrato o eseguito in quel momento) verrà inviato al bus CUE.

Quando questo interruttore si trova nella posizione PB (----), il segnale proveniente dalla traccia verrà inviato al canale di ingresso e quello derivante dal jack MIC/LINE verrà inviato al bus CUE.



③ Controlli CUE PAN/CUE LEVEL

Questi due controlli regolano il livello di pan e del segnale relativamente al segnale che viene inviato al bus CUE. Il segnale che viene inviato a questo bus dipende dall'impostazione dell'interruttore FLIP (2).

(4) Controlli EQ

Questi controlli vengono utilizzati per regolare le bande delle frequenze high, middle e low (alta, media e bassa). Ognuno di essi può enfatizzare (amplificare) oppure tagliare (attenuare) le bande di frequenza indicate qui di seguito entro una gamma di ± 15 dB. Ciascuna manopola è munita di una dentellatura nella posizione delle ore 12, per produrre una risposta piatta (cioè né enfasi né taglio).



MID (mid range): 2.5 kHz (peaking) LOW (low range): 100 Hz (shelving)

5 Controllo AUX

Questo controllo invia il segnale dal canale di ingresso ai jack AUX SEND. Ruotando la manopola verso la posizione "1" il segnale verrà inviato dal canale di ingresso al jack AUX SEND 1 e ruotando la manopola verso la posizione "2", esso sarà inviato al jack AUX SEND 2. La manopola possiede una tacca nella posizione delle ore 12 e in questa posizione non viene mandato alcun segnale né ad AUX SEND 1 né ad AUX SEND 2. I controlli AUX solitamente vengono usati per regolare il livello del segnale inviato a dispositivi di effetti esterni.

Note: Il controllo AUX è "post-fader", cioè regola il livello del segnale che è passato attraverso il fader ⑦. Ciò significa che se il fader è stato abbassato, il controllo AUX non avrà alcun effetto.

6 Controllo PAN

Questo controllo regola il pan (posizione sinistra/destra) del segnale del canale di ingresso inviato al bus ST. Se state registrando attraverso il bus ST, ruotando questo controllo sulla posizione L assegnerete il segnale di ingresso alle tracce con numero dispari (tracce 1 e 3) e ruotandolo sulla posizione R esso verrà assegnato alle tracce con numero pari (tracce 2 e 4). Durante il mixdown, usate questo controllo per regolare la posizione stereo del playback per ciascuna traccia.

⑦ Fader

Durante la registrazione (quando l'interruttore FLIP è su MIC/LINE), usate il fader per regolare il livello di ingresso del segnale che state registrando sulla traccia. Durante il mixdown (quando l'interruttore FLIP si trova su PB), usate il fader per regolare il livello di playback di ciascuna traccia. Il fader si trova sul guadagno unitario quando è situato fra 7 e 8.

Si riferisce ad una condizione in cui il segnale di output e i livelli del segnale di Guadagno unitario: ingresso coincidono, il che produce la minore distorsione e il rapporto S/N ottimale.

Ingressi stereo

⑧ Controlli Level (5/6), (7/8)

Questi controlli regolano il livello dei segnali di ingresso provenienti dalle prese STEREO INPUT 5/6 o 7/8. Questi segnali vengono sempre inviati al bus ST e sono miscelati con quelli derivanti dai canali di ingresso 1-4 e dai segnali di playback delle tracce.



Sezione Monitor/Master

Interruttore CUE MIX TO STEREO

Questo interruttore serve ad attivare/disattivare (on/off) la funzione CUE MIX. Quando esso è premuto in posizione (—), l'indicatore CUE MIX sul display si accende e il segnale proveniente dal bus CUE verrà miscelato al bus ST. La funzione cue può essere usata soltanto durante il playback e viene usata normalmente quando durante il mixdown (pagina 42) vengono aggiunti dei suoni.

Interruttori MONITOR SELECT

Questi interruttori selezionano il segnale che sarà monitorato dalle prese jack MONITOR OUT (④ sul pannello posteriore) e dalla presa PHONES (① sul pannello anteriore). Quando l'interruttore è abbassato, è selezionata (on) la sorgente sonora corrispondente. Se invece esso è nell'altra posizione, il segnale non verrà selezionato (off). I tre interruttori possono essere attivati/disattivati indipendentemente.

2TR IN Monitor del segnale immesso dalle prese 2TR IN (ⓒ sul pannello posteriore).

STEREO Monitor del segnale ST BUS che viene emesso dalle prese STEREO OUT (⑤ sul pannello posteriore).

CUE...... Monitor del segnale BUS CUE.

(1) Controllo MONITOR LEVEL

Questo controllo regola il livello d'uscita del segnale monitor inviato alle prese MONITOR OUT (④ sul pannello posteriore) e alla presa PHONES (① sul pannello anteriore).

12 Fader STEREO

Regola il livello di uscita del bus ST che viene emesso dalle prese STEREO OUT (⑤ sul pannello posteriore). Il fader si troverà sul guadagno unitario quando è situato fra 7 e 8.

Guadagno unitario: Consultare la spiegazione del fader $(\overline{7})$.





Sezione relativa alle operazioni di trasporto disco

* Vi raccomandiamo di togliere il film o pellicola dal pannello, altrimenti l'adesivo può rompersi e sporcare l'unità.

(1) Pulsanti di trasporto disco

- Pulsante REHE ... Viene usato per riascoltare il punch-in/out. Durante il riascolto l'indicatore REHE situato sopra al pulsante si accende e mentre il riascolto è in pausa, l'indicatore lampeggia.
- Pulsante RECÈ il pulsante usato per registrare. Quando premete il pulsante REC durante il playback, la registrazione avrà inizio da quel punto su una qualsiasi delle tracce registrabili (o più tracce). (Vedere a pagina 52 ulteriori informazioni su "Punch-in/out manuale".) L'indicatore REC situato sopra al pulsante si accende durante la registrazione e lampeggia per indicare la pausa di registrazione.
- Pulsante PLAY ... Questo pulsante viene usato per dare inizio al playback normale, nonché alla registrazione e al riascolto. Dopo aver premuto il pulsante REHE, premendo il pulsante PLAY si entrerà nel modo rehearsal (cioè riascolto). Dopo aver premuto il pulsante REC, premendo il pulsante PLAY avrà inizio la registrazione. Se premete PLAY senza premere il pulsante REHE o REC, avrà inizio il playback normale. Durante il playback / la registrazione / il riascolto, l'indicatore PLAY situato sopra al pulsante si accende. Se una delle funzioni sopra citate è in condizione di pausa, l'indicatore PLAY lampeggia.
- Pulsante PAUSE. Questo pulsante blocca temporaneamente il playback / la registrazione / il

riascolto. Dopo la messa in pausa, premendo ancora una volta il pulsante PAUSE riprenderà l'operazione di playback/registrazione/riascolto da quel punto.

Pulsante STOP/TOC WRITE Questo pulsante serve a bloccare il playback/la registrazione/il riascolto. Quando è bloccato, esso funziona come pulsante TOC WRITE per aggiornare la TOC (vedere pagina 11).

2 Pulsante AUTO PUNCH I/O

Questo pulsante serve ad attivare/disattivare (on e off) la funzione auto punch-in/out. Se essa è attivata (on), l'indicatore auto punch sul display (display (1)) si accende.

③ Pulsanti SONG SEARCH [I◄◄] e [►►Ⅰ]

Questi pulsanti servono a cercare le posizioni di inizio delle song o delle aree blank. Sono usati per la ricerca e per spostarsi all'inizio delle song.

4 Pulsante repeat A C B

Questo pulsante imposta i punti A e B della funzione A-B repeat (pagina 68).

⑤ Pulsanti LAST REC SEARCH [IN]/[OUT], SET

I pulsanti LAST REC SEARCH [IN]/[OUT] dividono i punti in cui la registrazione e il riascolto furono iniziati (ultimo punto di registrazione IN) o completati (ultimo punto di registrazione OUT) l'ultima volta. Assieme al pulsante SET, possono essere usati per specificare una qualsiasi posizione all'interno di una song come ultimo punto di registrazione in/out (punto di punch-in/out).

6 Pulsante REPEAT

Questo pulsante viene usato per selezionare funzioni come "one song repeat" che serve ad effettuare ripetutamente il playback di una song singola oppure "all song repeat" che serve invece ad effettuare il playback ripetuto di tutte le song presenti sul disco, e viene usato anche per attivare/disattivare la funzione repeat. L'indicatore repeat (display (5)) si accende per indicare che è stata selezionata la funzione di ripetizione.

⑦ Pulsanti MARK, MARK SEARCH [|◀]/[►],

I pulsanti MARK SEARCH vengono usati per indicare la posizione del marcatore o indicatore Start (l'inizio della song), quello di End (fine della song) oppure marcatori che potete impostare come posizione desiderata all'interno di una song. Il pulsante MARK viene usato per inserire un marcatore, cioè un'indicazione o contrassegno, nella posizione desiderata di un brano.

③ Compartimento del disco

Qui può essere inserito un disco MD DATA o MiniDisc.

Image: Pulsante BUS

Viene usato assieme ai pulsanti REC SELECT ⁽¹⁾ per specificare le tracce su cui sarà registrato il segnale ST bus.

10 Pulsanti REC SELECT

Questi pulsanti selezionano/disabilitano le tracce di registrazione. Le tracce selezionate per la registrazione saranno indicate dagli indicatori di registrazione traccia (display ⁽¹⁾) sul display.

Quando premete solo il pulsante REC SELECT

La registrazione sarà abilitata per la traccia corrispondente e il segnale derivante dai canali di ingresso 1-4 verrà inviato direttamente alla traccia (registrazione diretta).

Se tenete premuto il pulsante BUS e premete un pulsante REC SELECT

La registrazione verrà abilitata per la traccia corrispondente. Il canale sinistro (L) del bus ST verrà inviato alle tracce 1 e 3 e il canale destro (R) del segnale ST bus verrà inviato alle tracce 2 e 4.

1 Pulsante EJECT

Questo pulsante serve ad espellere il disco dall'MT4S. Se lo premete mentre è acceso l'indicatore TOC EDIT (display ①), la TOC verrà aggiornata prima dell'espulsione del disco.

12 Pulsante PEAK HOLD

Questo pulsante serve ad attivare/disattivare la funzione peak hold. Quando è attivato (on), un segmento dei misuratori di livello track/stereo rimarrà acceso per indicare il livello massimo raggiunto. Se la funzione peak hold rimane attivata, ripremendo il pulsante PEAK HOLD verrà disattivata e il segmento che era rimasto acceso verrà eliminato.

13 Pulsante DISPLAY

Questo pulsante seleziona il modo del contatore del tempo (ELAPSE TIME / TOTAL TIME / REMAIN TIME). Il modo relativo al contatore selezionato verrà indicato sul display (display (5)). Se per l'MD4S è stata programmata una mappa del tempo, questo pulsante commuterà il contatore fra i display measure/beat/clock.

1 Pulsanti funzione

Questi pulsanti vengono usati per accedere a molte funzioni. Quando viene premuto un pulsante per accedere alla funzione corrispondente, l'indicatore situato sopra al pulsante si accende.

- Pulsante PITCH..... Seleziona le funzioni per regolare il pitch (l'intonazione) per il playback e la registrazione (pagina 84). Secondo l'impostazione, l'indicatore del pitch sul display indicherà "FIX" (fisso) o "VARI" (variabile).
- Pulsante ADJUST.. Permette di effettuare regolazioni precise sui marcatori o sugli ultimi punti di registrazione punch-in/out impostati all'interno di una song (pagine 63).
- Pulsante EDIT Dà accesso ad una varietà di funzioni di editing e vi permette di specificare un titolo per il disco o per la song.
- Pulsante UTILITY . Vi permette di utilizzare le funzioni MIDI, regolare il contrasto del display e cambiare il modo di registrazione ecc.

(15) Pulsante EXIT

Usate questo pulsante per cancellare una funzione o un modo.

16 Pulsante ENTER

Usate questo pulsante per impostare le funzioni.

1 Dial DATA (DATA + -)

Quando l'MD4S viene bloccato o messo in pausa, ruotando il controllo dial DATA si farà avanzare o retrocedere la song secondo incrementi di "frame". Quando si editano le varie funzioni (quando uno dei pulsanti funzione è stato premuto), il dial dei dati viene usato per modificare i valori dei parametri.

18 Shuttle CURSOR

Quando l'MD4S viene bloccato o messo in pausa, ruotando il controllo shuttle CURSOR potrete riavvolgere rapidamente o avanzare all'interno della song. Durante il playback, lo shuttle CURSOR (è un controllo tipo navetta, da questo deriva il suo nome) vi permette di rivedere (effettuare il playback al contrario) oppure di seguire piano piano (playback in avanti) a varie velocità (le funzioni di playback shuttle sono riportate a pagina 66). Mentre effettuate l'editing delle varie funzioni, lo shuttle CURSOR viene usato per selezionare i parametri.

Display



① Indicatore TOC EDIT

Questo indicatore si accende quando è necessario riaggiornare la TOC (table of contents, cioè il sommario del contenuto), ad esempio dopo una nuova registrazione o un editing. Se viene spento l'MD4S mentre è acceso l'indicatore TOC EDIT, è possibile perdere il contenuto registrato o editato. Quando aggiornate la TOC, l'indicatore si scurisce.

② Indicatori di condizione

Questi indicatori mostrano il modo operativo corrente.

Indicatore	Significato
	Playback normale
	Cue o revisione
II	ll playback è in pausa
	Modo rehearsal pause
	Rehearsal (riascolto) in corso
	Modo Record Pause
	Registrazione in corso

③ Indicatore Pitch

Questo indicatore mostra il modo del pitch corrente. Viene mostrata qui anche la condizione della funzione Play x1/2.

HALF...... Si accende quando è attivata la funzione x1/2 Play.

FIX Si accende quando la funzione Pitch è off (disattivata).

VARI...... Si accende quando la funzione Pitch è on (attivata).

④ Display titolo e funzione

Qui appaiono i numeri di song, i titoli della song/disco, la funzione selezionata in quel momento ed altri messaggi.

5 Modo time counter

Questo indica il modo per il conteggio del tempo selezionato mediante il pulsante DISPLAY (trasporto disco ③). Tuttavia se è stata programmata una mappa del tempo e il contatore mostra measure/beat/clock, tutti questi indicatori saranno scuri.

ELAPSE TIME Il contatore mostra il tempo trascorso all'interno di quella song.

TOTAL TIME.........Il contatore mostra la posizione del tempo all'interno di tutto il disco.

REMAIN TIME Il contatore mostra il tempo residuo all'interno della song.

6 Indicatori MIDI

Qui viene mostrata la condizione delle funzioni MIDI.

- MTC SYNC SLAVE......Si accende quando abilitate la ricezione MTC. In questo caso, l'MD4S riceverà il codice MTC e funzionerà come slave in un sistema MIDI sincronizzato.
- MIDI CLKSi accende quando abilitate la trasmissione MIDI Clock. In questo caso, l'MD4S trasmetterà il Clock MIDI e funzionerà come il master di un sistema MIDI sincronizzato.
- MMCSi accende quando abilitate la ricezione MMC (MIDI Machine Control). In questo caso, l'MD4S può essere controllato da un dispositivo esterno, come un sequencer MIDI.

⑦ Misuratori di livello traccia

Indicano il livello di registrazione/playback di ciascuna traccia. La gamma da –39 dB a CLIP è distribuita in nove step. L'indicatore CLIP si accende per indicare che si è verificata la saturazione digitale nel segnale. Se non è inserito alcun disco, questi misuratori indicano il livello di ingresso dei canali da 1 a 4.

(8) Misuratore di livello stereo

Questo misuratore indica il livello di uscita delle prese STEREO OUT. La gamma varia da 20 a +12 dB ed è distribuita in nove step.

(9) Indicatore CUE MIX

Indica la condizione on/off della funzione cue mix. Se registrate mentre questa funzione è attivata, l'indicatore lampeggia, per comunicare che la funzione cue mix è stata temporaneamente esclusa.

1 Indicatori di registrazione traccia

Indicano lo stato di registrazione per ciascuna traccia. Quando l'indicatore è lampeggiante, vuol dire che la traccia corrispondente è pronta per la registrazione. Quando la registrazione ha inizio, l'indicatore lampeggiante rimane acceso continuamente.

- DIR/1-4Indicano le tracce selezionate per la registrazione diretta (in cui il segnale dal canale di ingresso viene registrato direttamente).
- **BUS/L, R**.....Indicano le tracce selezionate per la registrazione del segnale dal bus ST (canale L o R).

1 Indicatore Auto punch

Questo indicatore mostra la condizione della funzione auto punch-in/out.

AUTO PUNCH SINGLE...... Si accende quando selezionate Single Take Auto Punch-in/out (in cui l'auto punch-in/out si verifica soltanto una volta).

AUTO PUNCH MULTI....... Si accende quando selezionate Multi Take Auto Punch-in/out (in cui potete eseguire ripetutamente la funzione auto punch-in/out e quindi selezionare il vostro intervento migliore).

12 Indicatori IN, OUT

Mostrano lo stato degli ultimi punti IN/OUT registrati.

IN	Si accende	se è stato	impos	tato l'ultimo	punto di	registrazio	ne I	n (auto
	punch-in).	Durante	l'auto	punch-in/out	t, questo	indicatore	si s	scurisce
quando la song raggiunge o supera il punto IN specificato.								

OUT.....Si accende se è stato impostato l'ultimo punto di registrazione Out (punto out o punch out). Durante l'auto punch-in/out, questo indicatore si scurisce quando la song raggiunge o supera il punto OUT specificato.

① Contatore Tempo

Indica le posizioni temporali sul disco espresse in minuti/secondi/frame. Quando vengono trasmessi i dati MIDI Clock, il display minuti/secondi/frame può essere cambiato in misure/ beat/clock. (In questo caso, si accendono gli indicatori MEASURE e BEAT).

(1) Indicatori Marker (marcatori)

Indicano la condizione dei vari marcatori impostati all'interno della song. Quando è impostato un marker o marcatore, si accende l'indicatore corrispondente. Quando una song supera un punto destinato al marker impostato, gli indicatori relativi lampeggiano.

S Marker di inizio (all'inizio della song).

- **1–10**Numeri di marker da 1 a 10 impostati nelle posizioni desiderate all'interno della song, utilizzando il pulsante MARK.
- **E** Marker di fine (fine della song).
- 15 Indicatore Repeat

Indica la funzione repeat selezionata mediante il pulsante REPEAT (trasporto disco 6) oppure pulsante A \bigcirc B (trasporto disco 4).

- **REPEAT 1** Ripetizione di una sola song.
- **REPEAT ALL** Ripetizione di tutte le song.

REPEAT A B...... Ripetizione da A a B.

REPEAT + indicatore auto punch (1)....... L'auto punch-in/out viene riascoltato ripetutamente.

Prese sul pannello superiore



1 Jack MIC/LINE INPUT 1, 2

A questi ingressi possono essere collegati dei microfoni a condensatore o dei dispositivi di livello linea bilanciati con uscita bilanciata. Le uscite non bilanciate come quelle presenti sui sintetizzatori sono comunque collegabili. Queste prese possono accogliere sia attacchi XLR sia attacchi phone TRS.

② Jack INSERT I/O

Si tratta di prese phone TRS per il collegamento di dispositivi di effetti esterni. Collegando a queste prese un effetto esterno come un compressore o un noise gate, potete elaborare il segnale dei canali di ingresso 1 e 2.



Unità di effetti esterna (compressore, noise gate ecc.)

③ Jack MIC/LINE INPUT 3, 4

Si tratta di prese phone da 1/4 di pollice usate per collegare strumenti elettronici come un sintetizzatore o un microfono non bilanciato.

④ Jack LINE INPUT 5-8

Sono prese phone da 1/4 usate per collegare dispositivi di livello linea come i sintetizzatori o i lettori CD. Sono usate anche come jack per il ritorno effetti per immettere il suono dell'effetto da processori di segnali esterni come il riverbero.

Pannello posteriore



1) Interruttore POWER

Viene usato per accendere e spegnere l'MD4S.

2 AC IN

Inserite in questa sede il cavo di alimentazione fornito.

③ Jack AUX SEND 1, 2

Sono prese phone da 1/4 di pollice che emettono i segnali dai canali di ingresso così come vengono regolati dai controlli AUX (canale di ingresso (5)). Normalmente sono usati come jack di mandata effetti per inviare i segnali ai processori di effetti esterni (pagina 45).

4 Jack MONITOR OUT

Sono prese phono RCA che emettono il segnale monitor selezionato mediante l'interruttore MONITOR SELECT (monitor/master ⁽¹⁾). Collegateli al vostro sistema hi-fi o ad altoparlanti amplificati.

5 Jack STEREO OUT

Sono prese phono RCA che emettono il segnale al bus ST che è passato attraverso il fader STEREO (monitor/master 12). Durante il mixdown, collegate questi jack agli ingressi del vostro master recorder.

6 Jack 2TR IN

Sono le prese phono RCA per collegare l'MD4S ad un dispositivo stereo di livello linea. Normalmente essi sono collegati alle prese di uscita del vostro DAT o di un altro master recorder.

⑦ Jack TRACK DIRECT OUT 1–4

Sono le prese phono RCA che trasmettono individualmente i segnali dalle tracce 1-4 (i segnali che vengono registrati/eseguiti in quel momento). Normalmente sono usati per collegare l'MD4S agli ingressi di un grande mixer quando desiderate usare un mixer esterno per mixare il playback delle tracce del registratore dell'MD4S.

⑧ Porte MIDI IN, OUT, THRU

Queste porte vengono usate per scambiare messaggi MIDI con dispositivi MIDI esterni.

Porta MIDI OUT	MIDI Clock e MIDI Time Code (MTC) vengono emessi da
	questa porta. Viene usata quando bisogna sincronizzare l'MD4S
	con un sequencer MIDI o con un programmatore digitale di ritmi.

- Porta MIDI IN MTC o MMC (MIDI Machine Control) viene ricevuto in questa porta. Viene usata quando bisogna controllare il trasporto dell'MD4S (dei dati su disco) da un sequencer MIDI esterno.
- Porta MIDI THRU......I messaggi MIDI ricevuti alla porta MIDI IN vengono ritrasmessi senza modifiche da questa porta ad un altro dispositivo MIDI esterno.

Pannello anteriore

1 Jack PHONES

Qui è possibile collegare una coppia di cuffie stereo per monitoraggio. Questo jack trasmetterà lo stesso segnale delle prese MONITOR OUT.

② Jack PUNCH I/O

Qui può essere collegato un controllo a pedale Yamaha FC5 (venduto separatamente), e consentirvi di usare un interruttore a pedale per poter iniziare/arrestare/mettere in pausa il playback, o la funzione rehearsal (riascolto) oppure operazioni di punch-in/out. (Vedere a pagina 89 ulteriori informazioni su "Impiego di un interruttore a pedale")



Operazioni base

Questo capitolo spiega il processo di registrazione di strumenti separatamente su ciascuna delle quattro tracce e il mixaggio finale su un master recorder.

Prima di iniziare

Esempi di collegamenti



Accensione dell'MD4S

- 1. Inserite il cavo di alimentazione nella presa per CA.
- 2. Premete l'interruttore POWER situato sul pannello posteriore dell'MD4S. Quando l'alimentazione è inserita, il display si accende.

Per spegnere l'MD4S, premete nuovamente l'interruttore POWER.

Inserimento di un disco

Accertatevi che la linguetta di protezione da scrittura del disco sia nella posizione che consenta la scrittura.

 Con la freccia sovrastampata sul disco fate scorrere con delicatezza il disco nel suo scomparto.

Il disco verrà spinto automaticamente. In caso contrario, controllate che la freccia sia nella direzione corretta.

Quando un disco è inserito nell'MD4S, verrà letta la TOC (table of contents, cioè il contenuto del disco). Se il disco è nuovo, il display indicherà "Blank Disc". Se sul disco sono state già registrate delle song, appare per parecchi secondi il titolo del disco e quindi il numero delle song presenti su di esso (ad esempio "Total 004").

Registrare la prima traccia (registrazione diretta)

Sull'MD4S, i segnali che vengono immessi nelle prese MIC/LINE INPUT da 1 a 4 possono essere registrati direttamente sulle tracce 1-4 (registrazione diretta). Poiché avete bisogno soltanto di collegare la sorgente audio al jack 1 MIC/LINE INPUT se desiderate registrare sulla traccia 1, oppure al jack 3 MIC/LINE INPUT se desiderate registrare sulla traccia 3, questo metodo è conveniente quando volete registrare ogni parte separatamente.

In questo esempio, spiegheremo come registrare la vostra prima sorgente audio sulla traccia 1.



Preparazione per la registrazione

Trovate un'area vuota (blank)

Una nuova song può essere registrata soltanto su un'area blank o vuota. Se desiderate registrare una nuova song su un disco che contenga già del materiale registrato, dovete iniziare a trovare un'area blank.

	Area non registrata			
Song 1	Song 2	Area blank		

 Premete parecchie volte il pulsante SONG SEARCH [►►I] per trovare l'area blank.

Una volta trovata l'area blank, il display indicherà "BLANK X" (dove X rappresenta il numero dell'area disponibile).

Note: Poiché i dischi nuovi (o quelli che sono stati cancellati) sono completamente blank, cioè vuoti o disponibili, questo step non è necessario.

Note: Con le normali operazioni di registrazione, vi sarà soltanto un'area blank. Tuttavia se spostate o eliminate delle song, è possibile creare più aree blank. (Vedere "Funzioni di editing" a pagina 73 per ulteriori informazioni.) Se è disponibile più di un'area blank, il tempo disponibile per registrazioni consecutive può essere diverso secondo la dimensione dell'area blank. (Vedere a pagina 12 ulteriori informazioni su "Song e aree blank dell'MD4S".)

Suggerimento: Se premete il pulsante DISPLAY per impostare il modo di conteggio tempo del display su REMAIN TIME, quando cercate quell'area blank verrà riportata la lunghezza del tempo di registrazione disponibile per ciascuna area blank.

- Selezionate la traccia per la registrazione
- Collegate la vostra sorgente audio al jack 1 MIC/LINE INPUT. Normalmente, registrerete prima gli strumenti ritmici (programmatore digitale di ritmi, batteria o chitarra ritmica ecc.).
- Impostate l'interruttore FLIP del canale 1 di ingresso su "MIC/LINE (▲)."
 Quando impostate l'interruttore FLIP sulla posizione "MIC/LINE (▲)", il segnale di ingresso dal jack MIC/LINE INPUT verrà inviato al canale di ingresso corrispondente.
- Premete il pulsante REC SELECT 1.

I pulsanti REC SELECT sono interruttori che servono a selezionare per ciascuna traccia la sorgente di registrazione. Quando premete il pulsante REC SELECT 1, verrà predisposta per la registrazione la traccia 1 e il segnale proveniente dal canale di ingresso 1 verrà inviato direttamente alla traccia 1. L'indicatore di registrazione della traccia (DIR) per la traccia 1 sarà lampeggiante.

■ Controllate il livello di registrazione Per garantirsi la migliore qualità audio per la registrazione, è importante impostare un livello di registrazione appropriato. Accertatevi di regolare il livello di registrazione prima di iniziare a lavorare.

• Premete il pulsante REC.

L'indicatore REC lampeggia e l'MD4S sarà posto nel modo di pausa per la registrazione (recordpause). Il display indicherà il numero della song da registrare (001) e se è la prima volta che registrate la song, il display indicherà "NEW REC".

- Ruotate il controllo GAIN del canale di ingresso 1 a fine corsa verso la posizione LINE.
- Impostate il fader del canale di ingresso 1 fra i valori 7 e 8.

Onter a substantial entry of the substantia

Idealmente, il misuratore di livello della traccia indicherà all'incirca -3 per i suoni più forti. Se il livello di registrazione è troppo alto anche quando il controllo GAIN è completamente ruotato sulla posizione LINE, abbassate il livello di uscita della fonte o sorgente audio.

Suggerimento: Se premete PEAK HOLD per attivare la funzione omonima, il misuratore di livello deterrà il massimo livello raggiunto. Per i dettagli sul pulsante PEAK HOLD, fate riferimento alla pagina 18.

- Monitorate il segnale da registrare sulla traccia
- Premete l'interruttore MONITOR SELECT CUE per attivare la funzione.

Gli interruttori MONITOR SELECT scelgono la sorgente di segnale da monitorare. Quando l'interruttore CUE è attivato (on), il segnale dal bus CUE verrà inviato al jack PHONES e ai jack MONITOR OUT, consentendovi di monitorare il suono attraverso le cuffie o attraverso gli altoparlanti di monitoraggio.

Aumentate il controllo CUE LEVEL del canale di ingresso 1 sui valori 7-8.

I controlli CUE LEVEL dei canali di ingresso 1-4 regolano il segnale che viene inviato dalle tracce 1-4 al bus CUE (per le tracce che sono nel modo

Inizio registrazione

record/record pause esso sarà la sorgente di registrazione o per le tracce che vengono rieseguite in playback sarà il suono di playback della traccia).

- Mentre ascoltate l'esecuzione attraverso le cuffie o gli altoparlanti monitor, regolate il controllo MONITOR LEVEL su un volume appropriato.
- Se desiderate, usate il controllo EQ per regolare il tono.

Regolando i controlli EQ influenzerete il livello di registrazione. Quando avete completato la regolazione dei controlli EQ, usate il controllo GAIN per regolare nuovamente il livello di registrazione, secondo le vostre necessità.



■ Cominciate a registrare

 Accertatevi che l'indicatore REC sia lampeggiante.

Se non lo è, premete il pulsante REC.

2 Premete il pulsante PLAY.

La registrazione ha inizio e l'indicatore di registrazione della traccia 1 e l'indicatore REC cambieranno da lampeggianti in fissi. Cominciate a suonare la sorgente audio che intendete registrare per prima.

3 Quando avete terminato la registrazione, premete il pulsante STOP.

Il trasporto del disco si arresta e l'indicatore di registrazione traccia della traccia numero 1 ritornerà ad essere lampeggiante.

Il display indicherà "Writing TOC" per un tempo molto breve e quindi l'indicatore TOC EDIT diventerà scuro per indicare che è stata aggiornata automaticamente la TOC.



Ascolto della prima traccia

Premete il pulsante LAST REC SEARCH [IN]. Ciò individuerà il punto in cui è stata iniziata la registrazione precedente. (Per i dettagli riguardanti i pulsanti LAST REC SEARCH, fate riferimento alla pagina 17.) Se si trattava della prima registrazione, ritornerete sempre alla locazione "00:00.00".

O Premete il pulsante PLAY.

Se l'interruttore FLIP del canale di ingresso 1 si trova nella posizione "MIC/LINE (▲)", il playback della traccia 1 può essere monitorato (attraverso il bus CUE) dal jack PHONES oppure dai

jack MONITOR OUT.

Se decidete di registrare nuovamente questa esecuzione, premete il pulsante LAST REC SEARCH [IN] e ripetete gli step da 1 a 4. Se desiderate registrare soltanto una porzione della traccia, potete usare la funzione punch-in/out. Vedere ulteriori informazioni a pagina 52.

6 Se la registrazione della traccia 1 vi soddisfa, premete l'interruttore REC SELECT.

L'indicatore di registrazione della traccia 1 (DIR) si scurisce.

Note: Se dimenticate di premere l'interruttore REC SELECT, la traccia 1 verrà cancellata quando registrate quella seguente.



Flusso del segnale durante la registrazione

Overdubbing

Ora che avete finito di registrare la traccia 1, potete procedere con la registrazione di ulteriori sorgenti audio su altre tracce, mentre ascoltate il playback della prima. La procedura base è la stessa adottata in "Registrazione della prima traccia"



Selezionate la traccia da registrare

- Collegate la sorgente audio al jack 2 MIC/ LINE INPUT.
- Impostate l'interruttore FLIP del canale di ingresso 2 sulla posizione MIC/LINE (__).
 Questa volta, lasciate l'interruttore FLIP del canale di ingresso 1 sulla posizione MIC/LINE (__).
- Premete il pulsante REC SELECT 2. L'indicatore di registrazione della traccia 2 (DIR) lampeggia e la traccia 2 è pronta per la registrazione.

Note: Dovete accertarvi che l'indicatore (DIR) di registrazione della traccia 1 sia scuro. Se è lampeggiante, premete il pulsante REC SELECT 1.

- Premete il pulsante REC per immettere il modo record/pause.
- Mentre osservate il misuratore di livello della traccia, usate il controllo GAIN e il fader del canale di ingresso 2 per impostare il livello di registrazione.

Monitoraggio simultaneo della sorgente di registrazione e del playback della traccia

 Mentre ascoltate la sorgente audio che intendete registrare, aumentate il controllo CUE LEVEL del canale di ingresso 2.

Usate il controllo CUE LEVEL del canale di ingresso 2 per regolare il livello di monitoraggio del segnale che verrà registrato sulla traccia 2. Mentre ascoltate il suono attraverso le cuffie o i monitor, regolate il livello di monitoraggio secondo il vostro desiderio. Se cominciate a registrare ora, il suono del playback della traccia 1 verrà mixato con la sorgente di registrazione della traccia 2 e il tutto può essere monitorato attraverso il bus CUE.

Inizio registrazione

Premete il pulsante PLAY per iniziare la registrazione. Quando avete terminato la registrazione, premete il pulsante STOP.

Ascolto della registrazione

- Premete il pulsante LAST REC SEARCH [IN] per passare nella posizione in cui avevate iniziato a registrare la traccia 2.
 Se desiderate iniziare l'ascolto dall'inizio della song, premete il pulsante SONG SEARCH [I
- Premete il pulsante PLAY per effettuare il playback ed ascoltate la registrazione.
- Se la registrazione vi soddisfa, premete il pulsante REC SELECT 2.

L'indicatore di registrazione traccia della traccia numero 2 (DIR) diventa scuro.

Procedete con la registrazione delle restanti tracce 3 e 4 effettuando l'overdubbing (cioè la sovrapposizione) allo stesso modo.



Flusso del segnale durante l'overdubbing

Mixdown

Quando avete finito la registrazione delle quattro tracce, procedete con il mixdown delle tracce registrate in stereo, e registrate il mix sul master recorder.



Collegamento di un master recorder

- Collegate i jack STEREO OUT dell'MD4S ai jack di ingresso del vostro master recorder. Collegate i jack di uscita del vostro master recorder (output) ai jack 2TR IN dell'MD4S.
- Regolate il bilanciamento mix di ciascuna traccia
- Impostate gli interruttori FLIP dei canali di ingresso 1-4 sulla posizione "PB (-)".
 Quando gli interruttori FLIP sono impostati sulla posizione "PB (-)", il suono del playback della traccia corrispondente verrà inviato al canale di ingresso, consentendovi di utilizzare i controlli EQ per regolarne il tono e usate il controllo PAN per

impostare la posizione stereo (sinistra/destra). I segnali dei canali di ingresso 1-4 (il suono del playback della traccia) verranno miscelati in stereo e quindi trasmessi attraverso il bus ST alle prese STEREO OUT.

 Accendete l'interruttore MONITOR SELECT STEREO.

Il bus ST verrà selezionato come sorgente del segnale per il monitoraggio. Ora potete usare le cuffie o i monitor collegati ai jack PHONES o MONITOR OUT per monitorare lo stesso segnale che viene emesso dai jack STEREO OUT.

- Impostate il fader STEREO sul valore 7–8.
- Premete il pulsante SONG SEARCH [I◄] per individuare l'inizio della song (punto di start)

e premete il pulsante PLAY per dare inizio al playback.

Mentre ascoltate via cuffia o via monitor, usate i fader, i controlli PAN e i controlli EQ dei canali di ingresso 1-4 per regolare il mixdown.

Innanzitutto, usate i controlli PAN per impostare il bilanciamento del suono nell'immagine stereo. Quindi regolate i fader per impostare il bilanciamento del volume di ciascuna traccia. Al livello ideale, il valore +12 del misuratore di livello stereo dovrebbe accendersi occasionalmente. Effettuate le micro regolazioni del fader STEREO, secondo le esigenze. Infine, usate il controllo di EQ per regolare il tono e regolate nuovamente i livelli di volume, se necessario. Registrate sul master recorder

Quando il mix è completo, potete registrare il risultato sul vostro master recorder.

- Predisponete il master recorder nel modo di registrazione, ed effettuate il playback della song dell'MD4S dall'inizio.
- Quando il mixdown è completato, bloccate l'MD4S e il master recorder.
- Ascoltate la registrazione dal master recorder
- Premete l'interruttore MONITOR SELECT 2TR IN.

Ora il playback del vostro master recorder che viene inviato ai jack 2TR IN verrà inviato al jack PHONES e ai jack MONITOR OUT.

Effettuate il playback del vostro master recorder dall'inizio della song e ascoltate la registrazione "master".

Usate il controllo MONITOR LEVEL per regolare il livello di monitoraggio.



Flusso del segnale durante il mixdown

Dopo aver completato le operazioni base

Nelle pagine precedenti, avete imparato la procedura base per la registrazione di quattro parti, mixandole in stereo e quindi riversandole su un master recorder. Tuttavia, per sfruttare appieno la funzionalità che l'MD4S vi offre, potete usare dei metodi di registrazione e delle tecniche di editing più sofisticate. La pagina seguente, "Tecniche avanzate sull'MD4S" introduce un'ampia varietà di funzioni previste dall'MD4S. Potete consultare tra esse per trovare l'argomento cui siete più interessati e continuare la lettura della pagina appropriata.

Tecniche di registrazione avanzata

In questo capitolo introdurremo degli argomenti più sofisticati, ad esempio le tecniche di registrazione e di editing più avanzate.

Tecniche avanzate sull'MD4S

Oltre alle funzioni di registrazione descritte nelle pagine precedenti, l'MD4S consente ulteriori possibilità. Queste funzioni sono in effetti le capacità particolari dell'MD4S e, sfruttandole appieno, troverete che la potenza espressiva dell'MD4S effettuerà un balzo qualitativo eccezionale. Cercate di acquisire familiarità con queste tecniche avanzate in modo da poter sfruttare il pieno potenziale dell'MD4S.

 Registrare un maggior numero di parti → Mixaggio di più canali, mentre registratepag. 36 \rightarrow Registrazione ping-pong......pag. 39 → Aggiunta dei suoni durante il mixdown......pag. 42 Applicazione degli effetti mentre registrate/effettuate il mixdown → Applicazione degli effetti.....pag. 44 Ri-registrare su un errore \rightarrow Punch-in/out.....pag. 52 Saltare immediatamente ad una posizione specifica all'interno di una song → Funzioni di ricerca rapida.....pag. 61 Playback ripetuto di una song Programmare l'ordine di playback delle song → Varie funzioni di playback.....pag. 66 Editing di una song registrata → Funzioni di editing......pag. 73 Modificare il pitch in fase di registrazione/playback → Altre funzioni.....pag. 84 Registrare con un sequencer MIDI Controllo dell'MD4S da un sequencer MIDI → Funzioni MIDI.....pag. 90

Mixaggio di più canali, mentre registrate

Combinando più parti in una coppia di tracce, potete registrare più di quattro parti sull'MD4S. Ad esempio, se avete registrato la batteria, il basso e la chitarra ritmica, potete ri-registrare queste tre parti in stereo su due tracce e quindi ri-registrare le altre due parti sulle restanti due tracce.

A tale scopo, miscelerete i segnali dei canali di ingresso sul bus ST e li registrerete su una o due tracce.



Ad esempio, quanto segue spiegherà come è possibile mixare in stereo e registrare sulle tracce 1 e 2 quattro sorgenti audio collegate alle prese jack MIC/LINE INPUT 1-4.


Collegate le sorgenti audio ai jack MIC/LINE INPUT 1-4.

Se necessario, potete anche mixare dispositivi di livello linea, come i sintetizzatori collegati ai jack 5 e 6 o 7 e 8 di LINE INPUT.

② Impostate l'interruttore FLIP del canale di ingresso 1-4 su "MIC/LINE (▲)."

 Mentre tenete premuto il pulsante BUS, premete i pulsanti REC SELECT 1 e 2.
 Gli indicatori di registrazione traccia per le tracce 1 e 2 (BUS/L, R) lampeggiano.

Verrà inviato al bus ST il segnale di un canale di ingresso il cui interruttore FLIP sia impostato su "MIC/LINE (▲)". Inoltre, se viene premuto il pulsante REC SELECT di una traccia mentre si tiene premuto il pulsante BUS, il segnale dal bus ST verrà selezionato come sorgente di registrazione per quella traccia. In tal caso, il segnale del canale sinistro (L) del bus ST verrà assegnato alla traccia 1 e il segnale del canale destro (R) verrà assegnato alla traccia 2.

- Premete il pulsante REC.
 L'indicatore REC lampeggia e l'MD4S verrà predisposto nel modo record-pause.
- Impostate il fader dei canali di ingresso 1-4 e del fader STEREO sul valore 7-8.
- Osservate il misuratore di livello traccia ed utilizzate il controllo GAIN e i fader dei canali di ingresso 1-4 nonché il fader STEREO per regolare il livello di registrazione. Usate i controlli PAN dei canali di ingresso 1-4 per regolare la posizione stereo di ciascuna sorgente audio.

Suggerimento: Potreste trovare più facile regolare prima i controlli GAIN mentre suonate separatamente ogni sorgente audio, quindi usare i fader dei canali di ingresso per regolare il bilanciamento del volume ed infine usare il fader STEREO per regolare il livello globale della registrazione.

- Attivate (on) l'interruttore MONITOR SELECT CUE. Il segnale del bus CUE verrà inviato ai jack PHONES e ai jack MONITOR OUT. Disattivate (off) l'interruttore MONITOR SELECT STEREO.
- Impostate i controlli CUE LEVEL dei canali di ingresso 1 e 2 sul valore 7-8.

Ciò vi consente di monitorare la sorgente della registrazione per le tracce 1 e 2 (in questo caso, i segnali provenienti dai canali di ingresso 1-4) sui bus CUE. Ruotate i controlli CUE PAN dei canali di ingresso 1 e 2 rispettivamente all'estrema sinistra e all'estrema destra.

Ciò rende stereo il segnale del bus CUE e vi permette di monitorare la stessa immagine sonora, così come viene registrata.

Note: In questa situazione, il bus CUE e il bus ST hanno lo stesso contenuto di segnale. Sappiate che se l'interruttore MONITOR SELECT CUE e STEREO sono entrambi attivati, il suono che viene monitorato nel jack PHONES e nei jack MONITOR OUT apparirà innaturale.

- Ascoltate il suono in cuffia e negli altoparlanti monitor e quindi regolate il volume ed il pan di ciascun canale di ingresso. Se necessario, usate i controlli EQ per regolare il tono.
- Premete il pulsante PLAY per iniziare la registrazione.

Gli indicatori di registrazione traccia (BUS) e le tracce 1 e 2 resteranno accesi continuamente.

- Quando avete terminato la registrazione, premete il pulsante STOP.
 Automaticamente verrà aggiornata la TOC e gli indicatori di registrazione traccia (BUS) delle tracce 1 e 2 diventeranno lampeggianti.
- Premete il pulsante LAST REC SEARCH [IN] per individuare il punto in cui ha avuto inizio la registrazione e premete il pulsante PLAY per ascoltarla.

Se siete soddisfatti della registrazione, premete i pulsanti REC SELECT 1 e 2. Gli indicatori di registrazione traccia (BUS/L, R) si scuriscono.



Flusso del segnale quando si effettua il mix di più canali

Registrazione ping-pong

Viene definito registrazione ping-pong il processo di mixaggio di due o più tracce pre-registrate e la loro ri-registrazione su una o due tracce. Mediante la tecnica di ping-pong, potete liberare altre tracce per registrare ulteriori parti, per cui essa rappresenta una tecnica molto utile quando desiderate registrare un maggior numero di parti, che supera le tracce disponibili. Poiché l'MD4S registra i segnali digitalmente, è in grado di effettuare il playback di una traccia mentre registra su quella stessa traccia. Pertanto, mentre con un registratore convenzionale a cassette del tipo MTR è necessario disporre di una o due tracce libere per poter effettuare il ping-pong, l'MD4S vi consente di effettuarlo anche se non vi sono tracce non usate o vuote.



Il diagramma seguente vi mostra il processo di mixaggio di quattro tracce registrate in una stereo pair o coppia stereo e di continuare a sovrapporre (overdub) mentre si effettua la registrazione ping-pong di ulteriori tracce.



Note: Poiché L'MD4S registra i dati in forma digitale, registrazioni ping-pong ripetute, come mostrato nel diagramma sopra riportato, non pregiudicano la qualità audio. Tuttavia, dovete sapere che, poiché la sezione mixer dell'MD4S è analogica, una registrazione ping-pong ripetuta comporterà piccoli decrementi della qualità audio (sebbene questa perdita sia del tutto irrilevante comparata alla registrazione ping-pong su un MTR).

Suggerimento: Se effettuate la registrazione ping-pong delle tracce 1-4 sulle tracce 3 e 4 come mostrato nel diagramma sopra riportato, il contenuto che è stato registrato sulle tracce 3 e 4 verrà cancellato. Prima di effettuare questo tipo di registrazione, vi raccomandiamo di copiare la song per avere un backup o riserva dell'originale. (Vedere a pagina 76 ulteriori informazioni su "Copiatura/conversione di una song (Song Copy)".)



Qui di seguito, vi daremo un esempio di un mixaggio delle tracce 1-4 pre-registrate in una coppia stereo o stereo pair e un esempio di registrazione ping-pong sulle tracce 3 e 4.

 Impostate su "PB (-)"gli interruttori FLIP dei canali di ingresso 1-4.

Il suono del playback delle tracce 1-4 verrà inviato al bus ST attraverso i canali di ingresso.

Suggerimento: Se usate i jack 5-8 LINE INPUT, le sorgenti audio collegate ad essi possono essere aggiunte alle tracce 1-4, mentre effettuate la registrazione ping-pong. Il livello di ingresso dei jack 5-8 LINE INPUT può essere regolato mediante i controlli LEVEL 5/6 e 7/8.

Mentre tenete premuto il pulsante BUS, premete i pulsanti REC SELECT 3 e 4.
 Il bus ST verrà selezionato come sorgente di registrazione per le tracce 3 e 4 e gli indicatori di registrazione traccia (BUS/L, R) lampeggeranno.

Accertatevi che gli indicatori di registrazione traccia per le tracce 1 e 2 siano scuri.

 Attivate (on) l'interruttore MONITOR SELECT STEREO.

Il bus ST selezionerà il segnale sorgente per il monitoraggio, consentendovi di monitorare il suono del playback delle tracce 1-4. Accertatevi che l'interruttore MONITOR SELECT CUE sia off.

- **4** Regolate il fader stereo nella posizione 7-8.
- Premete il pulsante SONG SEARCH [I◄] per individuare l'inizio della song.
- Premete il pulsante REHE e quindi PLAY per iniziare il riascolto della registrazione pingpong.
- Mentre ascoltate nelle cuffie o nei monitor, usate i fader e i controlli PAN dei canali di ingresso 1-4 per regolare il bilanciamento del mix delle tracce 1-4. Se necessario, usate i controlli EQ per regolare il tono.

Quando avete completato la regolazione del bilanciamento del mix, osservate i misuratori di livello traccia delle tracce 3 e 4, mentre agite sul fader STEREO per impostare il livello di registrazione. (Al livello ideale, si accenderà nei picchi il segmento del misuratore -3.)

- Quando avete completato la regolazione del bilanciamento mix e del livello di registrazione, premete il pulsante SONG SEARCH [I
 per individuare l'inizio della song e quindi premete il pulsante REC e PLAY per iniziare la registrazione ping-pong.
- Al termine della registrazione ping-pong, premete il pulsante STOP e quindi i pulsanti REC SELECT 3 e 4.
- Impostate i fader dei canali di ingresso 3 e 4 sulla gamma 7-8 e ruotate i controlli PAN all'estrema sinistra e all'estrema destra rispettivamente. Impostate tutti i controlli EQ sulla posizione di mezzogiorno (neutra).
 A questo punto, abbassate i fader dei canali di ingresso 1 e 2, posizionandoli su zero.
- Premete il pulsante LAST REC SEARCH [IN] per individuare il punto in cui aveva avuto inizio la registrazione ping-pong e mentre usate il controllo MONITOR LEVEL per regolare il livello di ascolto, ascoltate il contenuto registrato delle tracce 3 e 4.



Flusso del segnale per la registrazione ping-pong

Aggiunta dei suoni durante il mixdown

La sezione mixer dell'MD4S dispone di un design "in-line" che può gestire simultaneamente sia il segnale di ingresso dal jack MIC/LINE INPUT sia il suono del playback dal disco. Ad esempio, ciò vi permette di aggiungere segnali di ingresso esterni durante il mixdown. Ciò è utile ad esempio quando intendete sovrapporre alcuni effetti sonori all'introduzione di una song che avete completato sull'MD4S.



Qui diamo un esempio di come le sorgenti audio collegate ai jack MIC/LINE INPUT 1 e 2 possano essere aggiunte in fase di mixdown.



• Preparatevi al mixdown.

Vedere "Mixdown" a pagina 32, regolate il bilanciamento mix di ciascuna traccia e completate gli step fino a quando siete pronti per effettuare il mixdown (step **1**-**6**).

Collegate le vostre sorgenti audio ai jack MIC/LINE INPUT 1 e 2.

Quando l'interruttore FLIP del canale di ingresso si trova nella posizione "PB (—)", il suono di playback del nastro verrà impostato sul bus ST e il segnale di ingresso proveniente dal jack MIC/ LINE INPUT verrà trasmesso attraverso il controllo CUE PAN/LEVEL al bus CUE. In questo caso, i segnali di ingresso dai jack MIC/LINE INPUT 1 e 2 verranno trasmessi al bus CUE via controlli CUE PAN/LEVEL dei canali di ingresso 1 e 2.

Attivate (on) l'interruttore CUE MIX TO STEREO.

La funzione cue mix verrà attivata e si accenderà sul display l'indicatore CUE MIX. Con questa impostazione, il segnale del bus CUE (il segnale

di ingresso del jack MIC/LINE INPUT) verrà mixato al bus ST.

- Impostate i controlli CUE LEVEL del canale di ingresso 1 e 2 sul valore 7-8.
- Premete il pulsante PLAY per dare inizio al playback.

Se l'interruttore MONITOR SELECT STEREO è on, sarete in grado di ascoltare il playback della traccia in cuffia o attraverso gli altoparlanti monitor.

 Suonate le sorgenti audio collegate ai jack MIC/LINE INPUT 1 e 2 e usate i controlli GAIN dei canali di ingresso 1 e 2 per regolare il livello di ingresso.

Usate il misuratore di livello stereo per controllare i livelli di ingresso insieme al suono di playback della traccia. Se il livello è troppo alto anche se il controllo GAIN viene ruotato a fine corsa sulla posizione LINE, abbassate il controllo CUE LEVEL. Se necessario, potete usare i controlli CUE PAN per regolare la posizione stereo. (Se state aggiungendo una sorgente stereo, impostate i controlli CUE PAN dei canali di ingresso 1 e 2 rispettivamente all'estrema sinistra e all'estrema destra.)

Dopo aver regolato i livelli del segnale di ingresso dai jack MIC/LINE INPUT 1 e 2, cominciate a registrare sul vostro master recorder ed effettuate il playback dell'MD4S dall'inizio della song.

Quando la registrazione è completata, effettuate il playback del master recorder per ascoltare il risultato.

Suggerimento: I segnali immessi dai jack LINE INPUT 5-8 possono essere aggiunti al mix durante il mixdown. Tuttavia, poiché i jack LINE INPUT 5/6 e 7/8 sono stereo pair, cioè coppia stereo, i jack LINE INPUT 5 e 7 verranno mixati direttamente sul canale L (sinistro) del bus ST, mentre le prese LINE INPUT 6 e 8 verranno mixate direttamente al canale R (destro) del bus ST. Se desiderate usare microfoni o regolare il pan, dovreste usare i jack MIC/LINE INPUT.



Segnale del flusso quando si aggiungono segnali esterni durante il mixdown

Applicazione degli effetti

Qui vi spiegheremo come possono essere applicati gli effetti esterni mentre registrate le tracce oppure durante il mixdown. Se desiderate applicare gli effetti al segnale di ingresso di un canale di ingresso o al suono del playback di una traccia, sono disponibili due metodi: usando il jack INSERT I/O oppure utilizzando il jack AUX SEND.

Impiego dei jack INSERT I/O

I canali di ingresso 1 e 2 dell'MD4S dispongono di jack INSERT I/O per l'inserimento di processori di effetti esterni. Usando questi jack, potete applicare un effetto soltanto ad un canale/traccia specifico mentre registrate una traccia o mentre effettuate il mixdown. Solitamente, la tecnica di applicazione di un effetto mediante il jack INSERT I/O viene usata per gli effetti che influenzano le dinamiche o il timbro del suono originale (ad esempio il compressor, limiter, il noise gate, l'equalizzatore ecc.)

Applicazione di un effetto ad una traccia specifica, mentre si registra



I jack INSERT I/O possono ricevere attacchi phone TRS (tip, ring, sleeve = puntale, anello, bussola). Il segnale del canale di ingresso viene inviato dal puntale del jack INSERT I/O all'unità di effetti esterna ed il segnale che è stato elaborato dall'unità esterna viene inviato attraverso l'anello del jack INSERT I/O nuovamente al canale di ingresso.



Flusso del segnale attraverso il jack INSERT I/O e il cavo di inserimento

Per poter usare il jack INSERT I/O e applicare un effetto esterno, avrete bisogno di uno speciale cavo ad inserimento, come mostrato nel diagramma sopra riportato. Usate il cavo di inserimento per collegare il processore di effetti esterno, come mostrato nel disegno successivo.



Collegamenti di un effetto esterno quando si usa un cavo di inserimento

Dopo aver effettuato questo collegamenti, potete registrare tracce o eseguire un mixdown come al solito, cioè con la solita procedura. Quando l'interruttore FLIP si trova nella posizione "MIC/LINE (**1**)", l'effetto verrà applicato al segnale di ingresso dal jack MIC/LINE INPUT 1 o 2. Se invece l'interruttore FLIP si trova nella posizione "PB (**-**)", l'effetto verrà applicato al suono del playback della traccia 1 o 2.

Impiego dei jack AUX SEND

Quando vengono usati i jack AUX SEND dell'MD4S, è possibile usare simultaneamente un unico processore di effetti esterno da due o più canali di ingresso. Per esempio, quando voi state registrando nuovamente parecchi canali su due tracce oppure quando effettuate il mixdown, potete usare questo metodo per applicare un effetto come il delay (ritardo) o il riverbero mentre regolate la profondità dell'effetto indipendentemente per ciascun canale (traccia).

Applicazione di un effetto con differente profondità per ciascuna traccia, mentre effettuate il mixdown.



Quando usate il jack AUX SEND per collegare un processore di effetti esterno, collegate i jack AUX SEND 1 o 2 ai jack di ingresso del processore di effetti esterno, e collegate i jack di uscita di quest'ultimo ai jack LINE INPUT 5 e 6 oppure 7 e 8.

Collegamenti dell'effetto esterno quando si usano i jack AUX SEND

Con questa impostazione, ruotando i controlli AUX dei canali di ingresso verso la posizione 1 o 2 si effettua il mix dei segnali provenienti dai canali di ingresso (in mono) che verranno inviati attraverso i jack AUX SEND 1 o 2 al processore di effetti esterno. I segnali emessi dal processore di effetti verranno mixati attraverso i jack LINE INPUT 5 e 6 (oppure 7 e 8) nel bus ST. Normalmente, viene usata la tecnica di impiego dei jack AUX SEND per applicare gli effetti per i quali il suono originale viene mixato con il suono elaborato (ad esempio delay, reverb, chorus ecc.). In generale, dovreste effettuare le regolazioni sul processore di effetti in modo che esso emetta soltanto il suono processato e usare il mixer dell'MD4S per regolare il mix del suono originale (il segnale inviato dal canale di ingresso al bus ST) e il suono contenente l'effetto (segnale inviato attraverso il jack LINE INPUT 5-8 al bus ST).

Applicazione degli effetti durante il mixdown

Applicare un effetto come il riverbero a ciascuna traccia durante un mixdown è un esempio di una situazione in cui vorreste collegare il processore di effetti esterno al jack AUX SEND. In questo caso, potete usare il controllo AUX di ciascun canale di ingresso per regolare la profondità dell'effetto per ciascuna traccia.



- Collegate la presa jack AUX SEND 1 al jack di ingresso del vostro processore di effetti e collegate i jack di uscita di quest'ultimo ai jack LINE INPUT 5 e 6. Effettuate le regolazioni sul processore di effetti in modo che i suoi jack di uscita emettano soltanto il suono contenente l'effetto.
- Preparatevi al mixdown.

Come descritto a pagina 32, nel paragrafo "Mixdown", regolate il bilanciamento mix di ciascuna traccia ed eseguite gli step che vi conducono al mixdown (gli step da \bigcirc a \bigcirc).

Premete il pulsante PLAY per effettuare il playback della song, e per ciascun canale di ingresso al quale intendete applicare l'effetto, ruotate il controllo AUX verso la posizione "1".

I segnali provenienti dai canali di ingresso 1-4 (il

playback delle tracce 1-4) verranno inviati al processore di effetti esterno collegato al jack AUX SEND 1. Regolate il livello di ingresso del processore, se necessario.

- Aumentate il controllo del livello 5/6.
 Il suono dell'effetto processato dall'unità esterna verrà mixato al bus ST. Aumentando il controllo di livello si incrementerà l'effetto generale.
- Quando avete finito di regolare la profondità dell'effetto, premete il pulsante SONG SEARCH [I◄◄] per individuare l'inizio della song e iniziare il mixdown.

Applicazione di un effetto durante la registrazione ping-pong

Usando le prese jack AUX SEND potete applicare degli effetti di tipo spaziale come il riverbero o il chorus durante la registrazione ping-pong. Questa tecnica è particolarmente utile quando desiderate effettuare il ping-pong in stereo su due tracce. Qui di seguito viene spiegato come applicare l'effetto al playback delle tracce da 1 a 4, mentre ne effettuate il pingpong in stereo sulle tracce 3 e 4.



Collegate il jack AUX SEND 1 al jack di ingresso del vostro processore di effetti esterno, e collegate il jack di uscita di quest'ultimo alle prese LINE INPUT 5 e 6. Effettuate le regolazioni sul vostro processore di effetti in modo che venga emesso soltanto il suono elaborato.

Tenete abbassato il pulsante BUS, e premete i pulsanti REC SELECT 3 e 4. Gli indicatori di registrazione traccia (BUS/L, R) lampeggiano. Accertatevi che gli indicatori di registrazione traccia per le tracce 1 e 2 siano scuri.

Attivate (on) l'interruttore MONITOR SELECT STEREO.

Accertatevi che l'interruttore MONITOR SELECT CUE sia escluso (off).

- Impostate il fader STEREO nella gamma da 7 a 8.
- Premete il pulsante REHE.
- Premete il pulsanti SONG SEARCH [I◄] per individuare l'inizio della song e quindi premete il pulsante PLAY per iniziare il riascolto.
- Mentre ascoltate l'esecuzione attraverso le cuffie o gli altoparlanti monitor, usate il fader 1-4 del canale di ingresso e i controlli PAN per regolare il bilanciamento mix delle tracce 1-4. Se necessario, usate i controlli EQ per regolare il tono.

Quando avete finito la regolazione del bilanciamento del mix, osservate il misuratore di livello delle tracce 3 e 4 mentre effettuate le regolazioni di precisione sul fader STEREO per impostare bene il livello di registrazione. (Al livello ideale, dovrebbe accendersi il segmento -3, in caso di picco.)

8 Sui canali di ingresso ai quali desiderate applicare l'effetto, ruotate il controllo AUX verso la posizione "1".

I segnali dei canali d'ingresso verranno mixati in mono secondo la posizione di ciascun controllo AUX e verranno inviati al processore di effetti esterno attraverso il jack AUX SEND 1.

O Aumentate il controllo di livello 5/6. Il suono dell'effetto derivante dal processore verrà inviato attraverso i jack LINE INPUT 5 e 6 e mixato nel bus ST.

Quando avete finito di regolare il bilanciamento del mix, il livello di registrazione e la quantità dell'effetto, premete il pulsante SONG SEARCH [I della song e quindi premete il pulsante REC e PLAY per iniziare la registrazione ping-pong.

Applicazione di un effetto solo al segnale monitor

Con un attento uso della registrazione diretta e degli interruttori MONITOR SELECT, potete applicare gli effetti solo al segnale monitor in modo che le tracce vengano registrate senza gli effetti. Ad esempio, quando registrate le voci, potete far sì che il cantante o vocalist possa monitorare la propria voce con il riverbero, e registrare la voce sulla traccia senza effetti. Qui di seguito viene spiegato come monitorare le tracce 1-3 mentre registrate una voce sulla traccia 4.



- Collegate la presa jack AUX SEND 1 al jack di ingresso del vostro processore di effetti esterno, e collegate i jack di uscita di quest'ultimo agli ingressi LINE 5 e 6. Effettuate le regolazioni sul processore in modo che esso emetta soltanto il suono elaborato.
- Collegate il microfono della voce al jack MIC/ LINE INPUT 4.
- ③ Impostate l'interruttore FLIP dei canali d'ingresso 1-4 su "MIC/LINE (▲)."
- Premete il pulsante REC SELECT 4. L'indicatore di registrazione traccia (DIR 4) lampeggia e la voce verrà registrata direttamente sulla traccia 4. Accertatevi che tutti gli altri indicatori di registrazione traccia siano scuri.

Aumentate i controlli CUE LEVEL dei canali di ingresso 1-4.

La sorgente di registrazione della traccia 4 (la voce senza l'effetto) e il playback delle tracce 1-3 ora possono essere monitorati attraverso il bus CUE.

- Ruotate il controllo AUX del canale di ingresso 4 verso la posizione "1".
 Il segnale della voce verrà inviato al processore di effetti collegato al jack AUX SEND 1.
- Aumentate il controllo di livello 5/6.
 Al bus ST verrà inviato soltanto il suono dell'effetto della voce.
- Attivate l'interruttore MONITOR SELECT CUE e MONITOR SELECT STEREO.

Con queste impostazioni, il segnale del bus CUE (playback delle tracce 1-3 e la voce senza effetti) e il segnale del bus ST (suono dell'effetto applicato alla voce) possono essere monitorati assieme.



Uso del segnale quando si applica un effetto solo al segnale monitor

Punch-in/out

Questo paragrafo spiega le tecniche di impiego del punch-in/out. Si tratta di una funzione che permette di ri-registrare una porzione specifica su una traccia pre-registrata. Mentre ascoltate il playback di una traccia, potete iniziare la registrazione (punch-in) nel punto desiderato, eseguire quella parte che intendete ri-registrare e quindi cessare la registrazione (punch-out), registrando in tal modo soltanto la porzione in cui si è verificato eventualmente un errore.

L'MD4S vi permette di usare una varietà di tecniche punch-in/out. Potete usare il punch-in/ out manuale premendo il pulsante REC o i pulsanti REC SELECT oppure un interruttore opzionale a pedale FC5. In alternativa, potete usare l'"auto punch-in/out" che esegue automaticamente le operazioni nei punti preventivamente specificati. Potete anche usare la funzione rehearsal (riascolto) per realizzare il punch-in/out per una qualsiasi di queste tecniche.



Punch-in/out manuale

Ecco come usare i pulsanti REC dell'MD4S e i pulsanti REC SELECT (oppure un interruttore a pedale opzionale tipo FC5) per eseguire il punch-in/out manuale.

Punch-in/out mediante il pulsante REC

- 1. Collegate la sorgente audio all'MD4S.
- 2. Impostate l'interruttore FLIP dei canali di ingresso 1-4 su "MIC/LINE (▲)."
- 3. Attivate (on) l'interruttore MONITOR SELECT CUE.

Quando eseguite il punch-in/out dovete monitorare il playback della traccia fino al punto in cui dovete "entrare" (punch-in) e monitorare la sorgente di registrazione dopo questo punto. Per questo motivo quando usate il punch-in/out dovete sempre avere attivato (on) l'interruttore MONITOR SELECT CUE per monitorare il bus CUE. Inoltre, dovrete anche escludere l'interruttore MONITOR SELECT STEREO.

4. Localizzate un punto immediatamente precedente quello in cui dovete effettuare il punch-in.

Attivando il controllo shuttle CURSOR durante il playback potete avanzare (eseguire in avanti) oppure riascoltare all'indietro a varie velocità. (Vedere le funzioni relative a playback shuttle a pagina 66.) Per altri metodi di localizzazione di tale punto, far riferimento al paragrafo "Altre funzioni" riportato a pagina 84.

5. Premete uno dei pulsanti REC SELECT (oppure il pulsante BUS + uno solo del pulsanti REC SELECT) per selezionare la traccia sulla quale intendete effettuare la registrazione.

L'indicatore di registrazione traccia per la traccia selezionata lampeggia.

 Premete il pulsante REC e regolate il livello di registrazione. L'indicatore REC lampeggia e l'MD4S si porrà nel modo di pausa di registrazione (recordpause).

- 7. Quando avete terminato la regolazione del livello di registrazione, premete il pulsante STOP per escludere temporaneamente il modo record-pause.
- 8. Premete il pulsante PLAY per iniziare il playback.
- 9. Nel punto in cui intendete effettuare il punch-in, premete il pulsante REC. L'indicatore REC si accende e da questo punto la registrazione avrà inizio limitatamente alla traccia selezionata mediante i pulsanti REC SELECT. Questa volta, il segnale monitor della traccia selezionata per la registrazione cambierà dal playback della traccia alla sorgente di registrazione.

Suggerimento: Premendo il pulsante REHE anziché REC, potete riascoltare il punch-in/ out. In tal caso il segnale monitor della traccia selezionata per la registrazione cambierà dal playback della traccia alla sorgente di registrazione, ma quest'ultima in effetti non verrà registrata sulla traccia. Ciò è molto comodo quando intendete fare delle prove di temporizzazione nel momento in cui dovete effettuare il punch-in/out, oppure per controllare la differenza di volume fra il playback della traccia e quello della sorgente di registrazione.

10. Nel punto in cui intendete effettuare il punch-out, premete il pulsante PLAY. L'indicatore REC diventa scuro, la registrazione termina e verrà ripreso il playback normale. Il segnale monitor della traccia selezionata per la registrazione ritornerà al playback della traccia.



Punch-in/out mediante REC SELECT

- Effettuate gli opportuni preparativi per il punch-in/out manuale. Utilizzate gli step da 1 a 6 del paragrafo "Punch-in/out mediante il pulsante REC" di pagina 52 per prepararvi al punch-in/out manuale.
- 2. Per la registrazione della traccia selezionata nello step 1, premete ancora una volta il pulsante REC SELECT in modo che diventino scuri tutti gli indicatori di registrazione traccia.
- 3. Premete il pulsante PLAY. Con l'indicatore REC ancora lampeggiante, avrà inizio il playback della traccia. La registrazione non si verificherà in questa fase poiché la traccia di registrazione non è stata selezionata.
- 4. Quando arrivate nel punto in cui desiderate effettuare il punch-in, premete il pulsante REC SELECT per la traccia che intendete registrare. (In alternativa, potete tenere premuto il pulsante BUS e premere REC SELECT.) L'indicatore REC cambierà condizione per restare acceso continuamente e la registrazione

avrà inizio sulla traccia selezionata mediante i pulsanti REC SELECT.

5. Quando arrivate nel punto in cui intendete effettuare il punch-out, premete ancora una volta il pulsante REC SELECT.

L'indicatore di registrazione traccia diventa scuro, la registrazione termina e verrà ripreso il playback.



■ Punch-in/out mediante un interruttore a pedale

Se collegate alla presa jack PUNCH I/O un interruttore a pedale tipo FC5, da vendersi separatamente, potete effettuare il punch-in/out utilizzando questo interruttore. Il metodo è conveniente quando la stessa persona deve suonare uno strumento e adoperare l'MD4S per effettuare queste operazioni.



Collegamenti per l'interruttore a pedale

- 1. Effettuare i preparativi per il punch-in/out manuale. Seguite gli step da 1 a 6 del paragrafo "Punch-in/out mediante pulsante REC" di pagina 52 per prepararvi al punch-in/out manuale.
- Premete l'interruttore a pedale.
 L'indicatore REC continuerà a lampeggiare e avrà inizio il playback della traccia.
- Premete l'interruttore a pedale nel punto in cui intendete effettuare l'inserimento, cioè il punch-in.
 L'indicatore REC e quello di registrazione della traccia diventeranno accesi con continuità e la

L'indicatore REC e quello di registrazione della traccia diventeranno accesi con continuità e la registrazione avrà inizio sulla traccia selezionata mediante il pulsante REC SELECT.

4. Premete l'interruttore a pedale nel punto in cui intendete effettuare l'uscita o punch-out.

L'indicatore REC diventa scuro. La registrazione termina e viene ripreso il playback normale.

5. Premete ancora una volta l'interruttore a pedale per attivare il modo pausa. Premete il pulsante STOP per arrestare l'operazione.

Note: Il pulsante PLAY non viene usato quando si utilizza un interruttore a pedale per effettuare il punch-in/out. Dovete sapere che, se premete inavvertitamente il pulsante PLAY dal modo record-pause, la registrazione inizierà immediatamente.



Auto punch-in/out

Qui viene spiegata invece la tecnica per impiegare la funzione auto punch-in/out, che esegue automaticamente queste operazioni. La funzione vi permette di eseguire ripetutamente il punch-in/out con una precisione di un singolo frame (11.6 millisecondi).

Specificare i punti di auto punch-in/out

Prima di iniziare l'auto punch-in/out, dovete predisporre il punto in cui si effettuerà l'inserimento punch-in e quello di uscita per il punch-out. I punti in cui è stata iniziata la registrazione/riascolto per l'ultima volta (ultimo punto di registrazione) e quello in cui è stato terminato (ultima uscita dalla registrazione) verranno usati come punti di punch-in/out.

- Nella posizione in cui intendete effettuare l'auto punch-in, tenete premuto il pulsante SET e premete il pulsante LAST REC SEARCH [IN].
 Il display indicherà "MARK IN" e questa posizione verrà specificata come punto automatico di punch-in.
- Nel punto in cui intendete effettuare il punch-out, tenete premuto il pulsante SET e premete il pulsante LAST REC SEARCH [OUT].
 Il display indicherà "MARK OUT" e questa posizione verrà specificata come punto di punchout automatico.

Note: Non è possibile eseguire l'auto punch-in/out se il punto di punch-out auto precede quello di punch-in.

Note: Quando l'MD4S viene spento, i punti auto punch-in/out impostati non restano in memoria.

Suggerimento: I punti auto punch-in/out possono essere regolati in step di un singolo frame (11.6 millisecondi). (Per ulteriori informazioni vedere a pagina 63 "Regolazione della posizione di un marcatore o di un punto di auto punch-in/out.)

Impostazione dei tempi di pre-roll/post-roll

Il tempo di pre-roll è la durata del playback che si verifica immediatamente prima del punto di punch-in. Il tempo di post-roll è invece la durata del playback che si verifica immediatamente dopo il punto di punch-out. Sull'MD4S, i tempi di pre-roll e post-roll sono impostati ciascuno su 5 secondi, ma potete modificarlo se volete. Il punto in cui ha inizio il pre-roll viene chiamato "punto di pre-roll" e quello in cui termina viene chiamato "punto di post-roll."



- 1. Premete il pulsante UTILITY.
- 2. Ruotate il dial DATA fin quando il display indica "PrePostRoll" e premete il pulsante ENTER.
- Mentre il display mostra "Pre Xsec" (X rappresenta un numero compreso tra 0 e 9) ruotate il dial DATA per impostare una durata di pre-roll che va da 0 a 9 secondi.
- 4. Dopo aver effettuato l'impostazione di pre-roll, premete il pulsante ENTER.
- 5. Ruotate il dial DATA fin quando il display mostra "Post Xsec" (X rappresenta un numero compreso tra 0 e 9) e ruotate il dial per impostare una durata di post-roll fra 0 e 9 secondi.
- 6. Dopo aver effettuato l'impostazione di post-roll, premete il pulsante ENTER.
- 7. Premete ancora una volta il pulsante UTILITY per ritornare al funzionamento normale.

Note: Le impostazioni del tempo di pre-roll/post-roll vengono tenute in memoria anche dopo lo spegnimento dell'MD4S.

■ Auto punch-in/out Single-take

Vi sono due tipi di auto punch-in/out: "single-take" in cui l'auto punch-in/out viene eseguito soltanto una volta e "multi-take" in cui questa operazione può essere eseguita due o più volte, dopo di che potete selezionare la registrazione migliore. Qui spieghiamo la procedura per l'auto punch-in/out di tipo single-take.

- 1. Collegate la sorgente audio all'MD4S e premete il pulsante REC SELECT (oppure il pulsante BUS + REC SELECT) per selezionare la traccia che desiderate registrare.
- Impostate i punti di auto punch-in/out. Per ulteriori informazioni vedere a pagina 55 il paragrafo "Specificare i punti di auto punchin/out".
- 3. Premete il pulsante AUTO PUNCH I/O. Sul display apparirà "SINGLE TAKE".
- 4. Premete il pulsante ENTER.

L'indicatore AUTO PUNCH SINGLE sul display si accende, per indicare che è stato selezionato. l'auto punch-in/out di tipo single-take.

Il display mostrerà anche "A.Punch Rehe" e l'MD4S verrà posto nel modo rehearsal-pause di auto punch-in/out.

Riascolto dell'auto punch-in/out (single-take)

5. Premete il pulsante PLAY ed iniziate il riascolto dell'auto punch-in/out. Quando premete il pulsante PLAY, l'MD4S localizzerà automaticamente il punto di pre-roll e il playback avrà inizio. Quando è stato raggiunto il punto di auto punch-in, sul display sparisce l'indicatore IN e il segnale monitor si commuterà dal playback della traccia alla sorgente di registrazione. Quando viene raggiunto il punto auto punch-out, sul display si scurisce l'indicatore OUT e il segnale monitor ritornerà al playback della traccia. (Nel modo rehearsal, cioè riascolto, la registrazione non avrà luogo durante questa fase.) Dopo che il punto di auto punch-out è stato superato ed è stato raggiunto il post-roll, l'MD4S automaticamente localizzerà il punto di pre-roll e rientrerà nel modo rehearsal-pause di auto punch-in/out.

Suggerimento: Quando il display mostra "A.Punch Rehe", potete iniziare a riascoltare l'auto punch-in/out premendo semplicemente il pulsante PLAY. (Non è necessario premere il pulsante REHE.)

Suggerimento: Se premete il pulsante REPEAT mentre riascoltate l'auto punch-in/out, verrà ripetuto automaticamente il riascolto di auto punch-in/out.

Esecuzione effettiva dell'auto punch-in/out (single-take)

- 6. Quando l'MD4S è fermo oppure in pausa, premete il pulsante REC. L'indicatore REC lampeggia, il display indicherà "A.Pnch" e quindi si porrà nel modo recordpause di auto punch-in/out.
- 7. Premete il pulsante PLAY per dare inizio effettivo all'auto punch-in/out.

Quando premete il pulsante PLAY, l'MD4S localizzerà automaticamente il punto di pre-roll e darà inizio al playback. Quando raggiungete il punto di auto punch-in, l'indicatore IN del display diventerà scuro e la traccia selezionata dai pulsanti REC SELECT inizierà la registrazione (punch-in). Quando raggiungete il punto di auto punch-out, l'indicatore OUT del display si scurisce, la registrazione cessa e sarà ripreso il playback (punch-out). Quando viene raggiunto il punto di post-roll, automaticamente verrà disabilitata la funzione auto punch-in/out e l'MD4S localizzerà il punto di pre-roll ed entrerà automaticamente nel modo playback-pause.

8. Premete il pulsante PLAY per ascoltare il risultato della registrazione.

Note: Nel caso dell'auto punch-in/out di tipo single-take, l'auto punch-in/out verrà cancellato automaticamente quando eseguite l'operazione vera e propria. Se desiderate eseguire ancora una volta questa operazione, dovete ripetere la procedura dallo step 1.

Suggerimento: Se al jack PUNCH I/O è collegato un interruttore a pedale opzionale tipo FC5, potete usare l'interruttore per eseguire gli step 4 e 6.



Auto punch-in/out Multi-take

L'auto punch-in/out di tipo multi-take vi permette di eseguire due o più volte registrazioni di tipo auto punch-in/out, quindi di ascoltare tutte le versioni (inclusa l'originale) e selezionare la migliore. Questa tecnica vi permette di registrare fino a 99 versioni, purché sia disponibile un'area blank.

- Collegate una sorgente audio all'MD4S, e premete il pulsante REC SELECT (oppure il pulsante BUS + REC SELECT) per selezionare la traccia che intendete registrare.
- 2. Impostate i punti di auto punch-in/out. Vedere a pagina 55 ulteriori informazioni su "Specificare i punti di auto punch-in/out".
- 3. Premete il pulsante AUTO PUNCH I/O. Sul display apparirà "SINGLE TAKE".
- 4. Ruotate il controllo dial DATA per far sì che sul display appaia "MULTI TAKE".
- 5. Premete il pulsante ENTER.

Sul display ora apparirà brevemente "TAKE 1 Load". Quindi si accende l'indicatore AUTO PUNCH MULTI, per indicare che è stato selezionato l'auto punch-in/out di tipo multi-take. Il display mostrerà "TAKE 1 Rehe", e l'MD4S verrà posto nel modo rehearsal-pause di auto punch-in/out.

Riascolto dell'auto punch-in/out (multi-take)

6. Premete il pulsante PLAY per dare inizio al riascolto dell'auto punch-in/out. Come abbiamo già spiegato per l'altro tipo, cioè il single-take, il segnale monitor della traccia selezionata per la registrazione si commuterà dal playback della traccia alla registrazione della sorgente fra i punti di auto punch-in/out. La registrazione non avverrà effettivamente.

Suggerimento: Mentre riascoltate l'auto punch-in/out, potete premere il pulsante REPEAT per ripetere automaticamente il riascolto.

Esecuzione effettiva della registrazione auto punch-in/out (tipo multi-take)

- 7. Da una condizione di MD4S bloccato o in pausa, premete il pulsante REC. L'indicatore REC lampeggia e sul display verrà indicato "TAKE 1". L'auto punch-in/out verrà posto nel modo record-pause, pronto per registrare la prima versione (take 1).
- 8. Premete il pulsante PLAY per dare inizio effettivo all'auto punch-in/out. Quando raggiungete il punto di post-roll, l'MD4S si arresta automaticamente e il display indicherà "NEXT TAKE".

Registrazione della versione successiva

9. Quando appare sul display "NEXT TAKE", premete il pulsante ENTER. Per qualche istante il display mostrerà "TAKE 2 Load". Quindi il display cambierà in "TAKE 2" e l'MD4S si porrà nel modo record-pause per la versione 2 dell'auto punch-in/out.

Note: La versione 2 e le seguenti avranno inizio con l'effettivo processo di registrazione auto punch-in/out. Se intendete procedere al riascolto, dovete premere il pulsante REHE.

10. Premete il pulsante PLAY per dare inizio all'auto punch-in/out.

Quando raggiungete il punto di post-roll, l'MD4S si arresta automaticamente, e il display mostra "NEXT TAKE". Se a questo punto desiderate registrare ancora, premete il pulsante ENTER per attivare il modo record-pause, pronto per la versione successiva. Se desiderate ascoltare quelle già registrate, procedete con le istruzioni qui riportate mentre sul display è ancora presente "NEXT TAKE".

Ascolto di ciascuna versione

- 11. Quando avete finito di registrare le varie versioni di auto punch-in/out e il display indica "NEXT TAKE", ruotate il dial DATA per far sì che sul display appaia "MONI TAKE".
- 12. Premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "TAKE X:MONI" (X rappresenterà il numero della versione o registrazione).
- 13. Ruotate il dial DATA per selezionare la versione che intendete ascoltare e premete il pulsante ENTER per effettuare il playback di quella selezionata. Quando raggiungete il punto di post-roll (o premete il pulsante STOP), l'MD4S si ferma e voi potrete selezionare ancora un'altra versione.

Se premete il pulsante EXIT quando sul display appare "TAKE X:MONI", ritornerete alla videata "NEXT TAKE".

Suggerimento: Per ascoltare l'originale, cioè la prima versione in assoluto, ruotate il dial DATA per far sì che sul display appaia "ORIGIN:MONI".

Selezione della versione migliore

14. Quando sul display appare "TAKE X:MONI", ruotate il dial dei dati per selezionare la versione migliore.

Sul display lampeggerà "TAKE X".

15. Ruotate il controllo shuttle del cursore verso destra per far sì che sul display lampeggi "MONI".

- 16. Ruotate il controllo shuttle del cursore verso destra per far sì che sul display appaia "TAKE X:FIX".
- 17. Premete il pulsante ENTER.

Il display vi chiederà "FIX TAKE X?". Se in questa occasione premete il pulsante EXIT, ritornerete nuovamente allo step di selezione della versione.

18. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per finalizzare la versione. Quando avete finalizzato la versione, il display per qualche tempo indicherà "TAKE X FIX". Quindi uscirete dal modo auto punch-in/out per ritornare al funzionamento normale.

Funzioni di ricerca rapida

Questa sezione spiega le varie funzioni Locate previste dall'MD4S. Qui sono spiegati i vari metodi di regolazione dei punti di auto punch-in/out per impostare i Marker (o marcatori).

Ricerca delle song

Se premete il pulsante SONG SEARCH [Idd] mentre siete fermi durante la song, l'MD4S vi porterà all'inizio della song e quindi si porrà in pausa. Se premete lo stesso pulsante mentre una song è in corso di esecuzione, l'MD4S individuerà l'inizio della song e quindi inizierà immediatamente il playback.



Note: Se premete il pulsante SONG SEARCH [►►] quando è selezionato l'ultimo brano, l'MD4S cercherà un'aria blank. (Vedere a pagina 12 ulteriori informazioni.)

Note: I pulsanti SONG SEARCH non possono essere usati durante la registrazione.

Individuazione di un tempo specifico

Usando il dial DATA e lo shuttle CURSOR per inserire una locazione di minuti/secondi/ frame, potete passare ad una posizione desiderata del disco. Se è stata programmata una mappa o mappatura del tempo (vedere pagina 111), potete inserire e localizzare la posizione in measure/beat/clock.

1. Premete il pulsante STOP o PAUSE per arrestare l'MD4S oppure metterlo in pausa.

Non è possibile localizzare un tempo specificato durante il playback o la registrazione.

2. Premete il pulsante DISPLAY per passare al modo di conteggio del tempo (time counter).

Se desiderate individuare un punto all'interno della song corrente selezionate ELAPSE TIME (oppure REMAIN TIME). Se desiderate localizzare un punto all'interno dell'intero disco, selezionate TOTAL TIME. Se per la song corrente è stata programmata una mappa del tempo, potete commutare il contatore del tempo sul display measure/beat/clock.

3. Usate il controllo shuttle CURSOR e il dial DATA per specificare la posizione da ricercare.

Spostando il controllo shuttle CURSOR sui vari angoli a sinistra e a destra potete effettuare l'esecuzione in avanti o all'indietro a varie velocità, il che rappresenta un modo molto conveniente per raggiungere approssimativamente la posizione desiderata. Quando ruotate il dial DATA a sinistra o a destra, vi sposterete all'indietro o in avanti con step di un frame per ogni clic del dial, permettendovi di specificare con più precisione la posizione desiderata. 4. Quando avete specificato la posizione desiderata, premete il pulsante ENTER. L'MD4S individuerà la posizione specificata ed entrerà nel modo playback-pause. Se premete il pulsante PLAY anziché ENTER, il playback avrà inizio dalla posizione specificata.

Localizzazione dell'ultimo punto di Record In/Out

Quando registrate oppure procedete al riascolto, la posizione di inizio e fine verrà automaticamente memorizzata come "last record in point" e "last record out point." Quando questi punti sono stati impostati, si accendono gli indicatori IN/OUT sul display.

Se avete impostato i punti last record in/out, potete usare il pulsante LAST REC SEARCH [IN] oppure LAST REC SEARCH [OUT] per individuare entrambi questi punti. L'MD4S entrerà quindi nel modo playback-pause. Quando localizzate l'ultimo punto di record in o out, comincerà a lampeggiare il rispettivo indicatore IN/OUT. Il pulsante LAST REC SEARCH [IN] rappresenta un comodo mezzo per controllare il risultato dell'ultima registrazione.

I punti last record in/out sono usati anche come punti di auto punch-in/out per specificare la gamma delle varie funzioni di editing. Questi punti possono essere regolati in step di un singolo frame (11.6 ms). (Per i dettagli fare riferimento alla pagina 63.)

Note: Quando si spegne l'MD4S, i punti last record in/out non restano in memoria.

Ricerca dei Marker (marcatori)

L'MD4S vi permette di posizionare fino a dieci marcatori all'interno di ciascuna song. Potete usare il pulsante MARK SEARCH [I][]] per individuare immediatamente i marcatori che avete inserito. I marcatori sono particolarmente comodi quando dovete passare ripetutamente a punti specifici di una song. La posizione di un marcatore da voi inserito può essere anche regolata successivamente con incrementi di un singolo frame.

Inserimento di un marcatore all'interno di una song

 Nel punto in cui intendete inserire un marcatore, premete il pulsante MARK. I marcatori possono essere inseriti quando l'MD4S si trova in playback, in registrazione, in pausa o fermo. Quando premete il pulsante MARK, il display indicherà brevemente "MARK X" (X rappresenta il numero del marcatore inserito), per indicare che in quel punto è stato inserito un marcatore. I marcatori vengono numerati progressivamente, a partire dall'inizio della song. Se viene inserito un nuovo marcatore fra due esistenti, i numeri verranno cambiati.



2. Premete il pulsante TOC WRITE per aggiornare la Table of Contents (TOC).

Note: Se spegnete l'MD4S senza procedere all'aggiornamento della TOC, le impostazioni dei marcatori non vengono tenute in memoria.

Localizzazione di un marcatore

3. Usate i pulsanti MARK SEARCH [I◄]/[►I] per individuare il marker da voi inserito.

Il pulsante MARK SEARCH [I◀] individuerà un marcatore antecedente la posizione corrente e il pulsante MARK SEARCH [►] individuerà quello dopo la posizione corrente. L'MD4S entrerà quindi nel modo playback-pause. Se non è stato inserito alcun marcatore, il pulsante MARK SEARCH [I◀] individuerà il marker di partenza (l'inizio della song) e il pulsante MARK SEARCH [►] indicherà quello finale (la fine della song).



Suggerimento: L'indicatore del marker sul display mostra il marcatore che corrisponde alla posizione corrente. Quando è lampeggiante l'indicatore per il marker inserito, la posizione corrente si trova fra quel marcatore e quello successivo.



Regolazione della posizione di un marcatore o di un punto di auto punch-in/out

Ecco come potete effettuare delle regolazioni fini con step di un singolo frame nella posizione di un marcatore o di un punto di auto punch-in/out. Questa procedura può essere eseguita quando l'MD4S è fermo oppure quando si trova nel modo playback-pause.

- 1. Premete un pulsante MARK SEARCH oppure LAST REC SEARCH per individuare il marcatore o il punto di auto punch-in/out di cui intendete regolare la posizione.
- 2. Premete il pulsante ADJUST.

Se avete premuto il pulsante MARK SEARCH allo step 1, il display indicherà "MARK X:ADJST" (dove X rappresenta il numero del marcatore selezionato) e "MARK X" comincerà a lampeggiare. Se invece avevate premuto un pulsante LAST REC SEARCH, il display indicherà "IN:ADJST" (punto di auto punch-in) oppure "OUT:ADJST" (punto di auto punch-out). A questo punto potete ruotare il controllo dial dei dati per selezionare un altro marca-

tore o un altro punto di punch-in/out.

3. Premete il pulsante ENTER.

Il display indicherà per qualche secondo "AdjstLoad...". Quindi cambierà in "ADJST 0 \oplus " e la traccia verrà eseguita in playback per circa 1,5 secondi prima e dopo il punto selezionato allo step 1. A questo punto, vi sarà una differenza di volume fra i primi 1,5 secondi e gli ultimi 1,5 secondi, per cui potete udire esattamente dove si manifesta il marcatore.

4. Premete il pulsante PLAY e mentre ascoltate il playback 1.5 secondi prima e dopo il marcatore, ruotate il controllo dial dei dati per regolare la posizione del marcatore in unità di singoli frame (11.6 ms). Quando ruotate il dial dei dati per spostare indietro o in avanti il marcatore, il display indicherà "ADJST XXX ()" " (XXX rappresenta il numero di frame di cui il marcatore si è spostato).

5. Se necessario, ruotate il controllo shuttle CURSOR per invertire il cambiamento di volume high/low.

Ruotando a sinistra o a destra il controllo shuttle del cursore (shuttle = navetta) potete invertire il cambiamento di volume high/low (cioè alto/basso) che si manifesta fra i primi 1,5 secondi e gli ultimi 1,5 secondi. Se il display indica \pm , i primi 1,5 secondi verranno suonati ad un volume inferiore. Se il display indica \pm , gli ultimi 1,5 secondi verranno suonati ad un volume inferiore.



Marker o punto di auto punch-in/out Marker o punto di auto punch-in/out

Suggerimento:1,5 secondi prima e dopo il marcatore si ha anche il playback immediatamente dopo la rotazione del controllo shuttle del cursore. Se continuate ad invertire la differenza di volume mentre ascoltate, sarà più facile effettuare una regolazione accurata di quella posizione.

- 6. Quando avete terminato di fare le regolazioni, premete il pulsante ENTER. Verrà definita la nuova posizione e l'MD4S individuerà quel punto. Il display ritornerà allo stato in cui si trovava prima di premere il pulsante ADJUST, cioè dello step 2.
- 7. Premete ancora una volta il pulsante ADJUST per ritornare al funzionamento normale.
- 8. Premete il pulsante TOC WRITE per aggiornare la TOC.

Note: I frame con cui qui state operando sono unità di 11.6 ms. Non confondeteli con i frame MTC. Se sul display del tempo vengono visualizzati frame MTC, la posizione ottenuta con la regolazione potrebbe non rispecchiare il contatore del tempo.

Note: Questo metodo può essere usato per effettuare la regolazione fine in una gamma di circa 10 secondi all'indietro o in avanti dal marker selezionato (o dal punto di auto punch-in/out). Se desiderate effettuare delle regolazioni ancora più accurate, dovreste ripetere gli step 2-6 oppure resettare il punto che intendete regolare. Se è stato già inserito un altro marcatore prima o dopo quello che state spostando (o il punto di auto punch-in/out), non è possibile spostare questi marcatori.

Cancellazione di un marcatore o di un punto di auto punch-in/ out

Ecco come potete cancellare la posizione di un marcatore o di un punto auto punch-in/out da voi impostato. Questa procedura può essere eseguita quando l'MD4S è fermo oppure nel modo pausa.

- 1. Premete il pulsante MARK SEARCH o LAST REC SEARCH per individuare il marcatore o il punto di auto punch-in/out che intendete cancellare.
- 2. Premete il pulsante ADJUST.

regolazione, cambieranno.

Il display indicherà "MARK X:ADJST" o "IN:ADJST" oppure "OUT:ADJST" e lampeggerà la parola sulla sinistra (MARK X/IN/OUT). A questo punto, potete ruotare il controllo dial dei dati per selezionare un marcatore o un punto auto punch-in/out diverso.

- 3. Ruotate verso destra il controllo shuttle del cursore. Sul display lampeggia la parola "ADJST".
- 4. Ruotate verso destra il controllo dial dei dati. Sul display la parola "ADJST" cambierà in "CLEAR".
- Premete il pulsante ENTER.
 Se state cancellando un marcatore, il display indicherà "CLR MARKX?" (la X rappresenta il numero del marcatore). Premendo a questo punto il pulsante EXIT potete cancellare l'operazione Erase.
- Ripremete il pulsante ENTER per cancellare il marcatore oppure premete il pulsante EXIT per rinunciare a tale operazione.
 L'indicatore del marcatore (indicatore IN/OUT) che corrisponde al marcatore cancellato (o al punto auto punch-in/out) diventerà scuro. Secondo il marcatore cancellato, i numeri, cioè la



7. Premete il pulsante ADJUST o il pulsante EXIT per ritornare al funzionamento normale e quindi premete il pulsante TOC WRITE per aggiornare la TOC.

Varie funzioni di playback

Questa parte del manuale spiega le varie funzioni di playback offerte dall'MD4S.

Play forward/backward alle varie velocità (Cue/Review)

Durante il playback, potete agire sul controllo shuttle del cursore per effettuare il play in avanti, cioè forward (cue) o backward, cioè all'indietro (review), a varie velocità. È un modo molto comodo per trovare la posizione desiderata all'interno di una song.

- 1. Premete il pulsante PLAY per dare inizio al playback.
- 2. Spostate il controllo shuttle CURSOR a destra o a sinistra per effettuare l'operazione di Cue o Review.

La velocità di tale operazione dipende dall'angolo di rotazione con cui spostate il controllo del cursore.

Cue (esecuzione normale, in avanti)

Velocità	Playback normale Velocità 1/2X		Velocità 2X	Velocità 4X	Velocità 8X	Velocità 16X	Velocità 32X	
Display		CueHALF	Cue x2	Cue x4	Cue x8	Cue x16	Cue x32	
shuttle CURSOR								

Review (esecuzione all'indietro, al contrario)

Velocità	Playback normale	Velocità 1/2X	Velocità 4X	Velocità 8X	Velocità 16X	Velocità 32X
Display		Rev x2	Rev x4	Rev x8	Rev x16	Rev x32
CURSOR shuttle						

Note: Non è possibile passare direttamente dal playback normale all'operazione di cue (ascolto) a mezza velocità. Dovete spostare il controllo del cursore verso destra per selezionare 2X o un valore superiore e quindi ritornare al controllo shuttle del cursore per la posizione di "cue" con velocità di 1/2X.

3. Se premete il pulsante ENTER mentre usate cue/review, fisserete questo modo operativo.

Cue/review continueranno anche se voi rilasciate il controllo shuttle del cursore. Quando premete il pulsante PLAY, cue/review verranno cancellati e da quel punto si riprenderà il playback normale. Se cue/review raggiunge l'inizio o la fine della song, si fermerà.

Note: Quando viene usata l'opzione cue a 1/2X di velocità, il pitch del playback sarà un'ottava più bassa del normale. (Questo è lo stesso effetto del playback a mezza velocità, che viene spiegato qui di seguito.) Tuttavia, il pitch non cambierà per le operazioni cue/review ad altre velocità.

Playback a metà velocità (x1/2 Play)

x1/2 Play è una funzione che dimezza il pitch del disco a metà del pitch normale durante il playback. Quando si usa x1/2 Play, il pitch sarà cioè un'ottava più bassa rispetto al normale. (Ciò equivale all'effetto Cue-Half). Rappresenta un modo utile per esercitarsi su frasi molto veloci che avete registrato da un CD ecc.

Note: La registrazione o il riascolto (rehearsal) non possono essere eseguiti con x1/2 Play. Nemmeno è possibile sincronizzare l'esecuzione con un sequencer MIDI usando l'MTC o il MIDI Clock, mentre si usa questa opzione.

- 1. Premete il pulsante UTILITY.
- Ruotate il controllo dial fin quando sul display non appare "X1/2 Play," e premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "X1/2 OFF." L'indicatore HALF lampeggerà.
- Ruotate il controllo dial fin per far apparire sul display "X1/2 ON," e premete il pulsante ENTER. X1/2 Play sarà attivo.
- 4. Per escludere la funzione X1/2 Play, ruotate il controllo dial dei dati per far apparire sul display "x1/2 OFF" e premete il pulsante ENTER.

Esecuzione ripetuta di una song (One Song Repeat/All Song Repeat)

La funzione One Song Repeat fa sì che un'unica song venga ripetuta in playback continuamente. La funzione All Songs Repeat fa sì che tutte le song contenute su un disco vengano ripetute in playback continuamente. Queste funzioni possono essere selezionate quando l'MD4S è in funzione, fermo o in pausa.

 Premete il pulsante REPEAT per selezionare la funzione Repeat desiderata. Ogni volta che premete il pulsante, la selezione passerà ciclicamente fra One Song Repeat, All Song Repeat e l'esclusione della funzione Repeat (repeat off). Il display indicherà la funzione Repeat selezionata.

REPEAT 1Significa che è selezionata la funzione One Song Repeat. La song selezionata in quel momento continuerà ad essere eseguita.



REPEAT ALLÈ selezionata la funzione All Song Repeat. Ciò vuol dire che verranno ripetute continuamente tutte le song sul disco.



2. Per escludere la funzione Repeat, premete il pulsante omonimo fin quando l'indicatore Repeat diventa scuro.

Ripetizione di una porzione specifica di una song (A-B Repeat)

A-B Repeat è una funzione che fa sì che la porzione di una song compresa fra due punti specificati A e B venga ripetuta continuamente in playback. I pulsanti A e B possono essere, se volete, anche in due song differenti. I punti A e B possono essere impostati mentre l'MD4S è in funzione, fermo o nel modo pausa di playback.

- All'inizio della ripetizione desiderata, premete il pulsante A B.
 L'indicatore Repeat nel display indicherà "REPEAT A", mostrando che è stato specificato l'inizio della ripetizione (punto A).
- 2. Alla fine della ripetizione desiderata, premete ancora una volta il pulsante $A \bigcirc B$.

L'indicatore Repeat sul display indicherà "REPEAT A, B" per mostrare che è stata specificata la fine della ripetizione (punto B). Quando specificate il punto B, l'MD4S automaticamente localizzerà il punto A e inizierà ad effettuare il playback ripetuto fra i punti A e B.

3. Durante la ripetizione A-B, premete il pulsante REPEAT per escludere la funzione A-B Repeat.

A-B Repeat verrà cancellato anche se premete il pulsante STOP.

Note: Quando viene esclusa la funzione A-B Repeat, i punti A e B vengono resettati. Se desiderate bloccare temporaneamente il playback di A-B Repeat, dovete usare il pulsante PAUSE.

Playback Cue List

Cue List è una funzione che vi permette di effettuare il playback di porzioni fra i marcatori nell'ordine che voi specificate. Potete impostare fino a 26 step (A - Z) ciascuno specificante il marcatore in cui il playback dovrà iniziare e finire e il numero di volte che ciascuno step verrà ripetuto.

Programmazione di una Cue List

- 1. Premete il pulsante UTILITY.
- Ruotate il controllo dial dei dati per far sì che sul display venga indicato "Cue List" e premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "EDIT List".
- 3. Ruotate il controllo dial dei dati per selezionare "EDIT List" oppure "NEW List".

Se desiderate creare una nuova cue list, selezionate "NEW List". Se desiderate richiamarne una esistente, selezionate "EDIT List".

 Premete il pulsante ENTER per iniziare a programmare la cue list. Il display mostrerà il primo step (A). La lettera lampeggiante è il parametro selezionato in quel momento.



5. Usate il controllo shuttle del cursore per selezionare un parametro e quindi ruotate il dial dei dati per modificare l'impostazione.

La gamma di ciascun parametro è la seguente:

StepA–Z (mentre programmate, questo appare come lettere minuscole a-z)
Beginning/ending marker s, 1–10, e (i numeri rappresentano la progressione dei marcatori, 's' ed 'e' indicano rispettivamente il marcatore di start iniziale (s) e il marcatore finale (e)

Number of Repeats 0–99

Suggerimento: Se ruotate verso destra il controllo shuttle del cursore quando è selezionato il parametro Number of Repeats (cioè numero delle ripetizioni), passerete allo step successivo. Se ruotate verso sinistra il controllo shuttle quando è selezionato il parametro Step, ritornerete allo step precedente.

Se è stata programmata una cue list come riportato qui in figura, la porzione fra il marcatore di inizio (start o s) e il marcatore 1 verrà ripetuto due volte, tra il 2 e il 3 due volte ancora e fra il 3 e il 4 verrà ripetuto quattro volte.



Esecuzione di una Cue List

6. Dopo aver terminato la programmazione degli step desiderati, premete il pulsante ENTER.

Il display vi chiederà "List PLAY?".

7. Premete ancora una volta il pulsante ENTER.

Il display indicherà il primo step (A) e l'MD4S si porrà nel modo pausa di playback di Cue List. (Durante il playback, gli step verranno indicati come lettere maiuscole dalla A alla Z.) A questo punto potete ruotare il dial DATA per cambiare gli step su cui deve iniziare il playback di cue list.

8. Premete il pulsante PLAY per dare inizio al playback di Cue List.

Quando sono stati eseguiti tutti gli step, il playback di cue list verrà cancellato e l'MD4S si arresterà. Se desiderate arrestare il playback di cue list mentre è in corso, premete il pulsante STOP. Se premete il pulsante PAUSE per bloccare temporaneamente tale playback, potete ruo-

tare il dial DATA per selezionare uno step differente e quindi riprendere il playback di cue list.

Note: In circostanze rare, il playback può saltare fra gli step vari del playback di Cue List.

Note: Il contenuto del programma della Cue List viene memorizzato anche dopo lo spegnimento dell'MD4S.

Creazione di una nuova song da una Cue List (Cue List Copy)

L'ordine di playback che avete programmato nella cue list può essere riscritto in una nuova song. Come mostra il diagramma seguente, questa procedura può essere usata per rifare una song in una nuova versione la cui lunghezza o durata e disposizione differisca dalla song originale.

Song originale



Cue List

I					
	a:	s->1	n=2	(Inizio della song con la ripetizione di due volte l'introduzione)	
	b:	1->2	n=2	(Apertura A eseguita due volte)	
	c:	2->3	n=1	(Apertura B)	
	d:	б->7	n=1	(Bridge 2)	
	e:	4->5	n=1	(Chorus A)	
	f:	8->9	n=1	(Le otto misure di fill vengono fatte avanzare)	
	g:	3->4	n=1	(Bridge 1)	
	h:	7->8	n=2	(ripetizione di due volte del Chorus e sua retrocessione)	
	i:	10—>e	n=2	(ripete due volte il finale e dissolve)	
					ì

Nuova song dopo la Cue List Copy

Intro	Intro	Apertura A	Apertura A	Apertura B	Bridge 2	Chorus A	8 misure di fill	Bridge 1	Chorus B	Chorus B	Ending	Ending
<u>،</u>	ı a	۸ł	/ >	c	d d	e	∖f	a V]	/ / h	\	/ i

- 1. Come descritto negli step da 1 a 4 di "Programmazione di una Cue List" a pagina 68, programmate la cue list desiderata.
- 2. Premete il pulsante ENTER. Il display riporterà "List PLAY?"
- 3. Ruotate il controllo dial DATA per fare apparire sul display "List COPY?".
- 4. Premete il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Cue List Copy. Il display indicherà per qualche istante "CopyTo X" (dove X rappresenta il numero della song di destinazione della copia) e quindi verrà creata una nuova song. Premendo il pulsante STOP mentre viene visualizzato "CopyTo X", potete cancellare l'operazione di copia.

Quando è stata completata la copia di cue list, automaticamente verrà aggiornata la TOC e l'MD4S si arresterà all'inizio della nuova song.

Programmazione dell'ordine di playback delle song (Program Play)

Program Play è una funzione che vi permette di programmare l'ordine di playback delle song presenti sul disco. Potete specificare fino a 36 step di numeri di song.

- 1. Premete il pulsante UTILITY.
- Ruotate il controllo dial dei dati per far apparire sul display "Prog Play" e premete il pulsante ENTER. Sul display apparirà "EDIT Prog".
- 3. Ruotate il dial DATA per selezionare "EDIT Prog" oppure "NEW Prog". Se intendete creare un nuovo programma, dovete selezionare "NEW Prog". Se invece intendete richiamarne uno esistente, dovete selezionare "EDIT Prog".
- Premete il pulsante ENTER per dare inizio alla programmazione. Il display indicherà i parametri di ciascuno step. Il carattere lampeggiante rappresenta il parametro selezionato in quel momento.



5. Ruotate il controllo shuttle del cursore per selezionare i parametri e agite sul controllo dial dei dati per modificare il valore.

La gamma di ciascun parametro è la seguente.

Step numberS1 - S36 (la S viene visualizzata in minuscolo durante la programmazione)

Song number*, song number (* indica che non è stato specificato alcun numero di song per questo step)

Note: Per gli step 2 e successivi, verrà visualizzato il numero di song specificato per lo step precedente. Tuttavia è soltanto per vostra informazione e non è modificabile.

Suggerimento: Se ruotate verso destra il controllo shuttle del cursore quando è selezionato il parametro Song Number, passerete allo step successivo. Se ruotate lo shuttle del cursore verso sinistra quando è selezionato il parametro Step, ritornerete allo step precedente.

Con il programma raffigurato nel diagramma seguente, il playback si manifesta nell'ordine di Song $1 \rightarrow \text{Song } 3 \rightarrow \text{Song } 2 \rightarrow \text{Song } 2$.



- 6. Dopo che avete immesso tutti gli step desiderati, premete il pulsante ENTER. Il display mostrerà il primo step (S1) e l'MD4S si troverà nel modo playback-pause di Program Play. (In Program Play, la S che è l'iniziale di "Step" apparirà in maiuscolo.) A questo punto, potete usare i pulsanti SONG SEARCH per cambiare lo step in cui il Program Play avrà inizio.
- 7. Premete il pulsante PLAY per dare inizio al Program Play.

Quando tutti gli step hanno terminato il playback, l'MD4S si ferma. Premendo il pulsante STOP durante Program Play, potete cancellare la funzione di ripetizione e fermare l'MD4S.

Suggerimento: Se premete il pulsante PAUSE durante Program Play, il playback farà una pausa temporanea e potete usare il pulsante PLAY per riprendere Program Play. Mentre l'MD4S è in pausa, potete anche usare i pulsanti SONG SEARCH per cambiare lo step da cui dovrà riprendere l'esecuzione di Program Play.

Note: Le impostazioni di Program Play vengono memorizzate anche quando l'MD4S viene spento.
Funzioni di editing

Questa sezione spiega le funzioni di editing della traccia e della song di cui l'MD4S dispone.

Copiare una porzione di una traccia (Part Copy)

Part Copy è una funzione che serve a copiare una porzione di una traccia in una posizione o locazione differente all'interno della stessa traccia oppure in un'altra. Potete anche effettuare una copia fra song. Questa funzione è utile quando intendete riusare una frase specifica in posti differenti.

1. Specificate i punti Last Record In/Out per impostare l'area Copy Source.

Localizzate l'inizio dell'area "copy source", cioè della sorgente da cui fare la copia. Tenete premuto il pulsante SET e premete il pulsante LAST REC SEARCH IN per impostare il punto Last Record In. Quindi localizzate la fine dell'area sorgente per la copia. Tenete premuto il pulsante SET e premete il pulsante LAST REC SEARCH OUT per impostare il punto Last Record Out. Quando avete impostato ciascun punto, sul display si accenderanno gli indicatori IN/ OUT.

Suggerimento: I punti Last Record In/Out (punti auto punch-in/out) possono essere regolati in unità di singolo frame (1/86 secondi). Per ulteriori informazioni vedere a pagina 63 "Regolazione della posizione di un marcatore o di un punto di punch-in/out".)

2. Localizzate la destinazione per la copia e arrestate il playback o mettetelo in pausa.

La posizione in cui vi fermate o effettuate la pausa rappresenterà l'inizio della destinazione della copia.

Suggerimento: Se usate i pulsanti SONG SEARCH per selezionare una song differente, la traccia nella song selezionata rappresenterà la traccia di destinazione della copia.

Note: L'area della destinazione della copia non deve superare la fine della song. Inoltre, quando si copia all'interno della stessa traccia, l'area della destinazione della copia non deve sovrapporsi con l'area della sorgente della copia.

- 3. Premete il pulsante EDIT.
- 4. Ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Part Copy" e premete il pulsante ENTER.

Il display mostrerà la traccia della sorgente della copia e quella di destinazione. Il parametro selezionato in quel momento lampeggia.



- Usate il controllo shuttle del cursore e il dial DATA per specificare il numero di traccia della sorgente della copia e quello della traccia di destinazione.
 Se appare "*" per un parametro del numero della traccia, non è possibile eseguire l'operazione Part Copy.
- 6. Dopo aver impostato le tracce di sorgente della copia e destinazione della copia, premete il pulsante ENTER.

Sul display apparirà la domanda "COPY EXE?". Se premete il pulsante EXIT, l'operazione Part Copy verrà annullata.

7. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Part Copy.

Mentre viene eseguita l'operazione relativa a Part Copy, sul display apparirà "COPY EXE.." e si accenderà l'indicatore di registrazione traccia (DIR) per la traccia di destinazione della copia. Se a questo punto premete il pulsante STOP, è possibile interrompere la copia. Quando quest'ultima è completata, l'MD4S si ferma.

Note: Quando eseguite l'operazione di copiatura, il contenuto che è stato registrato sulla traccia di destinazione della copia verrà cancellato.



Cancellazione di una sezione di una traccia (Part Erase)

La funzione Part Erase cancella una porzione della sezione di una traccia. Potete selezionare due o più tracce per la cancellazione. La sezione cancellata non avrà alcun suono.

1. All'inizio della sezione che intendete cancellare, premete il pulsante SET + il pulsante LAST REC SEARCH [IN]. Alla fine della sezione, premete il pulsante SET + il pulsante LAST REC SEARCH [OUT].

Verranno impostati i punti last record in/out e l'area compresa fra di essi verrà selezionata per la cancellazione. Quando impostate ciascun punto, l'indicatore IN/OUT sul display si accende.

- 2. Premete il pulsante EDIT.
- 3. Ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Part Erase" e premete il pulsante ENTER.

Il display mostrerà la traccia da cui i dati saranno cancellati.

Il parametro selezionato in quel momento lampeggia.



4. Ruotate il controllo shuttle del cursore per selezionare le tracce e ruotate il controllo dial DATA per specificare se i dati devono essere cancellati o meno da ciascuna traccia.

I dati verranno cancellati dai numeri di traccia indicati. (Le tracce indicate con "*" non verranno cancellate.) Ad esempio se il display mostra "1**4T", verrà cancellata l'area specificata delle tracce 1 e 4. Se tutte le tracce mostrano "*", l'operazione Part Erase non verrà eseguita.

5. Premete il pulsante ENTER.

Il display mostrerà "Erase EXE?". Se desiderate annullare l'operazione, a questo punto dovete premere il pulsante EXIT.

6. Premete il pulsante ENTER per eseguire l'operazione relativa a Part Erase. Mentre i dati vengono cancellati, sul display appare "Erase EXE.." e si accende l'indicatore record della traccia (DIR) relativa alle tracce che vengono cancellate. Part Erase necessita di un minuto per cancellare ciascun minuto di area selezionata. Mentre la funzione di cancellazione Part Erase è in corso, le tracce che non vengono cancellate vengono eseguite in playback.

Note: Premendo il pulsante STOP, potete bloccare l'operazione Part Erase interrompendola in un punto qualsiasi, mentre è in corso. Tuttavia, in questo caso, i dati compresi fra il punto in cui è stata eseguita Part Erase fino a quello in cui è stato premuto il pulsante STOP saranno stati già cancellati.



Copiatura di un'intera traccia in un'altra (Track Copy)

Track Copy è una funzione che serve a copiare un'intera traccia in un'altra.

 Premete il pulsante EDIT, usate il controllo shuttle del cursore per far apparire sul display "Track Copy" e quindi premete il pulsante ENTER. Il display mostrerà i parametri che specificano la traccia per la sorgente della copia e quella di destinazione.

Il parametro selezionato in quel momento lampeggia.



- Usate il controllo shuttle del cursore e il dial DATA per specificare il numero della traccia sorgente e quello della destinazione per la copia.
 Se il parametro del numero di una delle due tracce indica "*", non è possibile eseguire l'operazione Track Copy.
- Dopo aver specificato le tracce di destinazione e sorgente della copia, premete il pulsante ENTER.
 Sul display apparirà "COPY EXE?". Se desiderate annullare l'operazione di copiatura, potete
- premere a questo punto il pulsante EXIT.4. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Track Copy.

Mentre l'operazione viene eseguita, sul display appare "COPY EXE.." e l'indicatore record della traccia (DIR) relativamente alla traccia di destinazione della copia si accende. Se desiderate interrompere la copiatura, potete premere il pulsante STOP. Quando la copia della traccia è stata completata, l'MD4S si ferma.

Note: Quando eseguite l'operazione di copiatura, qualsiasi cosa registrata sulla traccia di destinazione della copia verrà cancellata.

Cancellazione di un'intera traccia (Track Erase)

Track Erase è una funzione che serve a cancellare la traccia intera. Potete selezionare una o più tracce da cancellare. La traccia o le tracce cancellate non conterranno più dati.

1. Premete il pulsante EDIT e ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Track Erase". Quindi premete il pulsante ENTER.

Il display mostrerà il parametro che specifica la traccia o le tracce da cancellare.

Il parametro selezionato in quel momento lampeggia.



2. Usate il controllo shuttle del cursore e il dial DATA per selezionare la traccia o le tracce che verranno cancellate.

Verranno visualizzate le tracce per le quali sono stati indicati i numeri. (Le tracce che sono contrassegnate da un asterisco "*" non verranno cancellate.) Ad esempio con l'impostazione "12**T", verranno cancellate le tracce 1 e 2. Se tutte le tracce sono con l'asterisco "*", l'operazione Track Erase non può essere effettuata.

3. Premete il pulsante ENTER.

Il display mostrerà "Erase EXE?". Se desiderate annullare l'operazione Track Erase, a questo punto potete premere il pulsante EXIT.

4. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per mandare in esecuzione l'operazione di Track Erase.

Mentre Track Erase è in corso, il display mostra "Erase EXE.." e si accende l'indicatore di registrazione traccia (DIR) per la traccia o le tracce che stanno per essere cancellate. L'operazione Track Erase impiega quattro minuti per una song di uguale durata. Mentre l'operazione è in corso, le tracce che non vengono cancellate vengono rieseguite in playback.

Note: Premendo il pulsante STOP, potete interrompere l'operazione Track Erase, mentre è in corso. Tuttavia, in questo caso, i dati compresi tra il punto in cui è stata eseguita l'operazione di cancellazione fino al momento in cui avete premuto il pulsante STOP verranno comunque cancellati.

Copiatura/conversione di una song (Song Copy)

Song Copy è una funzione che serve a duplicare un intero brano o song, compreso il titolo, i marcatori e i dati di mappatura del tempo. È comodo usare questa funzione per poter creare un backup di una song originale prima di eseguire registrazioni di tipo ping-pong o punch-in/out. Se volete, può essere convertito il modo di registrazione della song di destinazione della copia (modo 4TR/2TR/MONO), e potete cambiare l'ordine delle tracce. (Per informazioni riguardanti i modi di registrazione, fate riferimento alla pagina 11.)

- 1. Usate i pulsanti SONG SEARCH per selezionare la song sorgente della copia e premete il pulsante ENTER.
- 2. Ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Song Copy" e premete il pulsante ENTER.

Sul display apparirà la domanda "Copy X?" (X rappresenta il numero della song sorgente della copia). A questo punto, potete ruotare il dial DATA per selezionare un numero di song differente.

 Premete ancora una volta il pulsante ENTER. Il display indicherà il modo di registrazione e l'ordine delle tracce relative alla song sorgente della copia.



Se desiderate creare un duplicato completo della song senza cambiare il modo di registrazione o l'ordine delle tracce, procedete con lo step 7.

Modifica del modo di registrazione

4. Ruotate il dial DATA per selezionare il modo di registrazione della song di destinazione della copia.

Per la conversione sono disponibili i seguenti modi di registrazione.

- 4T (modo 4TR)
- 2T (modo 2TR)
- MO (modo MONO)

Per esempio, se specificate "2T:12" la song di destinazione della copia sarà:



Modifica dell'ordine delle tracce

- 5. Ruotate verso destra lo shuttle del cursore. I numeri indicanti l'ordine delle tracce lampeggiano.
- 6. Usate lo shuttle del cursore per selezionare la traccia di cui intendete cambiare l'ordine, e ruotate il dial DATA per specificare il numero della traccia sorgente della copia.

La traccia selezionata in quel momento lampeggia. Ruotate il dial DATA per selezionare il numero della traccia sorgente della copia (1-4) oppure "-". Se selezionate "-", la traccia corrispondente della destinazione della copia sarà blank, cioè vuota o silenziosa.



Per esempio, se specificate "4T:3421" l'ordine delle tracce di destinazione copia sarà:

Suggerimento: Potete specificare più di una volta lo stesso numero di traccia. Ad esempio, se specificate "4T:3422" il contenuto della traccia 2 della sorgente copia verrà copiato nelle tracce 3 e 4.

Esecuzione della Song Copy

- 7. Quando avete completato le impostazioni, premete il pulsante ENTER. Sul display apparirà "Copy to BX" (X rappresenta il numero dell'area blank).
- 8. Ruotate il dial DATA per specificare l'area blank di destinazione della copia.
- Premete il pulsante ENTER. Il display vi chiederà "Copy EXE?". Se decidete di cancellare la copiatura della song, premete il pulsante EXIT.
- 10. Premete il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Song Copy. Il display indicherà "CopyTo X" (X rappresenta il numero della song di registrazione della copia) per una volta e quindi la copia viene completata, la TOC viene aggiornata automaticamente e l'MD4S selezionerà la song di destinazione della copia e quindi si fermerà.

Cancellazione di una song (Song Erase)

Song erase è una funzione che serve a cancellare l'intera song. La song che era stata cancellata diventa quindi un'area blank e disponibile. Usate questa funzione quando dovete incrementare lo spazio sul disco per poter registrare una nuova song.

- 1. Premete il pulsante SONG SEARCH per selezionare la song che intendete cancellare.
- Premete il pulsante EDIT e ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Song Erase". Quindi premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "Song No. X" (X rappresenta il numero della song da cancellare). A questo punto potete ruotare il dial DATA per selezionare una song differente.
- 3. Premete il pulsante ENTER. Sul display apparirà "Erase EXE?". Se decidete di cancellare l'operazione Song Erase, potete a questo punto premere il pulsante EXIT.

4. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per eseguire l'operazione di Song Erase.

Sul display apparirà "Erase EXE.." e la TOC verrà aggiornata automaticamente, dopo la cancellazione della song.

Suggerimento: Se vi sono tre song consecutive come mostrato nel diagramma seguente, cancellando la song centrale si otterrà una nuova area blank che è indipendente dalle altre. A questo punto potete registrare una nuova song in quell'area oppure estendere la lunghezza della song 1.



Note: Quando cancellate una song, i numeri di tutte le song successive verranno riaggiornati.

Suddivisione di una song (Song Divide)

Song Divide è una funzione che serve a suddividere una song in due parti. La funzione Program Play (pagina 71) può essere usata per ridisporre l'ordine di playback delle parti appena divise.

- 1. Localizzate il punto in cui intendete effettuare la divisione della song e quindi bloccate il playback oppure mettetelo in pausa.
- Premete il pulsante EDIT. Quindi ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Song Divide" e quindi premete il pulsante ENTER. Sul display apparirà la domanda "Divide EXE?". Se decidete di non procedere con l'operazione Song Divide, ora dovete premere il pulsante EXIT.
- 3. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Song Divide.

Quando la song è stata suddivisa, la TOC verrà aggiornata automaticamente.

Se nella song originale sono stati collocati i marcatori, quelli antecedenti il punto di divisione (Divide) resteranno nella song originale e i marcatori che seguono tale punto verranno rinumerati come marcatori per la nuova song.



Note: Quando una song viene suddivisa, i numeri di tutte le song successive verranno aggiornati. Ad esempio, se suddividete la song 1, la prima parte della song suddivisa diventerà la song 1, la rimanente parte sarà la song 2 e la song 2 preesistente verrà rinumerata come song 3.

Unione di song suddivise (Song Combine)

Song Combine è l'operazione che consente di unire due song precedentemente divise per creare una song unica.

Note: Song registrate separatamente non possono essere unite.

1. Premete il pulsante EDIT, ruotate il dial dei dati per far apparire sul display "Song Combn" e premete il pulsante ENTER.

Il display indicherà i numeri delle due song che devono essere unite.



- Ruotate il dial DATA per selezionare le song che verranno unite. Per unire le song 3 e 4, selezionate "Combn 3+4". Se il display indica "Combn *+*" l'operazione di unione o combinazione non può essere effettuata.
- 3. Premete il pulsante ENTER. Il display mostrerà "Combn EXE?". Se decidete di rinunciare all'operazione di Song Combine, a questo punto dovete premere EXIT.
- 4. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Song Combine.

Dopo che le song sono state combinate, cioè riunite, la TOC verrà aggiornata automaticamente.

Se nelle due song che sono state riunite sono stati posizionati dei marcatori, le posizioni rimarranno anche nella nuova song. (I numeri che li distinguono verranno aggiornati automaticamente.) Tuttavia poiché il punto in cui le song sono state unite verrà inserito come un nuovo marcatore, il numero totale di essi all'interno della song sarà di un'unità superiore al



numero totale derivante dalle due song che l'hanno costituita.

Punto in cui le song sono state unite

Note: Se il numero totale dei marcatori nella song (compreso quello aggiunto nel punto in cui esse sono state unite) è uguale o superiore a undici, non sarà possibile richiamare l'undicesimo marcatore o quelli successivi. Tuttavia le posizioni dell'undicesimo marcatore e dei successivi possono essere ancora memorizzate, e se uno o più dei primi dieci viene eliminato, questi ultimi marcatori ridiventeranno disponibili. Per la procedura di eliminazione di un marcatore, consultare la pagina 65.

Note: Quando combinate o unite una song, i numeri delle song successive verranno automaticamente aggiornati. Se ad esempio combinate le song 1 e 2 nella song 1, la song 3 successiva verrà rinumerata come 2.

Spostamento di una song (Song Move)

Song Move è una funzione che sposta una song in un'area blank. È una funzione comoda quando intendete registrare del materiale aggiuntivo per prolungare una song pre-registrata oppure per organizzare l'area blank su un disco.

- 1. Usate i pulsanti SONG SEARCH per selezionare la song che intendete spostare.
- Premete il pulsante EDIT, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Song Move" e premete il pulsante ENTER.
 Sul display apparirà "Move X?" (X rappresenta il numero della song che verrà spostata). A questo punto potete ruotare il dial DATA per selezionare una song differente.
- 3. Premete il pulsante ENTER.

Sul display apparirà "Move to BX" (X rappresenta il numero dell'area blank in cui la song verrà spostata).

4. Ruotate il dial DATA per selezionare l'area blank in cui la song verrà spostata.

Note: Non sarà possibile selezionare un'area blank se essa è più corta della song che deve accogliere.

5. Premete il pulsante ENTER.

Il display mostrerà la domanda "Move EXE?". Se decidete di cancellare l'operazione Song Move, premete il pulsante EXIT.

6. Premete ancora una volta il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Song Move.

Il display mostrerà "MoveTo BX" (X rappresenta il numero dell'area blank in cui la song verrà spostata) per un certo periodo. Quando la song è stata spostata, la TOC verrà aggiornata automaticamente.

Suggerimento: Se desiderate registrare ulteriore materiale per prolungare la durata di una song esistente, bisogna che dopo quella song sia disponibile un'area blank. Se come mostrato nel diagramma seguente avete registrato la song 1 e quindi dopo di essa avete registrato la song 2, non vi sarà area disponibile dopo la song 1 e perciò non è possibile registrare ulteriore materiale per prolungare la sua durata. In tali casi, potete spostare la song 1 nell'area blank 1 in modo da poter registrare ulteriore materiale alla fine della song 1.

Suggerimento: Prima di eseguire l'operazione Song Move, è una buona idea controllare le informazioni sul disco per vedere la disposizione delle song e delle aree blank, cioè disponibili. Per i dettagli consultare la pagina 86.



Ora la durata della song 1 può essere prolungata

Quando si sposta una song, la sua posizione sul disco cambierà, ma i numeri di song non verranno cambiati.

Cambiare l'ordine delle song (Song Renumber)

Song Renumber è un'operazione che ridispone i numeri delle song presenti sul disco. Dopo avere usato l'operazione Song Move, potete usare questa funzione se intendete che i numeri delle song corrispondano alle loro sequenze sul disco.

Suggerimento: Per evitare confusione, vi raccomandiamo di assegnare un nome alle song prima di usare l'operazione Song Renumber. Vedere a pagina 85 ulteriori informazioni su "Assegnazione di un titolo ai dischi e alle song".

1. Premete il pulsante EDIT, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Song Renum" e premete il pulsante ENTER.

Sul display apparirà la domanda "Renum EXE?". Se decidete di cancellare l'operazione Song Renumber, premete il pulsante EXIT.

2. Premete il pulsante ENTER per eseguire l'operazione Song Renumber. Quando le song sono state rinumerate, anche la TOC verrà aggiornata automaticamente.

Note: Alcuni registratori MD diversi dall'MD4S, MD4 o MD8 Yamaha dividono i dati delle song in aree multiple del disco. Su questo tipo di song non può essere usata la funzione Song Renumber.

Prima della rinumerazione	Song 1	Song 3	Song 5	Song 4	Song 2	
	\checkmark	\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow	
Dopo la rinumerazione	Song 1	Song 2	Song 3	Song 4	Song 5	

Altre funzioni

Le pagine seguenti spiegano le altre funzioni dell'MD4S.

Regolazione del pitch di registrazione/playback (funzione Pitch)

La funzione Pitch vi consente di regolare l'intonazione della registrazione/playback. Ciò è utile quando avete bisogno di registrare uno strumento che non può essere accordato facilmente (ad esempio un piano acustico) assieme ad altri strumenti pre-registrati.

La funzione Pitch è disponibile quando l'MD4S è in fase di registrazione, di esecuzione, fermo o in pausa.

Attivazione/disattivazione (on/off) della funzione Pitch

1. Premete il pulsante PITCH.

Il display indicherà l'impostazione del Pitch. Con le regolazioni previste dalla fabbrica, il display indicherà "FIX +00.00%".



2. Ruotate lo shuttle del cursore per porre la funzione Pitch in condizione on (VARI) oppure off (FIX).

FIX (fisso)...... Sul display lampeggerà l'indicazione "FIX" e quindi si accenderà l'indicatore del pitch FIX. La funzione Pitch verrà esclusa e il pitch verrà fissato sull'impostazione normale.

VARI (variabile)...... Sul display lampeggerà "+00.00%" e si accenderà l'indicatore del pitch VARI. La funzione Pitch in tal modo è attivata.

Regolazione del pitch

3. Quando è selezionato VARI (variabile), ruotate il dial DATA per regolare l'entità del pitch change (variazione del pitch).

Il pitch o intonazione può essere regolato entro una gamma da "-10.10%" fino a "+10.11%". Abbassando il pitch si rallenta la velocità della registrazione/playback e innalzandolo si aumenta.

Note: Con un'impostazione di "+00.00%" il risultato è lo stesso di quando è selezionato FIX.

4. Quando avete completato l'impostazione della funzione Pitch, premete il pulsante ENTER per ritornare al funzionamento normale.

Note: L'entità della variazione del pitch relativa a VARI viene memorizzata anche dopo lo spegnimento dell'MD4S. Tuttavia, la volta successiva che si accende l'MD4S, questa funzione verrà automaticamente impostata su FIX.

Note: Dopo aver usato la funzione Pitch per la registrazione, non dimenticate di ritornare all'impostazione FIX prima di effettuare la registrazione successiva. In particolare, dovreste controllare l'indicatore Pitch prima di iniziare a registrare la nuova song.

Assegnazione di un titolo ai dischi e alle song

A ciascun disco e a ciascuna song presente su di esso è possibile assegnare un titolo costituito di 127 caratteri al massimo. Questo è un modo molto utile per distinguere sia i dischi sia le song.

Assegnare un titolo a un disco

1. Premete il pulsante EDIT, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Disc Name" e quindi premete il pulsante ENTER.

Se al disco non è stato assegnato alcun titolo, il display mostrerà "No Title"

 Usate il controllo shuttle del cursore per spostarvi sulla posizione in cui intendete immettere un carattere, ed usate il dial DATA per selezionare il carattere. Il punto di immissione viene indicato da un carattere lampeggiante oppure da un carattere "■"). Sono disponibili i caratteri seguenti.

Ĥ	B	С	D	Ε	F	G	Н	Ī	J	K	<u>L</u>	М	Ν	Ū	P	Q	R	5	Т	U	Ų
Ы	Х	Y	2]	ġ	Ь	С	d	9	ŕ	9	h	i	j	k]	ŕì	n	0	Þ	q
<u>ب</u> .	Įų	t	U	Ų	ω	\times	У	2	ľ	<		<		""	ар.	*	+	-		N.	7
	.7	11		**. **	\$	8	!	?	#	_	Ø	1	2	3	iļ.	5	6	1	8	L.	_

(Lindica uno spazio)

Gli spazi possono essere inseriti fra i caratteri.

- 3. Quando avete terminato l'immissione del titolo, premete ancora una volta il pulsante EDIT per ritornare all'operazione normale.
- 4. Premete il tasto TOC WRITE per aggiornare la TOC.

Note: Quando nell'MD4S viene inserito un disco già in possesso di titolo, quest'ultimo apparirà per un certo periodo sul display.

Assegnare un titolo ad una song

- 1. Usate i pulsanti SONG SEARCH per selezionare la song a cui desiderate assegnare un titolo.
- Premete il pulsante EDIT, ruotate il dial DATA per far apparire "Song Name" sul display e quindi premete il pulsante ENTER. Il display indicherà il numero ed il titolo della song selezionata. Se non è stato assegnato alcun titolo, sul display lampeggerà "No Name". A questo punto potete ruotare il dial DATA per selezionare un numero di song differente.
- 3. Ruotate verso destra il controllo shuttle del cursore. Ora siete in grado di immettere il titolo della song.
- Usate il controllo shuttle del cursore per specificare la posizione in cui immettere un carattere, ed usate il dial DATA per selezionarne uno.
 Il carattere lampeggiante (oppure "■") indica la posizione di immissione. I caratteri disponibili sono gli stessi mostrati nella tabella sopra riportata.
- 5. Quando avete completato le impostazioni, premete ancora una volta il pulsante EDIT per ritornare all'operazione normale.

6. Premete il pulsante TOC WRITE per aggiornare la TOC.

Note: Quando usate i pulsanti SONG SEARCH per selezionare una song che abbia già un titolo, esso appare sul display di fianco al numero della song. Tuttavia, sono visibili soltanto i primi caratteri del titolo.

Cancellazione di un disco (Disc Erase)

Disc Erase è una funzione che cancella tutte le song presenti su un disco. Quando eseguite questa funzione, l'intero disco diventerà un'area blank, cioè disponibile. Prima di poter usare un disco MD DATA per memorizzare i dati del computer con l'MD4S, dovete prima eseguire l'operazione Disc Erase su quel disco.

- Premete il pulsante EDIT, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Disc Erase", e premete il pulsante ENTER.
 Sul display apparirà la domanda "Erase EXE?". Se decidete di cancellare l'operazione Disc Erase, a questo punto premete il pulsante EXIT.
- Premete ancora una volta il pulsante ENTER. Sul display appare la domanda "Really?" in modo da consentirvi di confermare l'operazione. Potete cancellare questa operazione premendo il pulsante EXIT.
- 3. Premete ancora una volta il pulsante ENTER e l'operazione Disc Erase avrà luogo.

Una volta completata questa operazione, la TOC verrà aggiornata automaticamente. Il display indicherà "Blank Disc".

Visione del contenuto del disco

La funzione Disc Info vi permette di vedere come sono organizzate le song e le aree blank sul disco. Ad esempio, quando desiderate registrare ulteriore materiale alla fine di una song, potete usare questa funzione per controllare le aree blank disponibili.

1. Premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Disc Info" e premete il pulsante ENTER.

Il display mostrerà l'ordine delle song e delle aree blank. I numeri indicano le song e i numeri con il prefisso "B" rappresentano le aree blank.

Song 1 Area blank 2 Song 3 Song 2 Area blank 1	1
--	---

Per esempio, se avete eseguito la funzione Song Move in modo che le song e le aree blank siano disposte sul disco come mostrato in figura, il display indicherà i primi due blocchi come " $1 \rightarrow B2 \rightarrow$ ".

Ruotate il dial DATA per vedere il contenuto del disco.
 Ruotando il dial DATA verso destra il display indicherà "1→B2→", "→B2→3", "→3→,"
 "→2→B1" ecc.

3. Premete ancora una volta il pulsante UTILITY per ritornare al funzionamento normale.

Note: Alcuni registratori MD diversi dall'MD4S, dall'MD4 e dall'MD8 Yamaha dividono i dati di song in aree multiple sul disco. Quando sull'MD4S viene vista la situazione di un disco che comprende song di questo tipo, le song che sono divise saranno contrassegnate dal carattere "#". Le song che sono indicate da questo carattere non possono essere editate direttamente dall'MD4S. Tuttavia, se usate la funzione Song Copy (pagina 76) per copiare le song, la song di destinazione della copia può essere editata con l'MD4S.

Modifica del modo di registrazione

L'MD4S vi permette di scegliere tra tre modi di registrazione: 4TR, 2TR e MONO. Quando si sceglie 2TR o MONO, possono essere registrate meno tracce, ma il tempo di registrazione disponibile è maggiore. Non vi è comunque differenza qualitativa fra i modi, dal punto di vista audio.

Modo di registrazione	Numero di tracce	Tempo di registrazione disponibile (in minuti)	MD DATA	MiniDisc	
4TR (registrazione a 4 tracce)	1, 2, 3, 4	37	О	—	
2TR (registrazione a 2 tracce)	1, 2	74	О	О	
MONO (registrazione mono)	1	148	О	О	

Note: Impostate il modo di registrazione prima di iniziarne una nuova. Non è possibile modificare il modo di registrazione di una song già registrata. Potete cambiare il modo di registrazione per ciascuna song.

- 1. Premete il pulsante SONG SEARCH [►►I] per selezionare un'area blank. Il display indicherà "BLANK X" (X rappresenta il numero dell'area blank).
- 2. Premete il pulsante UTILITY, ruotate il controllo shuttle del cursore per far sì che sul display appaia "REC MODE", quindi premete il pulsante ENTER. Il display indicherà il modo di registrazione attuale.
- 3. Osservando il display, usate il dial DATA per selezionare il modo di registrazione desiderato.

4TR MODE (registrazione a 4 tracce) 2TR MODE (registrazione a 2 tracce) MONO MODE (registrazione monofonica)

Note: Se selezionate il modo 2TR, sarà possibile registrare solo sulle tracce 1 e 2. Se selezionate il modo MONO, la registrazione sarà possibile solo sulla traccia 1.

- 4. Premete il pulsante ENTER per ultimare il modo di registrazione.
- 5. Premete ancora una volta il pulsante UTILITY per ritornare al funzionamento normale.

Note: Le song che erano state registrate nel modo 8TR con lo Yamaha MD8 non possono essere editate sull'MD4S. Tuttavia, le song che erano state convertite dall'MD8 nei modi 4TR/2TR/MONO sono rieseguibili dall'MD4S.

Note: L'impostazione del modo di registrazione non viene resettata allo spegnimento dell'MD4S. Se in quest'ultimo viene inserito un MiniDisc registrabile, esso viene automaticamente commutato sul modo 2TR, il che vuol dire che, se successivamente inserite un disco MD DATA e desiderate eseguire una registrazione 4TR, dovrete resettare il modo di registrazione su 4TR (4 tracce).

Regolazione della luminosità del display

La luminosità del display può essere regolata in cinque step.

- Premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far apparire "Disp Dimmer" e premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "Dimmer X" (X sarà un numero compreso tra 1 e 5).
- Ruotate il dial DATA per regolare la luminosità.
 La gamma di questo parametro è 1-5 e valori più alti incrementano la brillantezza o luminosità. L'impostazione presettata in fabbrica è appunto 5.
- 3. Premete il pulsante ENTER per definire la regolazione della luminosità del display.
- 4. Premete il pulsante UTILITY o il pulsante EXIT per ritornare all'operazione normale.

*Suggerimento*Questa regolazione viene memorizzata anche dopo lo spegnimento dell'MD4S.

Selezione del tipo di display Frame

Il display di frame sul contatore del display può essere commutato su 86 frame/secondo (frame audio relativi ai MiniDisc/MD DATA) oppure 30 frame/secondo (frame MTC).

- Premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Frame Disp" e premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "XX Frame" (XX rappresenta 86 oppure 30).
- Ruotate il dial DATA per selezionare "86" oppure "30".
 Se viene scelto "86", l'indicatore "FRAMES" si accende nell'area Frame del contatore del tempo. Se viene selezionato "30", si accende l'indicatore "MTC FRAMES".
- 3. Premete il pulsante ENTER per definire la regolazione del display di frame.
- 4. Premete il pulsante UTILITY o il pulsante EXIT per ritornare all'operatività normale.

Suggerimento: Questa regolazione viene memorizzata anche dopo lo spegnimento dell'MD4S.

Impiego di un interruttore a pedale

Se alla presa jack PUNCH I/O viene collegato un interruttore a pedale opzionale tipo FC5, potete usarlo per eseguire non solo le operazioni di punch-in/out ma molte altre operazioni relative al trasporto. Quando viene premuto l'interruttore a pedale, l'MD4S eseguirà le seguenti operazioni.

Mode	o prima]	Mode	o dopo		
	Indicatori			\rightarrow		Indicatori		
	REHE	REC	PLAY			REHE	REC	PLAY
Stop	_	_	_	\rightarrow	Play	_	_	•
Play	_	_	•		Play Pause ¹	_	_	*
Play Pause	_		*		Play	_	_	•
Cue/Review	_	_	•	\rightarrow	Play	_	_	•
Record Pause	_	*	_		Play Record Wait	_	*	•
Rehearse Pause	*	_	_		Play Rehearse Wait	*	_	•
Play Record Wait	_	*	•	\rightarrow	Record ²	_	•	•
Play Rehearse Wait	*	_	•		Rehearse	•	_	•
Record	_	•	•	1	Play	_	_	•
Rehearse	•		•	\rightarrow	Play	_	-	•
New Record Pause	_	*	_		New Record	_	•	•
New Record	_	•	•		Stop ³	_	_	_
Auto Punch Record Standby	_	*	_	$ \rightarrow$	Auto Punch Record Wait ⁴	_	*	•
Auto Punch Rehearse Standby	*	_	_		Auto Punch Rehearse Wait ⁴	*	_	•

• On # Lampeggiante

Operazione del pulsante [PAUSE]. Operativo soltanto se viene premuto un pulsante [REC SELECT]. 2.

3. Operazione del pulsante [STOP].

4. Dopo aver localizzato il punto di pre-roll, inizia la sequenza auto punch-in/out.

> Note: Per l'interruttore opzionale FC5 Yamaha, le operazioni vengono iniziate quando l'interruttore è premuto e non quando viene rilasciato. Tuttavia questo può essere diverso con altri interruttori a pedale.

Funzioni MIDI

L'MD4S è un dispositivo ideale per registrare la voce, la chitarra e altri strumenti acustici ma utilizzando le sue funzionalità MIDI potete sincronizzarlo con un sequencer MIDI o un altro MD4S oppure controllare il trasporto dell'MD4S (del suo disco) da un dispositivo MIDI esterno. Questa sezione spiega come utilizzare le funzionalità MIDI dell'MD4S.

Sincronizzazione dell'MD4S con un sequencer MIDI

L'MD4S vi permette di selezionare i dati di sincronizzazione "MTC" o "MIDI Clock" per l'uscita dalla porta MIDI OUT. Questi dati di sincronizzazione possono essere trasmessi ad un sequencer MIDI per far sì che esso segua e si sincronizzi con l'MD4S. In questo tipo di sistema MIDI sincronizzato, l'MD4S sarà il master e il sequencer MIDI sarà lo slave.

Collegamento dell'MD4S con un sistema MIDI

L'MD4S può essere collegato ad un sistema di sequencer MIDI sincronizzato in molti modi, ma la configurazione più comune è quella di registrare i suoni acustici sull'MD4S e le altre parti eseguite dal sequencer su un generatore di suono MIDI. In un sistema di questo genere, voi monitorerete i suoni del generatore di suono MIDI mentre registrate le voci e la chitarra sull'MD4S. Quindi, durante la fase di mixdown, effettuerete il mix del playback dell'MD4S con il suono proveniente dal generatore di suono MIDI. (Vedere pagina 42.).



Note: Quando inserite il codice MTC (MIDI Time Code) inviato dall'MD4S al sequencer MIDI, è meglio usare un connettore di ingresso MTC dedicato o una porta MIDI IN separata. Il motivo risiede nel fatto che se i dati musicali MIDI (playback) vengono inviati assieme all'MTC alla stessa porta MIDI IN del sequencer, è probabile che la sincronizzazione venga interrotta.

Suggerimento: Se il vostro sequencer MIDI supporta l'MMC (MIDI Machine Control), potete far sì che l'MD4S riceva i dati MMC in modo che le funzioni di trasporto del disco dell'MD4S possano essere controllate dal sequencer MIDI. Anche in questo caso, l'MD4S sarà ancora il master della sincronizzazione del sistema MIDI, ma avrete la comodità di controllare le operazioni dell'MD4S come Record (compreso il punch-in/out), Playback e Locate su misure specificate dal sequencer MIDI. Per i dettagli sull'impostazione dell'MD4S in modo che esso possa ricevere l'MMC, fate riferimento alla pagina 98 "Controllo dell'MD4S mediante MMC".

Informazioni su MTC e MIDI Clock

MTC e MIDI Clock sono differenti tipi di messaggi MIDI usati per la sincronizzazione fra dispositivi dotati dell'interfaccia MIDI.

MTC trasmette informazioni di tempo assoluto in unità di "frame" (1/30 di secondo). Se iniziate una song MD4S sulla posizione di "5 minuti 10 secondi", il sequencer MIDI suonerà anche in sincronismo dalla posizione "5 minuti 10 secondi". Poiché il sequencer MIDI esegue semplicemente in base ai dati del tempo che riceve, la sincronizzazione non verrà influenzata se il tempo dei dati della sequenza cambia. Pressoché tutti i sequencer basati sui computer dell'ultima generazione o di fascia alta supportano l'MTC.

MIDI Clock trasmette messaggi di Clock secondo il tempo. In altre parole, il sequencer MIDI si sincronizzerà ai dati del tempo (tempo map o mappatura del tempo) che è stato creato sull'MD4S. Quando create una mappa del tempo sull'MD4S, il display del tempo indicherà misure/beat/clock (beat = movimento) esattamente come accade su un sequencer MIDI. In questo caso, se iniziate la vostra song dell'MD4S dalla "misura 10", il sequencer MIDI si sincronizzerà e inizierà a suonare dalla "misura 10". Se avete bisogno di sincronizzare l'MD4S ad un sequencer MIDI oppure ad un programmatore digitale di ritmi che non preveda il codice MTC, dovreste usare la sincronizzazione MIDI Clock.

Note: Se state usando MIDI Clock e il dispositivo slave non supporta il messaggio Position Pointer di MIDI Song, non sarà possibile sincronizzare dall'interno della song. In questo caso, dovete sempre iniziare a sincronizzare dall'inizio della song.

Sincronizzazione mediante MTC

■ Trasmissione MTC dalla porta MIDI OUT dell'MD4S

Effettuate le regolazioni MIDI Sync in modo che la porta MIDI OUT dell'MD4S trasmetta messaggi MTC.

 Premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "MIDI Sync" e premete il pulsante ENTER. Il display indicherà l'impostazione MIDI Sync selezionata in quel momento. Se MIDI Sync è

Il display indicherà l'impostazione MIDI Sync selezionata in quel momento. Se MIDI Sync è esclusa (off) il display indicherà "Sync OFF".

2. Ruotate il dial DATA per far apparire sul display "MTC MASTER". L'indicatore MIDI sul display si accende per indicare "MTC SYNC MASTER". Con questa impostazione, i messaggi MTC verranno trasmessi dalla porta MIDI OUT quando l'MD4S è in funzione.

3. Premete ancora una volta il pulsante UTILITY per ritornare al funzionamento normale.

Impostazione del sequencer MIDI

Per poter usare l'MTC, il vostro sequencer MIDI deve essere impostato in modo da sincronizzarsi ai messaggi MIDI che riceve. In questo caso, dovete impostare la velocità su 30 frame/ secondo. Per i dettagli riguardanti questa impostazione, fate riferimento al manuale di istruzioni del vostro sequencer MIDI.

Sincronizzazione mediante MIDI Clock

■ Trasmettere MIDI Clock dalla porta MIDI OUT dell'MD4S

Effettuate le regolazioni MIDI Sync in modo che la porta MIDI OUT dell'MD4S trasmetta i messaggi MIDI Clock.

- Premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far sì che sul display appaia "MIDI Sync" e premete il pulsante ENTER. Il display indicherà l'impostazione MIDI Sync selezionata in quel momento. Se MIDI Sync è off, il display indicherà "Sync OFF".
- 2. Ruotate il dial DATA per far apparire sul display "MIDI CLOCK". L'indicatore MIDI sul display si accende per indicare "MIDI CLOCK".
- 3. Premete ancora una volta il pulsante UTILITY per ritornare al funzionamento normale.

Programmazione di una mappa del tempo

I dati relativi al tempo e alla divisione (time signature) possono essere programmati all'interno di una song MD4S. Per ciascuna song, potete programmare 26 step (dalla A alla Z) ciascuno dei dati di tempo e relativi alla time signature, consentendovi di modificare il tempo e la sua divisione durante la song.

Prima che voi iniziate a programmare una mappa del tempo, sarà utile usare il prospetto "Mappa del tempo" a pagina 111 per prendere nota delle misure in cui il tempo o la divisione cambia.

- Premete il pulsante ENTER, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Song Tempo" e premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "Meter Setup" o "Tempo Setup".
- 2. Ruotate il dial DATA per selezionare "Meter" se desiderate programmare i tempi relativi a time signature oppure "Tempo" se desiderate programmare i dati del tempo. Quindi premete il pulsante ENTER. Il display indicherà "Edit Meter" o "Edit Tempo".
- 3. Ruotate il dial DATA per far apparire sul display "Edit", se state editando una mappa del tempo esistente oppure "New" se dovete programmarne una nuova. Quindi premete il pulsante ENTER.

Il display indicherà step A sulla prima misura. Il carattere "A"che indica lo step sarà lampeggiante.



4. Ruotate verso destra il controllo shuttle del cursore per selezionare il parametro meter/tempo, e ruotate il dial DATA per impostare meter o tempo. Non è possibile impostare la posizione della misura dello step A. La gamma delle impostazioni è la seguente:

step но. На 1993 г. --- 1993 г. 1993 г. --- 1993 г. 1993 г. --- 1993 г. 1993

relativi al tempo

- 5. Premete il pulsante ENTER. La lettera (A) che indica lo step lampeggia.
- 6. Ruotate verso destra il dial DATA per selezionare lo step successivo (B).
- Usate lo shuttle del cursore per selezionare la misura in cui verrà inserita la mappa del tempo e i parametri meter/tempo, quindi ruotate il dial DATA per impostarne il valore.

Per gli step diversi da A, impostando la posizione della misura su "000" cancellerà la mappa del tempo che è stata specificata per quello step.

- Per specificare una divisione 3/4 dalla misura 5, impostate B 005 3/4".
- Per specificare un tempo di" =90" dalla misura 10 beat 3, impostate "B010-3 090".
- Per cancellare lo step corrente "B012-3 110", impostate "B000-0 110".
- 8. Premete il pulsante ENTER.

I dati del meter relativo allo step B ora sono stati inseriti (o cancellati), se avete specificato "000" come posizione della misura).

- 9. Ripetete gli step 6-8 per continuare la programmazione della mappa del tempo.
- 10. Premete ancora una volta il pulsante EDIT per ritornare all'operazione normale.
- 11. Premete il pulsante TOC WRITE per aggiornare la TOC.

Se editate una mappa del tempo esistente, non è necessario aggiornare la TOC.

Note: La mappa del tempo viene salvata indipendentemente per ciascuna song. Quando selezionate una song, la mappa del tempo che è stata programmata per essa verrà caricata automaticamente. Tuttavia, vi preghiamo di ricordare che il numero delle mappe del tempo memorizzate su un disco sono limitate e dipenderà dal numero degli step che sono stati programmati. Se un display mostra "Save Warn!" quando voi aggiornate una mappa del tempo, vuol dire che l'area del disco prevista per le mappe del tempo è stata esaurita.

Note: Una mappa di tempo può essere salvata soltanto su un disco MD DATA. Non è possibile salvarla su un MiniDisc.

Suggerimento: Se la posizione della misura del nuovo step è impostata prima di quella della misura di uno step esistente, gli step successivi verranno riordinati automaticamente. Analogamente, se impostate la locazione o posizione della misura di uno step esistente su 000 per cancellarlo, gli step successivi verranno riordinati automaticamente.



Impostazioni del sequencer MIDI

Quando usate MIDI Clock, avrete bisogno di effettuare le impostazioni sul vostro sequencer MIDI in modo che esso si sincronizzerà con i messaggi MIDI Clock. Per i dettagli circa queste impostazioni, fare riferimento al manuale di istruzioni del sequencer MIDI.

Sincronizzazione di due MD4S

L'MD4S è in grado di sincronizzarsi all' MTC ricevuto da un dispositivo esterno. Per esempio, se disponete di due MD4S, e ne impostate uno per trasmettere i messaggi MIDI e l'altro per riceverli, le due unità agiranno come un unico registratore multitraccia a 8 tracce. In questo caso, l'MD4S che trasmette l'MTC avrà la funzione MTC Master e l'altro che riceve l'MTC sarà l'MTC Slave. Quando l'MD4S MTC Master funziona, lo Slave seguirà il Master e funzionerà in sincronismo. In questa configurazione, potete collegare le prese STEREO OUT dell'MD4S MTC Slave alle prese 5 e 6 LINE INPUT dell'MD4S MTC Master in modo che i segnali del bus ST di entrambe le unità vengano combinati dall'MD4S MTC Master.

Collegate i due MD4S come indicato:



Suggerimento: Il dispositivo MTC Master può essere un MD8 o MD4 Yamaha, nonché un altro MD4S.

Impostazioni per l'MD4S MTC Slave

- 1. Premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "MIDI Sync" e quindi premete ENTER. Il display indicherà l'impostazione corrente di MIDI Sync.
- 2. Ruotate il dial DATA per far apparire sul display "MTC SLAVE". Impostate l'MD4S master in modo che indichi "MTC SLAVE".
- Ripremete il pulsante UTILITY per ritornare all'operatività normale. 3.

Note: Sull'MD4S che viene usato come slave, non è possibile usare i seguenti pulsanti e le seguenti funzioni.

- Pulsanti LAST REC SEARCH Pulsanti MARK SEARCH Pulsante PITCH Pulsante ADJUST Pulsante PAUSE Individuazione di di empo specifico • Shuttle playback Playback Repeat
- Punch-in/out mediante un foot switch Ricezione MMC
- Auto punch-in/out
 - Playback x1/2

Registrazione sincronizzata su un MD4S slave

Se mettete prima l'MD4S MTC slave nel modo Record-Pause, sarete in grado di eseguire le operazioni Record-Start e Pause dall'MD4S MTC master.

- 1. Sull'MD4S slave, premete un pulsante REC SELECT oppure il pulsante BUS + REC SELECT per selezionare la traccia o le tracce per la registrazione.
- 2. Premete il pulsante REC dell'MD4S slave.

L'MD4S slave entrerà nel modo record-pause. Se premete il pulsante REHE anziché REC, entrerà invece nel modo rehearsal-pause.

Note: Quando l'MD4S slave si trova nel modo record-pause oppure rehearsal-pause, i suoi punti EDIT, UTILITY e SONG SEARCH non possono essere usati.

- Fate partire l'MD4S master (playback/record/rehearsal).
 L'MD4S slave riceverà i messaggi MTC e quindi registrerà/riascolterà (rehearse) in sincrono con la posizione del master.
- 4. Quando premete il pulsante STOP sull'MD4S master, lo slave si fermerà anch'esso.

Suggerimento: È anche possibile effettuare il punch-in/out manuale sullo slave MD4S. In questo caso, premete il pulsante PLAY anziché il pulsante REC allo step 2 e quindi fate partire l'MD4S MTC master. Quando raggiungete il punto di punch-in desiderato, premete il pulsante REC dell'unità slave. Quando raggiungete il punto di punch-out, premete il pulsante PLAY dell'unità slave.

Note: L'MD4S MTC slave richiede una certa durata di tempo dopo la ricezione dell'MTC prima che raggiunga uno stato stabile di sincronizzazione. Se registrerete sull'MD4S MTC slave, fate partire l'unità master (play/record/rehearsal) almeno 10 secondi prima della posizione in cui intendete iniziare la registrazione. Se non disponete di tempo sufficiente per iniziare la song 10 secondi prima del punto di registrazione, potete usare la funzione Part Copy (pagina 73) per spostare di circa 10 secondi all'indietro (cioè verso la fine) l'intera song del master MTC (oppure sia sul master MTC che sullo slave MTC).

Note: Se è attivata la funzione Pitch dell'MD4S MTC master, l'MD4S MTC slave non sarà in grado di sincronizzarsi perfettamente. Per quanto possibile, vi preghiamo di escludere la funzione Pitch dell'MTC master.

Note: Quando registrate per la prima volta una nuova song sull'MD4S MTC slave, dovete iniziare l'operazione sincronizzata dall'inizio della song (posizione "000:00:00") sull'MD4S MTC master.

Note: L'MD4S MTC slave è in grado di ricevere ad una velocità di frame MTC di 30 frame/ secondo. Se state usando un dispositivo diverso dall'MD4S come MTC master, dovete impostare la velocità di frame su 30 frame per secondo.

Note: Se vi state sincronizzando ad un MTC master diverso dall'MD4S (ad esempio un sequencer MIDI ecc.), dovete usare una porta di uscita MTC dedicata sull'MTC master oppure emettere l'MTC da una porta di uscita MIDI separata. Se i dati playback MIDI vengono confusi con i dati MTC, l'MD4S MTC slave non sarà in grado di effettuare una sincronizzazione perfetta.

Playback sincronizzato di un MD4S slave

Se impostate prima l'MD4S MTC slave sul modo playback-pause, le operazioni di playbackstart e pause possono essere eseguite dall'MD4S MTC master.

- 1. Premete il pulsante PLAY sull'MD4S slave. L'MD4S slave entrerà nel modo playback-pause.
- 2. Iniziate a far funzionare l'MD4S master (play/record/rehearsal). L'MD4S slave riceverà l'MTC ed inizierà a suonare in sincronismo con l'MD4S master.
- 3. Premete il pulsante STOP sull'MD4S master e l'MD4S slave ritornerà al modo playback-pause.

A questo punto, se iniziate a far funzionare l'MD4S master, l'MD4S slave rintraccerà la posizione del master e riprenderà il playback sincronizzato.

Sincronizzazione all'MTC con un offset specificato (differenza tempo)

Quando si usa l'MD4S come un MTC slave, potete assegnare un offset (differenza temporale o di tempo) che verrà applicata ai dati di tempo MTC ricevuti da un dispositivo esterno.

Note: L'impostazione dell'offset influenza soltanto l'MD4S MTC slave. Anche se specificate un offset per l'MD4S MTC master, non influenzerà il codice MTC che viene trasmesso da esso.

- 1. Se l'MD4S MTC slave si trova nel modo record/playback/rehearsal-pause, premete il pulsante STOP per disabilitare il modo pause.
- Sull'unità slave, premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "MTC Offset" e premete il pulsante ENTER.
 Il display indicherà il valore di offset corrente espresso in ore/minuti/secondi/frame. Con le preimpostazioni della fabbrica si leggerà "00:00:00.00".



3. Usate il controllo shuttle del cursore per selezionare i parametri hours/minute/ seconds/frames e ruotate il dial data per specificare il valore.

Potete specificare un offset nella gamma da "00:00:00.00" fino a "23:59:59.29".

Ad esempio, se specificate un valore di offset di "00:01:00.00", verrà considerata una locazione o posizione MTC master di "00:01:00.00" dall'MD4S MTC slave, come posizione "00:00:00.00" (il display indicherà "000:00.00") e questo solo ai fini della sincronizzazione.

Se specificate un valore di offset di "23:59:00.00" verrà considerata una posizione MTC master di "23:59:00.00" dall'MD4S MTC slave come locazione o posizione "00:00:00.00" (sul display verrà indicato "000:00.00") e una posizione MTC master di "00:00:00.00" verrà considerata dallo slave come "00:01:00.00" (sul display verrà riportato "001:00.00").

Con un'impostazione offset di "00:01:00.00" 00:01:00.00 (MTC) MTC master MTC slave 00:00:00.00 (MD4S display) Con un'impostazione offset di "23:59:00.00" 23:59:00.00 (MTC) 00:00:00.00 (MTC) MTC master MTC slave 000:00.00 (MD4S display) 001:00.00 (MD4S display)

4. Premete il pulsante UTILITY per ritornare al funzionamento normale.

Controllo dell'MD4S mediante MMC

MMC (MIDI Machine Control) è un tipo di messaggio MIDI che consente il controllo del trasporto di un recorder audio/video mediante un dispositivo MIDI esterno. Poiché l'MD4S è in grado di ricevere il codice MMC, un sequencer MIDI compatibile MMC o altro dispositivo può controllare le funzioni di trasporto dell'MD4S. In questo caso, il dispositivo che trasmette i dati MMC sarà l'MMC master, e quello che riceve i dati sarà l'MMC slave.

L'MD4S supporta i seguenti messaggi MMC.

Funzione	MMC#	Operazione dell'MD4S			
Stop	Comando 01	L'MD4S si ferma quando riceve questo comando durante la registrazione, il riascolto (rehearsal) o il playback.			
Playback	Comando 02, 03	Quando viene ricevuto questo messaggio, ha inizio il playback. Se esso viene ricevuto durante la registrazione o il rehearsal, l'MD4S si ferma.			
Fast-forward	Comando 04	Fa sì che l'MD4S salti alla song successiva. Se questo messaggio viene ricevuto durante la regis- trazione o il rehearsal, l'MD4S si ferma.			
Rewind	Comando 05	Fa sì che l'MD4S torni alla song precedente. Se il messaggio viene ricevuto durante la registrazione o il rehearsal, l'MD4S si ferma.			
Record Strobe	Comando 06	Se l'MD4S è fermo, comincia a registrare. Se questo comando viene ricevuto quando si sta effettuando un playback, esegue un'operazione di punch-in. Esso viene ignorato se l'MD4S è in attesa nel modo pause.			
End Record	Comando 07	Disattiva il modo di registrazione.			
Paus	Comando 09	Mette in pausa l'MD4S, oppure lo ferma se è in fase di registrazione o di rehearsal.			
MMC Reset	Comando 0D	Fa sì che l'MD4S effettui il reset delle informazioni MMC ai loro valori di default (condizione all'accensione).			
Write	Comando 40	l dati vengono scritti nel campo specificato.			
Locate	Comando 44	Fa sì che l'MD4S si localizzi sulla posizione di time code specificata.			
Record Mode	Campo dati 4C	Commuta fra REHE e REC.			
Track Record Ready	Campo dati 4F	Seleziona la traccia da registrare mediante "Record Strobe".			

■ Attivazione/disattivazione della ricezione MMC

Potete specificare se l'MD4S debba ricevere o meno il controllo MMC.

- Premete il pulsante UTILITY ed usate il dial DATA per far apparire sul display "MMC Receive", quindi premete ENTER. Il display indica l'impostazione corrente di ricezione MMC. Con l'impostazione della fabbrica è off, e il display indicherà "MMC Rx OFF".
- 2. Ruotate il dial DATA per commutare l'impostazione su "ON" o su "OFF". Quando è "ON", è possibile ricevere il codice MMC.
- 3. Premete il pulsante ENTER per confermare l'impostazione.

4. Premete il pulsante UTILITY o il pulsante EXIT per ritornare all'operatività normale.

Se era stata attivata la ricezione MMC, l'MD4S rappresenterà l'MMC slave e potrà essere fatto funzionare mediante i messaggi MMC ricevuti dal dispositivo esterno.

Suggerimento: Questa impostazione viene memorizzata anche se l'MD4S viene spento.

Impostazione di MMC Device ID

Se vi è più di un MMC slave, un singolo comando controllerà tutti gli slave MMC poiché i comandi MMC sono comuni a tutti i dispositivi. Tuttavia in alcuni casi (ad esempio quando si specificano le tracce per la registrazione) è probabile che intendiate controllare soltanto un dispositivo slave MMC specifico. Quindi, potete impostare MMC Device ID in modo che il master MMC controllerà soltanto un dispositivo MMC slave specifico.

- Premete il pulsante UTILITY, ruotate il dial DATA per far apparire sul display "MMC Dev ID" e quindi premete il pulsante ENTER. Il display indicherà il dispositivo ID selezionato in quel momento. Le impostazioni della fabbrica prevedono che Device ID sia impostato su 1 e il display indicherà quindi "DEV ID 1".
- 2. Ruotate il dial DATA per selezionare Device ID (1 127).
- 3. Premete il pulsante ENTER per confermare la selezione.
- 4. Premete il pulsante UTILITY o EXIT per ritornare all'operatività normale.

Note: Impostate il dispositivo MMC Master in modo che esso trasmetta il controllo MMC all'ID da voi qui specificato.

Suggerimento: Questa impostazione viene memorizzata anche dopo lo spegnimento dell'MD4S.

Appendice

Sezione Q&A

Questa sezione è stata creata per rispondere ad eventuali vostre domande circa l'MD4S e i dischi MD DATA.

Qual è la differenza tra i MiniDisc e i dischi MD DATA?

I MiniDisc furono realizzati per memorizzare i dati sonori mono e stereo. I dischi MD DATA furono originariamente concepiti per memorizzare i dati dei computer. Sono la soluzione ideale per essere impiegati con le macchine fotografiche digitali. Tuttavia essi possono anche essere usati per memorizzare dati mono, stereo e dati sonori a quattro canali. Ecco perché l'MD4S utilizza questo tipo di dischi.

Può l'MD4S usare normali MiniDisc?

Sì, ma solo per la registrazione a due tracce o mono e per il playback. I MiniDisc registrati sull'MD4S possono essere suonati su normali lettori di MiniDisc.

I dischi Yamaha MD8 e MD4 sono compatibili con l'MD4S?

Tutti i dischi registrati sullo Yamaha MD4 possono essere usati dall'MD4S. Quelli registrati sull'MD8 possono essere usati dall'MD4S se sono convertiti mediante l'MD8 nel modo 4TR (a 4 tracce).

Che cosa accade se si inserisce un MD DATA Disc in un player MiniDisc? Il disco non verrà riconosciuto. I lettori MiniDisc non possono usare i dischi MD DATA.

Qual è la durata di un disco MD DATA?

Fin quando il disco non abbia un danno fisico, può durare all'infinito. Anche dopo un milione di registrazioni e di playback, non vi è alcun segno di impoverimento o di degrado qualitativo.

È necessario formattare un disco MD DATA prima di registrare con l'MD4S?

Sì e no. L'MD4S utilizza dischi MD DATA così come sono prelevandoli dalla confezione. Non c'è altro da fare. Un disco MD DATA che sia stato usato per memorizzare dei dati di un computer, tuttavia, deve essere cancellato prima di poter essere usato con l'MD4S.

Quanta è la durata di registrazione disponibile?

Dipende dal modo di registrazione: 37 minuti per quattro tracce (4T), 74 minuti per la registrazione stereo (2T) e 148 minuti per quella mono (MONO).

Che cos'è il contatore di "frame"?

Un "frame" è una parte integrale del formato del disco MD DATA. Un "frame" può contenere 11.6 millisecondi di dati (cioè 512 campioni di dati sonori ATRAC a 44.1 kHz). In un secondo sono contenuti circa 85 "frames". Usando la funzione FrameDisp potete selezionare fra 86 (MD) e 30 (MTC) frame al secondo.

La qualità sonora può essere influenzata da operazioni ripetute di pingpong?

No—grazie alla tecnologia della registrazione digitale. Tuttavia, dovete notare che il mixer dell'MD4S è analogico, per cui dopo molte operazioni di ping-pong è probabile che si verifichi un leggero impoverimento del segnale, tuttavia questo è ancora molto poco significativo rispetto ai registratori analogici che utilizzano il nastro.

Per registrare il timecode bisogna sacrificare una traccia?

No. L'MD4S genera il Timecode MIDI (MTC) o i MIDI Clock dai segnali di sincronizzazione interna del disco. Per cui, anche in un sistema MIDI sincronizzato, tutte le otto tracce sono disponibili per la registrazione del suono.

Quante song è possibile memorizzare su un disco MD DATA? Fino a 254.

Bisogna pulire le testine dell'MD4S? No.

Inconvenienti e rimedi

Se avete qualche difficoltà operativa con l'MD4S oppure se vi sembra che esso non funzioni nel modo che vi aspettate, date un'occhiata ai sintomi riportati nel prospetto seguente e seguite il consiglio fornito.

Sintomo	Consiglio				
L'MD4S non si accende!	Accertatevi che il cavo di alimentazione sia collegato ad una presa per corrente alternata alimentata e che esso sia inserito nella presa AC IN situata sul retro dell'MD4S. Accertatevi che l'interruttore POWER dell'MD4S sia impostato su ON.				
	Se ancora non riuscite ad accendere l'MD4S, contattate il vostro negoziante Yamaha.				
Non si riesce ad ascoltare una fonte musicale collegata!	Accertatevi che il controllo MONITOR LEVEL sia alzato e che gli interruttori FLIP e gli interruttori MONITOR SELECT siano impostati in maniera appropriata. Se l'interruttore FLIP si trova nella posizione "MIC/LINE ()", alzate il fader del canale di ingresso e il fader STE- REO, quindi attivate l'interruttore MONITOR SELECT STEREO. Se l'interruttore FLIP si trova nella posizione "PB (-)", alzate il con- trollo CUE LEVEL del canale d'ingresso corrispondente e il fader STE- REO, quindi attivate l'interruttore MONITOR SELECT CUE.				
Non è possibile registrare	Accertatevi che state usando un disco MD DATA e non un MiniDisc.				
quattro tracce!	Accertatevi che sia stato scelto il modo di registrazione 41R.				
	Accertatevi che la linguetta di protezione da scrittura del disco sia impostata in modo da consentire la registrazione.				
	Accertatevi che non sia attivata la funzione x1/2 Play.				
Non si riesce a registrare!	Premete un pulsante REC SELECT oppure BUS + REC SELECT, ed accertatevi che la traccia sia pronta per registrare.				
	Accertatevi che il segnale che intendete registrare sia stato selezio- nato come sorgente della registrazione per la traccia appropriata. Usate il controllo CUE LEVEL per controllare se il segnale in effetti viene inviato alla traccia.				
Non si riesce a riascoltare!	Non è possibile riascoltare la prima registrazione su un disco o un'area blank. Dovete prima registrare qualcosa, quindi potete usare la funzione Rehearse.				
l misuratori di livello non indicano livelli di segnale!	Premete un pulsante REC SELECT oppure BUS + REC SELECT, ed accertatevi che la traccia desiderata sia pronta per la registrazione. Quindi, premete il pulsante REC oppure il pulsante REHE ed accerta- tevi che l'MD4S si trovi nel modo record-pause oppure rehearsal- pause.				

Sintomo	Consiglio					
	Accertatevi che la traccia che intendete registrare sia selezionata.					
	Accertatevi che siano stati specificati i punti di auto punch-in/out. Se					
Non è possibile usare la fun-	sono stati specificati, gli indicatori del punto IN e OUT devono					
zione Auto Punch in/out!	essere accesi.					
	in una posizione antecedente quella del punto di auto punch-in.					
	In alcuni casi, sulla song che è stata editata su un registratore MD					
	diverso dall'MD4S o dall'MD8/MD4 Yamaha non è possibile regi-					
	strare nel modo punch-in o ping-pong. Usate la funzione Song Copy					
Non e possibile usare le fun-	per copiare la song e quindi eseguite la registrazione punch-in/out o					
in/out o ping-pong!	Se la song è stata registrata su un registratore MD diverso dall'MD4S					
	o MD8/MD4, è possibile che la song possa essere protetta dalla					
	copiatura (mediante SCMS). In questo caso, non sarà possibile ese-					
	guire la registrazione punch-in o ping-pong.					
seguite con l'intonazione o						
pitch errato!	Accertatevi che la funzione 1/2 Play sia esclusa.					
	Accertatevi che siano stati impostati i punti Last Record In/Out. Se					
Non e possibile usare Part	Accertatevi che il punto Last Record Out non sia stato impostato in					
	una posizione che preceda quello di Last Record In.					
Il cognelo del canelo di	Ruotate il controllo AUX verso 1 o 2, ed alzate il fader di canale. Poi-					
ingresso non viene emesso	ché il segnale inviato alle prese AUX SEND è di tipo post-fader, a					
dalle prese AUX SEND!	meno che non sia alzato il fader di canale non viene inviato alcun					
	Accertatevi che gli sten contenuti nella Cue List non siano tutti					
	impostati su zero ripetizioni (cioè $n = 0$).					
Non è possibile eseguite la	Accertatevi che le gamme specificate all'interno delle Cue List siano					
Cue List!	corrette.					
	Accertatevi che non siano selezionati marker o marcatori non esi-					
	Accertatevi che il vostro sequencer MIDI possa supportare il					
	timecode MTC o MIDI Clock.					
	Accertatevi che il sequencer MIDI sia stato impostato per sincroniz-					
	zarsi con i messaggi MTC o MIDI in arrivo.					
	Se state usando MIDI Clock, accertatevi che nell'MD45 sia stata pro- grammata una manna del tempo					
	(Se non appare measure/beat sul display guando premete il pulsante					
	DISPLAY, vuol dire che non è stata impostata una mappa del					
	tempo.)					
Il sequencer MIDI non si sin-	Accertatevi che l'MD4S sia impostato per trasmettere i messaggi					
	trasmesso il codice MTC si accende l'indicatore MTC SYNC					
	MASTER. Se viene trasmesso il MIDI Clock, si accende l'indicatore					
	MIDI CLK.					
	Accertatevi che X1/2 Play sia escluso. Se è attivato, la sincronizza-					
	Zione non e possibile Se state usando una funzione Report dol tino. A. R. Poport, talvolta					
	può essere necessario per il sequencer MIDI sincronizzarsi durante					
	una ripetizione, a causa della lentezza della funzione locate (di indi-					
	viduazione) dell'MD4S.					

Messaggi sul display

Messaggio	Significato
ADJST Stop	È stato premuto il pulsante STOP per cui la funzione Adjust è stata cancellata.
BLANK X	L'MD4S è situato nella posizione Blank Top.
Blank Disc	Il disco è vuoto (blank).
Can't Combn	L'MD4S non può combinare queste due song perché non vi è punto di split usando la funzione Song Divide oppure l'MD4S non può editare questo tipo di song.
Can't Copy	Questa song non può essere copiata perché è protetta dalla copiatura.
Can't REC	L'MD4S non può registrare su questo tipo di song, per cui non potete scrivere sopra questa song.
Can't Rehe	L'MD4S non può registrare in questo modo, per cui non potete riascoltare una registrazione che sovrascriverebbe sulla song.
CLK OFF!	È stato escluso automaticamente MIDI Clock (OFF) poiché avete selezionato la funzione Program Play o Cue List.
Copy Stop	È stato premuto il pulsante STOP, per cui sono state cancellate le funzioni Song Copy, Track Copy, Part Copy o Cue List Copy.
DiscErr xx	In fase di registrazione è stato scoperto un graffio o un difetto sul disco. Sostituite il disco.
Disc FULL	Il disco è pieno. Non potete registrare altri dati o altre sessioni (Multi Take Auto Punch In).
Erase Stop	È stato premuto il pulsante STOP, per cui è stata cancellata la funzione Track Erase o Part Erase.
Erase Warn!	Questa song è stata protetta dalla scrittura su un altro recorder o registratore. Premete il pulsante ENTER per cancellare oppure il pulsante EXIT.
Error xx	Si è verificato un errore fatale. Contattate il vostro rivenditore Yamaha.
IN/OUT Err	Il punto IN o OUT non è valido, per cui non potete usare la funzione Auto Punch In/Out.
InvalidSong	Poiché questa song non è compatibile con l'MD4S, non può essere suonata.
List Error	La Cue List non è valida.
MARK Failed	Non è possibile inserire ulteriori marcatori poiché la song contiene il massimo di otto marcatori oppure avete provato ad inserirne uno nella posizione già occupata da un altro.
Move Stop	È stato premuto il pulsante STOP, per cui è stata annullata la funzione Song Move.
MTC OFF!	È stata disattivata automaticamente MTC poiché avete selezionato la funzione Program Play o Cue List.
No Blank	Non è possibile trovare ulteriore area blank disponibile per altra registrazione.
No Disc	Non è caricato alcun disco.
PNCH Abort	Poiché è stato premuto il pulsante STOP, è stata interrotta la funzione punch-in/ out off-line.
Protected	La linguetta di protezione da scrittura del disco è impostata su "Protect", per cui non è possibile registrare.
Reading TOC	L'MD4S sta leggendo la TOC dal disco.
Reload Disc	L'MD4S è in attesa che voi ricarichiate il disco.
Save Warn !	Non sono stati salvati tutti gli step di Tempo Map poiché l'area dei dati è piena.
UTOC FULL	L'area TOC è piena, per cui non è stato possibile salvare tutti i titoli di song o Tempo Map.
Writing TOC	L'MD4S sta scrivendo la TOC sul disco.

Modi di trasporto dell'MD4S

• Accesa	✤ Lampeggiante
----------	----------------

		Spie				
Modo	REHE	REC	PLAY	Condizione dell'MD4S		
Stop	—	_	—	Nessuna attività.		
Play	—	_	•	Playback normale.		
Play Pause	—	_	*	Playback in pausa.		
Cue FF	_	_	•	Rapido preview a velocità 1/2X, 2X, 4X, 8X, 16X o 32X		
Review	_		•	Rapida revisione a 1/2X, 2X, 4X, 8X, 16X o 32X.		
Record Pause	—	*	_	Registrazione in pausa.		
Record	—	•	•	Registrazione in corso.		
Rehearse Pause	*	_	_	Rehearsal in pausa.		
Rehearse		_	•	Rehearsal in corso.		
New Record	—	•	•	Viene registrata una nuova song.		
New Record Pause	_	*	_	La registrazione della nuova song viene messa in pausa.		
Auto Punch Record Standby	_	*	_	La funzione Auto Punch In/Out è stata attivata e l'MD4S è in attesa per dare inizio alla sequenza di registrazione Auto Punch.		
Play Record Wait	_	*	•	La sequenza di registrazione Auto Punch ha avuto inizio e al momento si trova fra il punto Pre-Roll e Punch IN.		
Auto Punch Rehearse Standby	*	_	_	La funzione Auto Punch In/Out Rehearse è stata attivata e l'MD4S si trova in standby per dare inizio alla sequenza Auto Punch rehearsal		
Play Rehearse Wait	*	_	•	La sequenza Auto Punch rehearsal ha avuto inizio e si trova momentaneamente fra il punto Pre-Roll e il punto Punch IN.		

Specifiche

Recorder

	Frequenza di campionamento: 44.1 kHz	Compressione: ATRAC						
Digital/Audio	Risposta in frequenza: 20 Hz–20 kHz, +1 dB, –3 dB							
Digital/Audio	THD+N: Inferiore ad 0.02% (1 kHz)							
	S/N: 96 dB tip.							
	record/play 4 tracce indipendenti simultanee (Tempo di registrazione: 37 min)							
	Sovrapposizione con playback 4 tracce							
Rec/Play	Auto & Manual Punch In/Out (precisione 11.6 ms)							
Kec/ Flay	Record/play 4 tracce (37 min), Stereo (74 min), o l	Vono (148 min)						
	Repeat play A-B, Single song, All song							
	Vari-pitch (±10%)							
Localizzazione	Punto di inizio e di fine Song	Individuazione diretta del tempo						
Localizzazione	10 punti Marker per ciascuna song	Punto In/Out ultima registrazione						
Ascolto e revisione	Velocità play 0.5x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x							
Editing del disco	Cancellazione Disco							
Editing della Song	Copy, Move, Divide, Combine, Renumber, Erase							
Editing della traccia	Track Copy, Part Copy, Track Erase, Part Erase							
Editing del titolo	Titolo disco, Titolo Song							
	Pulsanti REC SELECT 1-4, pulsante BUS							
	Pulsanti Transport: PLAY, STOP, PAUSE, REC, REHE, SONG SEARCH, EJECT							
	Pulsanti Mode: AUTO PUNCH I/O, EDIT, UTILITY, ADJUST, PITCH, PEAK HOLD, DIS-							
Controlli del pannello	PLAY, EXIT							
	shuttle CURSOR/dial DATA							
	Pulsanti Locate: MARK, MARK SEARCH, LAST REC (IN/OUT), SEARCH, SET, REPEAT,							
	A(_)B							
MIDI	MIDI IN, OUT, jack THRU							
Display	FLD (Display fluorescente)							

Mixer

Ingressi	MIC/LINE IN (CH1, 2)	jack phone bilanciato x2 (da –10 a –50 dB)
	MIC/LINE IN (CH1, 2)	XLR bilanciato x2 (da –10 a –50 dB)
	MIC/LINE INPUT (CH3-4)	jack phone non bilanciato x2 (da –10 a –50 dB)
	LINE INPUT (CH5-8)	jack phone non bilanciato x4 (–10 dB)
	INSERT IN/OUT (CH 1, 2)	jack phone TRS x2 (–10 dB)
	2TR IN (L, R)	Phono x2 (–10 dB)
Uscite	TRACK DIRECT OUT (1–4)	Phono x4(–10 dB)
	STEREO OUT (L, R)	Phono x2 (–10 dB)
	MONITOR OUT (L, R)	Phono x2 (–10 dB)
	AUX SEND (1, 2)	jack phone x2 (–10 dB)
	PHONES OUT	jack phone stereo (8–40 Ω)
Risposta in frequenza	20 Hz–20 kHz +1, –3 dB	
Equalizzazione	3 bande, ±15 dB (LOW: 100 Hz shelving, MID: Peaking (2.5 kHz), HIGH: 10 kHz Shelv- ing)	
Caratteristiche canale MASTER	Fader stereo (45 mm), controllo livello monitor, pulsanti selezione monitor (2TR IN, STEREO, CUE), pulsanti CUE MIX TO STEREO	

0 dB è riferito a 0.775 V r.m.s.

Generale

Alimentazione	USA & Canada: 120 V/60 Hz, Altri: 230 V/50 Hz	
Assorbimento di potenza	24 W	
Dimensioni (L x A x P)	413 x 109.5 x 388 mm	
Peso	5.2 kg	
Condizioni operative	Temperatura: 5°C-35°C (41°F-95°F), Umidità: 10%-95%	
Accessori inclusi	cavo di alimentazione CA, manuale di istruzioni	
Accessori opzionali	Interruttore a pedale FC5	

Dimensioni



Unità: mm

Le specifiche sono soggette a variazioni senza alcun preavviso.



Glossario

Questa sezione spiega i termini tecnici usati in questo manuale di istruzioni.

ATRAC—Acronimo di Adaptive Transform Acoustic Coding. Questa è la tecnica di compressione usata per far contenere la stessa quantità di dati di un CD da 120 mm su un MiniDisc da 64 mm. Usando il sistema ATRAC, l'MD4S fornisce un tempo di registrazione su 4 tracce pari a 37 minuti. L'ATRAC utilizza principi psico-acustici stabiliti per comprimere i dati audio a circa un quinto della loro dimensione originale, eventualmente senza perdita di qualità sonora. Il principio della "soglia di ascolto" stabilisce che la sensibilità dell'orecchio umano dipende dalla frequenza. Due suoni dello stesso livello ma con frequenze differenti possono non essere uditi a parità di volume. Un altro principio utilizzato è l'effetto masking (mascheratura). Cioè, suoni più soft diventano non udibili quando sono presenti suoni più forti a frequenze simili.

Bus—Un "bus" è un conduttore per segnali audio ai quali può essere distribuito il segnale da ciascun canale di ingresso e che può essere inviato alla propria presa di uscita. L'MD4S ha i seguenti bus.

ST bus— I segnali del canale di ingresso vengono miscelati in stereo al bus stereo ed emessi dalle prese STEREO OUT.

CUE bus— I segnali da ciascun canale di ingresso e il playback della traccia vengono mixati in stereo al Cue bus e vengono emessi dalle prese MONITOR OUT e dalla presa PHONES. Il segnale di uscita di questo bus viene usato principalmente per monitorare i segnali durante la registrazione.

AUX bus: I segnali provenienti da ciascun canale di ingresso vengono mixati in mono e trasmessi ai bus AUX, ed emessi dalle prese AUX OUT. I segnali di uscita di questi bus sono principalmente usati come mandate per i processori di effetti esterni, ecc.

Clipping (saturazione)—È l'effetto di distorsione sgradevole causato dal sovraccarico del circuito audio quando un segnale è eccessivo. Bisogna stare attenti quando si impostano i controlli GAIN dell'MD4S in modo da non sovraccaricare i circuiti di registrazione. Vedere a pagina 26 ulteriori informazioni riguardanti "Registrazione della prima traccia".

Cue List—La funzione Cue List vi permette di compilare una cue list (cioè una sequenza di "cues" per il playback) usando i marcatori (indicatori di posizionamento). Le cue sono caricate nella memoria per il playback continuo o ininterrotto. Dalla Cue List è possibile creare una nuova song usando la funzione Cue List Copy. Per ulteriori informazioni vedere a pagina 68 "Playback Cue List".

DAT—È l'acronimo di Digital Audio Tape. I registratori DAT sono molto comuni negli studi di registrazione per la preparazione del mix stereo finale.

EQ—Acronimo per un equalizzatore audio. I canali di ingresso dell'MD4S dispongono di un EQ a tre bande.

Foot switch—Un interruttore a pedale. Parecchie funzioni di trasporto del disco dell'MD4S e la funzione punch-in/out sono controllabili mediante un interruttore a pedale opzionale.

Frame—Un'unità integrale del formato del disco MD DATA. Un frame può contenere 11.6 ms di dati (cioè 512 campioni di dati sonori ATRAC a 44.1 kHz). In un secondo sono contenuti circa "86 frames". Usando la funzione FrameDisp potete selezionare fra 86 (MD) e 30 (MTC) frame al secondo.

Canale di ingresso—Un canale di ingresso è una sezione mixer che elabora individualmente un segnale immesso. Dopo che il segnale viene immesso in un canale di ingresso, viene inviato attraverso l'EQ per regolarne il tono, viene regolato il suo livello di volume e quindi viene convogliato ad una varietà di prese di uscita.

Locate—Significa individuare un punto specifico nella song. L'MD4S possiede una varietà di funzioni Locate che vi permettono di saltare istantaneamente nella posizione desiderata. Vedere a pagina 61 ulteriori informazioni su "Funzioni di ricerca rapida".

MD DATA—Un mezzo di memorizzazione dati compatto, studiato per memorizzare dati per computer. Sebbene siano uguali ai MiniDisc, non sono intercambiabili con essi. I dischi MD DATA sono disponibili in due tipi: solo playback e anche riscrivibili. L'MD4S utilizza per la registrazione il tipo riscrivibile. Per ulteriori informazioni vedere a pagina 10 "Acquisto dei dischi per l'MD4S".
MIDI—Acronimo di Musical Instrument Digital Interface (interfaccia digitale per strumenti musicali), è uno standard concordato a livello internazionale che consente la comunicazione fra strumenti musicali elettronici e dispositivi audio.

MIDI Clock—Un segnale di clock trasmesso come dati MIDI. MIDI Clock si riferisce ad un segnale di temporizzazione e ai comandi Start, Continue e Stop. L'MD4S può fornire segnali MIDI Clock ad un sequencer MIDI per un funzionamento sincronizzato.

MIDI Song Position Pointer—Un tipo di messaggio MIDI usato per rilevare le informazioni di posizione da un segnale MIDI Clock. L'MD4S genera MIDI Song Position Point (puntatore di posizione di song MIDI). In tal modo, qualunque sia il punto di inizio playback di una song, il vostro sequencer MIDI si posizionerà su quel punto e suonerà in sincronizzazione.

MIDI Timecode (MTC)—Un'aggiunta allo standard MIDI che permette la sincronizzazione di dispositivi audio. Il Timecode MIDI contiene informazioni di posizione e di clock. L'MD4S può fornire l'MTC ad un sequencer MIDI per un funzionamento sincronizzato.

MiniDisc—Un mezzo di memorizzazione dati molto compatto, studiato per applicazioni musicali. I MiniDisc sono disponibili in 2 tipi: solo playback e registrazione. I MiniDisc possono essere usati soltanto per la registrazione a 2 tracce o mono, con l'MD4S. I MiniDisc registrati sull'MD4S possono essere suonati su un normale deck MiniDisc. Vedere anche Random Access, ATRAC e MD DATA Disc.

Mixdown—""Mixdown", (anche definito "track-down") è il processo di mixaggio di due o più tracce pre-registrate in un mix stereo, e la registrazione del risultato su un master recorder esterno. Monitor CUE—Consente di monitorare tracce singole così come vengono registrate o ese-guite in playback. Nel modo Record Pause e durante la registrazione, la fonte CUE monitor è il segnale che viene registrato (cioè il segnale immesso o di ingresso). Per il playback la sorgente o fonte CUE monitor deriva dal disco (cioè il segnale che è stato registrato sul disco). Ciò è utile con le funzioni punch in/out, poiché potete monitorare il segnale registrato fino al punto IN specificato e quindi il nuovo segnale che viene registrato fino al punto OUT.

Overdub Recording—"Overdubbing" è il processo di registrazione di una nuova esecuzione mentre monitorate altre tracce pre-registrate.

Panning—Una tecnica usata per posizionare i suoni del mix stereo.

PB—Un'abbreviazione di playback. Questa abbreviazione appare in prossimità dell'interruttore selettore di ingresso su ciascun canale input e viene usata per selezionare il segnale del disco come sorgente per il canale di ingresso.

Phone Jack—Una presa da 1/4 di pollice usata comunemente sui dispositivi audio.

Phono Jack—Noto anche come jack RCA, è un tipo di connettore che spesso viene usato su dispositivi audio e video semi-professionali.

Ping-Pong—Una tecnica di registrazione usata per trasferire (cioè mixare e ri-registrare) una o più tracce trasferendole su altre per liberare tracce per successive registrazioni.

Pre-Roll Time—Per l'Auto Punch In/Out, questo rappresenta il tempo antecedente il punto IN in cui ha inizio il playback. Vedere a pagina 55 ulteriori informazioni.

Post Fader—Un punto nel percorso del segnale, posteriore al fader. I segnali per i controlli AUX dell'MD4S sono prelevati post-fader. Pertanto se dovete aumentare il controllo AUX, dovete anche aumentare il livello del cursore (fader). Ciò ha il vantaggio che il livello del segnale processato da un elaboratore di effetti esterno viene controllato all'unisono con il segnale non elaborato, controllato a sua volta dal cursore o fader.

Post-Roll Time—Per l'Auto Punch In/Out rappresenta il tempo dopo il punto OUT in cui il playback si arresta. Per ulteriori informazioni vedere a pagina 55.

Punch In/Out—Una tecnica di registrazione che vi permette di registrare nuovamente sezioni specifiche di una traccia esistente. L'MD4S dà la possibilità di operare il punch in/out manualmente o automaticamente.

Random Access—L'abilità di accedere istantaneamente ai dati. Le funzioni di rapida localizzazione dell'MD4S vi permettono di individuare istantaneamente qualsiasi punto. I registratori che funzionano a nastro non hanno le capacità di ricerca random access (accesso casuale) poiché devono riavvolgere un nastro e ciò comporta impiego di tempo. SCMS (Serial Copy Management System)—Un sistema di protezione inteso a prevenire la copiatura illegale della musica. SCMS consente la copiatura seriale "one-time" di materiale protetto. Se la sorgente non è protetta da copiatura, è possibile effettuare un numero illimitato di copie "digital-to-digital". Tuttavia, se la sorgente è protetta da copiatura, è possibile fare una copia di "prima generazione", dalla quale non è possibile ottenerne altre. L'SCMS è operativo soltanto quando la copiatura avviene via collegamento digitale. Non influenza le registrazioni effettuate con collegamenti analogici.

Signal to Noise Ratio (S/N)—In un sistema audio, la differenza tra il livello del segnale nominale e il rumore residuo, solitamente espresso in un rapporto di decibel. Viene usato come misura delle prestazioni di un sistema audio in termini di noise (cioè disturbo o rumore).

Tempo Map—Una mappatura o mappa che contiene le informazioni relative a tempo e a meter per una song.

TOC—Acronimo di Table Of Contents (tabella del contenuto o sommario). Un'area del disco MD DATA usata per memorizzare informazioni circa il contenuto del disco, il suo titolo, i titoli delle song e così via.

Tracking—Una "traccia" è un'area usata per registrare e per effettuare il playback di un singolo segnale audio. L'MD4S dispone di quattro tracce, ciascuna delle quali può essere registrata/suonata indipendentemente. Registratori del tipo dell'MD4S che hanno più tracce vengono chiamati registratori multitraccia (MTR).

Unity Gain—Guadagno unitario. Cioè, il segnale viene emesso da un circuito allo stesso livello con cui viene immesso. Una volta passato l'amplificatore MIC/LINE, un sistema di guadagno unitario minimizza il disturbo del segnale e la sua distorsione. La posizione di guadagno unitario per il fader dell'MD4S si ottiene sul valore 7-8.

Mappa del tempo

Meter											
Step	Measure	Time Signature									
Α	001	/									
В		/									
С		/									
D		/									
E		/									
F		/									
G		/									
н		/									
I		/									
J		/									
К		/									
L		/									
М		/									
N		/									
0		/									
Р		/									
Q		/									
R		/									
S		/									
Т		/									
U		/									
V		/									
W		/									
Х		/									
Y		/									
Z		/									

Тетро											
Step	Measure -Beat	Tempo									
А	001–1										
В											
С											
D											
E											
F											
G											
Н											
I											
J											
К											
L											
М											
Ν											
0											
Р											
Q											
R											
S											
Т											
U											
V											
W											
Х											
Y											
Z											

YAMAHA [Multitrack Recorder]

Data: 11 02 1998

_

Modello: MD4S

Tabella di implementazione MIDI Version: 1.0

Funz	zione	Trasmesso	Riconosciuto	Note					
Canale Base	Default Cambiato	X X	X X						
Modo	Default Messaggi Modif.	X X *********	X X X						
Numero di Nota	Voce effettiva	X *******	X X						
Velocity	Note On Note Off	X X	X X						
After Touch	Keys Ch's	X X	X X						
Pitch bend		Х	Х						
Control Change (Cambio di controllo)		X	X						
Cambio prog.	:# Effettivo	X ********	X X						
System Exclusive		Х	0	*1					
System Common	:Song Pos :Song Sel :Tune	O X X	X X X X	*2					
System Real Time	:Clock :Comandi	0 0	X X						
Messaggi Aux	:Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	X X X X X	X X X X X						
Note	I ON DOLY	I messaggi MTC di slave di MTC Sync I messaggi MTC di master MTC Sync. *1: MMC *2: Durante la sin	"quarter frame" sono "quarter frame" sono cronizzazione del cl	ricevuti nel modo trasmessi nel modo ock MIDI					
Modo 1: OMN Modo 3: OMN	I ON, POLY I OFF, POLY	Modo 4: OMNI OFF, MONO U: SI X: No							

Indice analitico

Numerici

2TR IN, jack 23 2-tracce (2TR) 11 4-tracce (4TR) 11

A

 $A \bigcirc B$, pulsante 68 A-B Repeat 68 A C B repeat, pulsante 17 AC IN 23 ADJUST, pulsante 18, 63, 65 Aggiunta di suoni durante il mixdown 42 All Song Repeat 67 Applicazione degli effetti 44 Applicazione degli effetti durante il mixdown 47 Applicazione di un effetto durante la registrazione ping-pong 48 Applicazione di un effetto solo al segnale monitor 50 area blank 12, 27 Assegnazione di un titolo 85 ATRAC 108 AUTO PUNCH I/O, pulsante 17 Auto punch, indicatore 21 auto punch-in, punto di 55 auto punch-in/out 55, 56, 58 auto punch-in/out, punti di 62 auto punch-out, punto di 55 AUX, bus 108 AUX, controllo 14 AUX SEND 1, 2, jack 23 AUX SEND, jack 46

B

backward (all'indietro) 66 Bus 108 BUS, pulsante 17

С

Clipping (saturazione) 108 contenuto del disco 86 Controllate il livello di registrazione 27 CUE, bus 108 Cue List 68, 69, 70, 108 cue mix, funzione 15, 43 CUE MIX, indicatore 20 CUE MIX TO STEREO, interruttore 15, 43 CUE PAN/CUE LEVEL, controlli 14 Cue/Review 66 CURSOR, shuttle 18

D

DAT 108 DATA, dial (DATA+ -) 18 DATA, dial e CURSOR, shuttle 61 disco 10 Disc Erase (cancellazione di un disco) 86 Disco, pulsanti di trasporto 16 Display 19 display, luminosità 88 DISPLAY, pulsante 18 Display, messaggi sul 103 Display titolo e funzione 19

Ε

EDIT, pulsante 18 Editing, funzioni 73 EJECT, pulsante 17 end marker (marker di fine) 63 ENTER, pulsante 18 EQ 108 EQ, controlli 14 estensione della lunghezza di una song 12, 79, 81, 86 EXIT, pulsante 18

F

Fader 14 FIX (fisso) 84 FLIP, interruttore 13 Frame 88, 108 Funzione, pulsanti 18

G

GAIN, controllo 13

Indicatori di condizione 19 Indicatori di registrazione traccia 20 IN, OUT, indicatori 21 Input, canale di ingresso 108 Inserimento di un marker 62 INSERT I/O, jack 22, 44 Interruttore a pedale 54, 89, 108

L

LAST REC SEARCH [IN], pulsante 62 LAST REC SEARCH [IN]/[OUT], pulsante 17 LAST REC SEARCH [OUT], pulsante 62 last record in, punto 55, 62 last record out, punto 55, 62 Level (5/6), (7/8), controlli 15 LINE INPUT 5~8, jack 22 Locate 108

Μ

Manuale, punch-in/out 52, 53, 54 MARK, pulsante 17, 62 MARK SEARCH [|]/[|], pulsante 17,62 Marker, indicatori 21, 63 Marker 62 MD DATA 10, 108 MIC/LINE INPUT 1,2, jack 22 MIC/LINE INPUT 3, 4, jack 22 **MIDI 109** tabella di implementazione 112 MIDI Clock 91, 92, 109 MIDI, funzioni 90 MIDI IN, porta 24 MIDI IN, OUT, THRU, porte 24 MIDI, indicatori 20 MIDI OUT, porta 24 MIDI Song Position Pointer 91, 109

MIDI THRU, porta 24 MIDI Timecode (MTC) 109 MiniDisc 10, 109 Misuratori di livello traccia 20 Mixaggio di più canali, mentre registrate 36 Mixdown 32, 109 MMC (MIDI Machine Control) 98 MMC Device ID 99 MMC Master 98 MMC Slave 98 Monitor CUE 109 **MONITOR LEVEL, controllo 15** MONITOR OUT, jack 23 **MONITOR SELECT**, interruttori 15 Monitor/Master. sezione 15 **MONO** 11 Mono, ingressi 13 MTC 91, 94 MTC Master 94 MTC Slave 94 Multi-take 58

0

One Song Repeat 67 Overdub, registrazione 109 Overdubbing 30

Ρ

PAN, controllo 14 Part Copy 73 Part Erase 74 PAUSE, pulsante 16 PB 109 PEAK HOLD, pulsante 18 Phone, Jack 109 PHONES, jack 24 Phono, Jack 109 Ping-Pong 109 Ping-pong, registrazione 39 PITCH, pulsante 18 Pitch, funzione 84 Pitch, indicatore 19 PLAY, pulsante 16 play forward (cue) 66 PLAY, indicatore 16 post-fader 14, 109 post-roll, punto 55 Post-Roll Time 109 POWER, interruttore 23 pre-roll, punto 55 Pre-Roll Time 109

pre-roll/post-roll, tempi di 55 Program Play 71 PUNCH I/O, jack 24, 89 Punch-in/out 52, 53, 54, 109

Q

Quick search, funzioni 61

R

Random Access 109 REC, pulsante 16 REC, indicatore 16 REC SELECT, pulsanti 17 Registrazione della prima traccia 26 registrazione, modo 11, 76, 87 REHE, pulsante 16 REHE, indicatore 16 rehearsal, funzione 52 REPEAT, pulsante 17, 67 Repeat, funzione 67 Repeat, indicatore 21 Riascolto 57, 58

S

SCMS 110 SET, pulsante 17 Signal to Noise Ratio 110 Single-take 56 Song Combine 80 Song Copy 76 Song Divide 79 Song Erase 78 Song Move 81 Song Renumber 82 SONG SEARCH [I◄◀]/[►►I], pulsanti 17, 61 song 12 ST, bus 108 start marker (marker di partenza) 63 STEREO fader 15 Stereo Input 15 Stereo level meter 20 STEREO OUT, jack 23 STOP, pulsante 11 STOP/TOC WRITE, pulsante 17

Τ

Tecniche di registrazione avanzata 35 Tempo Map (Mappa del tempo) 92, 110 Tempo, contatore 21 Time counter, modo 20 TOC 11, 110 TOC EDIT, indicatore 11, 19 TOC WRITE, pulsante 11 Track Copy 75 TRACK DIRECT OUT 1~4, jack 23 Track Erase 76 Trovate un'area vuota (blank) 27 Tracking 110

U

Unity gain 14, 110 UTILITY, pulsante 18

V

VARI (variabile) 84

Х

x1/2 Play 67

																													ן◄[ш
t	Repeat																												-	1 0
Cue Lis	Section	Ŷ	Ŷ	\uparrow	\uparrow	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	¢	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ	Ŷ			6
	Step	A	В	С	D	ш	ш	υ	н	I	ſ	У	Г	Μ	Ν	0	Р	σ	Я	S	L	n	٨	Μ	×	۲	z		-	8
	4	-				<u> </u>																	Į	J		-	jel		-	1
ck List	e	•										on Info													- ה	י ר ר	g ane			6
Tra	2	1										Sessi		ä	ö	cess:	es:										ackin		-	5
		•											Title	Date	Step	Pro(Not							2	2	, 	_		-	4
	ce: Source:		/e //8 //8		2	CUE MIX TO STEREO			MONITOR SELECT	ан И И		STEREO		CUE			MONITOR LEVEL	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	MIN • • MAX			0 10 7	 				STEREO		-	3
o	ce: Sour		4 			!∎]∄•(́	₽ 42 	, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	-m<	₽	•••••			;		·	· • • • •		, R	• •	2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	· 22 00 - 12 10 	 	· - 0			4		-	2>
xer Setul	ce: Sour					• 30.).(· · · · ·	diw 	-15	From .).	·			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			۰ من ف ا ا	 				- R		-	-
Miy	: Sourc		GAIN .		PB MIC/			,		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	····	diw	-15		+15 15	,).) ((.	, H			ا ا د دی دی ا ا	1 1 1 4 0 0 1 1 1	1 - 1			-			S
	Source		BAIN			_""""""""""""""""""""""""""""""""""""		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	HIGH	+15 -15 •	dw	+15 -15 •	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	+15 -15 -15				, , , , , , ,	• € • •		، ما م	1 4 0 0 1				-	ker Log		
	Source:				UINE C)• =[• 	<u>)</u> .(· 		• • •		-12		-15.)) [8 7		4 00 0	· - 0			-	Mar		