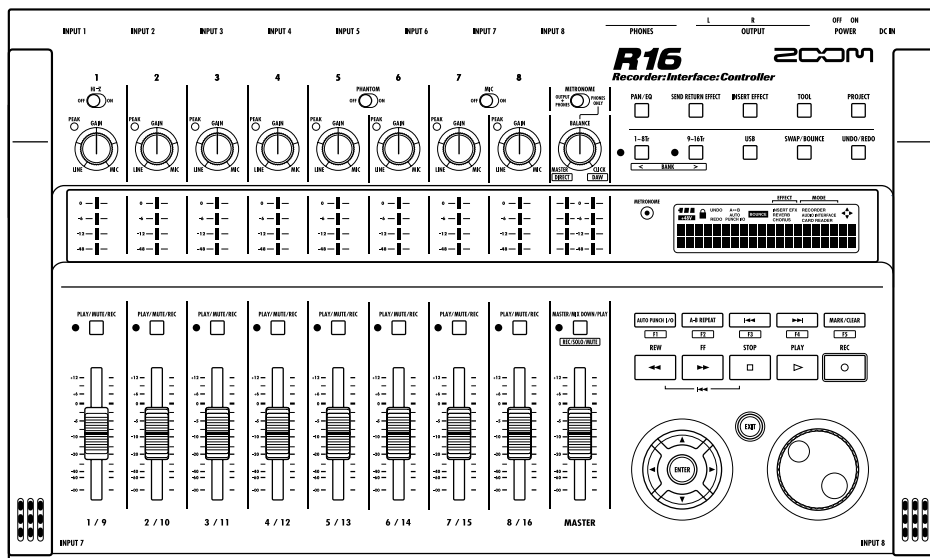


R16

Recorder:Interface:Controller



MANUALE INTERFACCIA AUDIO

ZOOM®

© 2023 ZOOM CORPORATION

E' vietata la riproduzione di questo manuale, in tutto o in parte, con ogni mezzo.

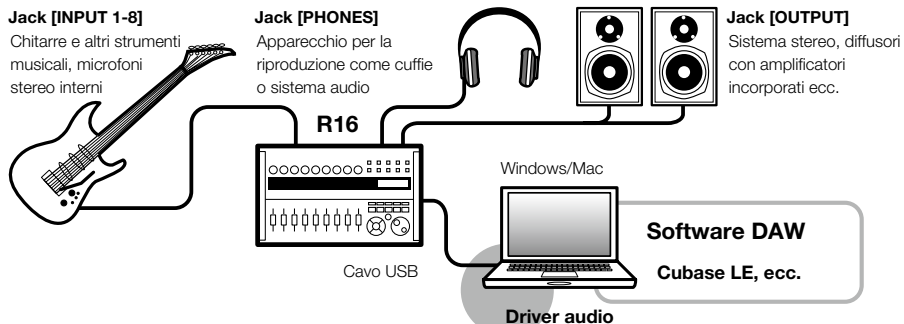
Indice

Indice	1
Interfaccia audio e superficie di controllo	2
I marchi registrati	4
Collegare e scollegare in modalità interfaccia audio	5
Funzioni della superficie di controllo	
Usare le funzioni della superficie di controllo	7
Operatività della sezione fader	9
Impostazione dei tasti funzione	11
Guida rapida delle funzioni della modalità superficie di controllo	12
Il mixer in modalità interfaccia audio	
Volume, reverb send e pan	13
Stereo Link	13
DIRECT/DAW BALANCE	13
Accordatore	14
Effetti in modalità interfaccia audio	
Effetto Insert	15
Effetto Send return (reverb)	15
Lavorare con le patch	
Operatività patch	16
Inizializzare una patch (factory reset)	16

Interfaccia audio e superficie di controllo

Questa sezione illustra come avviare e usare le varie funzioni di R16 come interfaccia audio e superficie di controllo con software DAW installato su computer.

Funzioni dell'interfaccia audio e della superficie di controllo



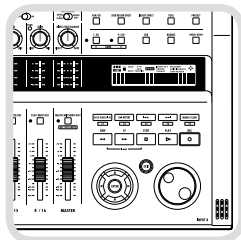
■ Interfaccia audio

I vari jack ingresso/uscita di R16 possono essere usati come interfaccia audio Hi-speed USB (USB 2.0) con supporto per 8 in e 2 out e qualità in ingresso e in uscita fino a 24-bit/96kHz. Si possono usare anche gli effetti quando la frequenza di campionamento è 44.1 kHz, e l'unità può essere alimentata dall'USB bus del computer.



■ Funzioni della superficie di controllo

Le funzioni incorporate della superficie di controllo possono essere usate per controllare il software DAW del vostro computer tramite USB. Sono possibili operazioni di trasporto, compresa la riproduzione, la registrazione e lo stop, e il controllo fisico dei fader DAW. Inoltre, si possono mappare altre funzioni software DAW coi tasti F1~F5. (Le funzioni dipendono dal software DAW usato.)



■ Supporto per ingressi di varie fonti, compresi chitarre, microfoni e strumenti in linea.

Gli 8 jack incorporati, che accettano connettori XLR e standard, comprendono un ingresso ad alta impedenza e due per alimentazione phantom 48V. Si possono supportare molte fonti, da chitarre e bassi ad alta impedenza a microfoni dinamici o a condensatore e apparecchiature in linea come synth. Inoltre, i microfoni a condensatore dalle grandi performance sono utili per registrare la chitarra acustica e le voci.

■ Funzioni effetto versatili

L'effetto insert è applicabile a specifici percorsi canale e l'effetto send/return lavora tramite il mixer send/return. I due tipi di effetti incorporati possono essere applicati durante la registrazione, naturalmente, ma anche per influire solo sull'uscita monitoring. Ad esempio, registrando le voci, potete applicare un riverbero al segnale monitor per facilitare il cantato, pur registrando un segnale dry.



■ Completo mixer incorporato

Usando il mixer di R16, potete fare un mix per monitorare live e riproduzione. Registrando contemporaneamente chitarra e voci, ad esempio, potete regolare indipendentemente il bilanciamento di volume, pan e riverbero.

■ Accordatore multifunzione

In aggiunta all'accordatura cromatica standard, l'accordatore multifunzione supporta chitarra a 7-corde, basso a 5 corde e varie accordature particolari.

I marchi registrati

- I simboli SD  e  SDHC sono marchi registrati.
- Windows®/Windows 7® sono marchi registrati di Microsoft®.
- Macintosh® e Mac OS® sono marchi registrati di Apple Inc.
- Steinberg e Cubase sono marchi registrati di Steinberg Media Technologies GmbH Inc.
- Intel® e Pentium® sono marchi registrati di Intel Corporation.
- MACKIE Control è marchio registrato di LOUD Technologies.
- Tutti gli altri marchi, nomi di prodotti e di compagnie menzionati in questo documento sono di proprietà dei rispettivi detentori.
- Tutti i marchi o marchi registrati citati in questo manuale sono a mero scopo identificativo e non tesi a infrangere la proprietà di copyright dei rispettivi detentori.

Collegare e scollegare in modalità interfaccia audio

Breve veduta d'insieme su come collegare e scollegare quando un computer è connesso a R16 tramite cavo USB. Per dettagli, fate riferimento alla "Cubase LE Startup Guide" allegata separatamente.

Collegare R16 al computer per la prima volta

- 1 Installate il software DAW di Cubase LE sul computer
- 2 Scaricate il più recente driver audio per R16*R24 di ZOOM dal sito ZOOM (vd. sotto).
- 3 Installate il driver audio sul computer.

Dettagli installazione/setup

Riferimento: "Cubase LE Startup Guide"

- 4 Collegare R16 al computer.

R16: setup e collegamento

- 5 Setup del software DAW

Setup dell'apparecchio

Riferimento: "Cubase LE Startup Guide"

Setup apparecchi p.7

Mackie Control

R16: setup e collegamenti

Seguite queste procedure dalla seconda connessione in poi

- 1 Premete [USB].
- 2 Selezionate >AUDIO INTERFACE.
- 3 Verificate.
- 4 Selezionate "Continue."

NOTE

Il driver audio per R16/R24 di ZOOM è essenziale per usare R16 come interfaccia audio per un software DAW come Cubase LE. Scaricando, seguite la guida d'istruzioni acclusa per installarlo correttamente.

- Scaricate il driver audio più recente dal sito di Zoom Corporation (<http://www.zoom.co.jp>).

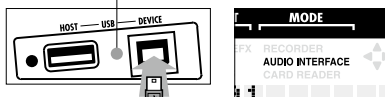
NOTE

- Impostate la quantizzazione di registrazione (profondità bit) di Cubase LE o del software DAW che usate su 24-bit per ottenere la migliore qualità audio durante la registrazione. (Vd. il manuale del software per le impostazioni da eseguire.)

5 Collegate il cavo USB a R16.

Sample Rate=44.1kHz
S: Solo

L'indicatore [DEVICE] USB si accende.



L'icona AUDIO INTERFACE lampeggia

6 Collegate il cavo USB al computer.




Quando la connessione è completata, appare l'icona AUDIO INTERFACE.



Impostazioni di connessione completate

Scollegare

- 1 **USB**
 Premete [USB].
- 2 Terminate la connessione.

 Premete [Enter].
- 3 Togliete il cavo USB.

NOTE

Dati trasferiti con CONTINUE
<ul style="list-style-type: none"> · Impostazioni INSERT EFFECT · Impostazioni EFFETTO SEND RETURN · Impostazioni parametro di traccia · Impostazioni TUNER
RESET
Riporta alle impostazioni di default ogni voce

- L'interfaccia audio e le funzioni di superficie di controllo di R16 possono essere usate portando alimentazione tramite USB bus. L'alimentazione a batteria o con adattatore non è necessaria.
- Consigliamo di usare sempre il software di sistema più recente di R16. Usando R16 con un sistema obsoleto, il vostro computer potrebbe non riconoscerlo.

Usare le funzioni della superficie di controllo

Usando R16 come interfaccia audio collegato tramite USB, i tasti e i fader possono essere usati per controllare il trasporto di Cubase LE e il mixer.

La superficie di controllo

In modalità superficie di controllo, tasti e manopole di R16 possono essere assegnati a particolari funzioni di Cubase LE.

Sezione trasporto p.8

I bank p.9

Sezione fader p.9

SUGGERIMENTI

Assegnazione dei tasti

Per l'elenco delle funzioni assegnabili a manopole e tasti di R16, così come altri tasti trasporto/funzione supportati da Cubase LE, consultate la "Guida rapida delle funzioni della modalità superficie di controllo" di questo manuale.



Ref.: Guida rapida delle funzioni della modalità superficie di controllo

p.12

Impostazioni della superficie di controllo

Vd. R16: setup e collegamenti ai punti 1~6 di P.5~6.

- 7 Lanciate Cubase LE.
- 8 Selezionate "Device Setup" dal menu "Device" di Cubase LE.
- 9 In alto a sinistra della finestra di setup dell'apparecchio ci sono i pulsanti [+], [-], [←]. Cliccate [+] e scegliete "Mackie Control."
- 10 Impostate ingresso e uscita MIDI

Ingresso MIDI: Zoom R16_R24

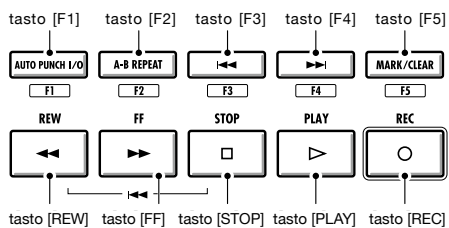
Uscita MID: Zoom R16_R24

SUGGERIMENTI

Il display del MENU ecc. potrebbe variare in base alla versione di Cubase LE. Fate riferimento al manuale di Cubase LE.

Sezione trasporto

Impostando la superficie di controllo, i tasti della sezione trasporto di R16 possono essere assegnati a singole funzioni in Cubase LE



Operatività della sezione fader

Usando i fader e i tasti di status della sezione fader di R16, potete controllare volume, mute, mettere in pausa la registrazione e attivare/disattivare solo sulle corrispondenti tracce di Cubase LE.

I bank

Dopo aver attivato l'operatività superficie di controllo, i parametri principali di Cubase LE possono essere usati usando i fader e i tasti di status di R16.

un gruppo di tracce attivate dai fader e dai tasti di status è detto "bank," e un bank comprende 8 tracce.

Ad esempio, se il fader 1 è assegnato alla traccia 1 di Cubase LE, le tracce 1-8 possono essere gestite come da diagramma.

Controllo	1	2	3	4	5	6	7	8
Traccia	Tr.1	Tr.2	Tr.3	Tr.4	Tr.5	Tr.6	Tr.7	Tr.8

Come mostra il diagramma, premendo il tasto [9~16tr (Bank>)] una volta si commutano le allocazioni come illustrato.

Controllo	1	2	3	4	5	6	7	8
Traccia	Tr.9	Tr.10	Tr.11	Tr.12	Tr.13	Tr.14	Tr.15	Tr.16

1~8Tr



● Tasto [1-8Tr] (< BANK)

Le tracce (canali) assegnati alla sezione fader si spostano indietro di 8 tracce.

9~16Tr



● Tasto [9~16Tr] (BANK >)

Le tracce (canali) assegnati alla sezione fader si spostano in avanti di 8 tracce.

Usare la sezione fader

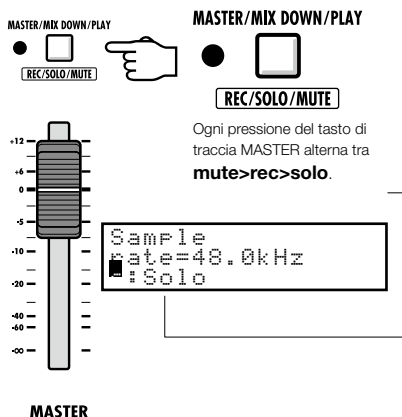
1 Assegnate le tracce desiderate di Cubase LE (canali) alla sezione fader.

2 Usate i fader per controllare i volumi delle tracce corrispondenti.

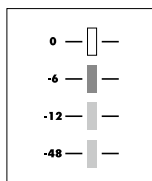
I fader controllano i volumi delle corrispondenti tracce. Cambiate il volume master spostando [Master] Fader.

3 Premete il tasto di status della traccia MASTER in modo che ciclicamente passi le funzioni dei tasti di status delle singole tracce.

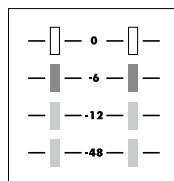
Premendo un tasto di status di traccia, potete alternare solo, mute e attivare/disattivare la registrazione della traccia corrispondente.



R16: indicatori di livello (uso come interfaccia audio)



1 / 9
8 / 16



MASTER

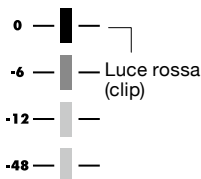
Ogni indicatore di livello diverso da MASTER mostra il segnale immediatamente prima di inviarlo al computer.

L'indicatore di livello di mastering mostra il segnale di ritorno dal computer.

Controllare i livelli di registrazione DAW

Impostando "REC SIGNAL" su "WET" (segnale con effetti) o "DRY" (nessun effetto), potete inviare segnali al computer processati o non processati dagli effetti insert di R16.

I livelli di registrazione dei segnali inviati sono visualizzati sugli indicatori di livello. I segnali mostrati sull'indicatore di mastering e su ogni indicatore di livello sono diversi.



Regolate l'indicatore di livello in modo che la luce rossa del clip non si accenda.

Impostazione dei tasti funzione

I cinque tasti sopra quelli di trasporto possono essere usati come tasti funzione (F1~F5) e assegnati a piacimento.

Metodo d'impostazione dei tasti funzione

- 1 Aprite il box di dialogo di setup dell'apparecchio su Cubase LE
- 2 **Selezionate Mackie Control**
I comandi si possono assegnare in tre colonne visibili sulla destra della finestra.
- 3 Dalla colonna (Button) scegliete il tasto funzione [F1~F5] da assegnare alla funzione Cubase LE.
- 4 Cliccate sulla colonna "Category" per quel tasto.
- 5 Scegliete la funzione di Cubase LE dal menu pop-up Category.
- 6 Cliccate sulla colonna "Command" e selezionate la specifica funzione di Cubase LE dal menu pop-up.
(I contenuti del menu pop-up saranno diversi in base alla categoria prescelta.)
- 7 Premete il pulsante "Apply"

SUGGERIMENTI

Il display del MENU ecc. potrebbe variare in base alla versione di Cubase LE.
Fate riferimento al manuale di Cubase LE.

Guida rapida delle funzioni della modalità superficie di controllo

	Controllo	Spiegazione
Sezione Fader	Tasto status	Attiva/disattiva mute, registrazione abilitata o solo su traccia.
	Tasto status [MASTER]	Commuta la funzione dei tasti di status
	Fader	Controlla il volume della traccia corrispondente
	Fader [MASTER]	Controlla il volume master
Sezione Transport	Tasti [Cursor] ◀ ▶ ▲ ▼	Esegue le stesse funzioni della freccia del computer
	Manopola	Sposta la posizione del cursore
	Tasto [REW]	Riavvolge
	Tasto [FF]	Avanti veloce
	Tasto [STOP]	Stop
	Tasto [PLAY]	Play
	Tasto [REC]	Registra
	Tasto [AUTO PUNCH I/O]	Dipende dall'impostazione del tasto [F1]
	Tasto [A-B REPEAT]	Dipende dall'impostazione del tasto [F2]
	Tasto MARKER []<<]	Dipende dall'impostazione del tasto [F3]
	Tasto MARKER [>>]	Dipende dall'impostazione del tasto [F4]
Tasto [MARK]	Dipende dall'impostazione del tasto [F5]	
Sezione Control	Tasto [1-8Tr]	Arretra di un bank
	Tasto [9-16Tr]	Avanza di un bank

Il mixer in modalità interfaccia audio

In modalità interfaccia audio potete effettuare il mix per il monitoraggio usando il mixer interno di R16. Inoltre, potete regolare il bilanciamento tra mixer interno e suono computer.

Volume, reverb send e pan

Potete regolare le impostazioni di REVERB SEND, PAN, VOLUME e STEREO LINK come in modalità registrazione.

L'operatività è la stessa della modalità registrazione (Ref.: MANUALE OPERATIVO P.37)

Menu PAN/EQ

VOLUME

Potete impostare i livelli di volume di INPUT 1-8 da 0-127 (incrementi di 1). 100 è il valore di default.

```
Input1
VOLUME=0
```

E' la prima voce del menu visualizzata quando premete il tasto [PAN/EQ] in modalità interfaccia audio.

SEND REVERB

Potete cambiare i livelli di reverb send per INPUT 1-8 da 0-100 (incrementi di 1) dove 0 è il valore di default (esattamente come in modalità registrazione).

```
Input1
REVERB SEND=0
```

Reverb influisce solo sul segnale monitorato.

PAN (BALANCE)

Potete cambiare il pan per INPUT 1-8 da L100-R100 (incrementi di 2) dove C (centro) è il valore di default (esattamente come in modalità registrazione).

```
Input1
|-----+----| - |
```

STEREO LINK

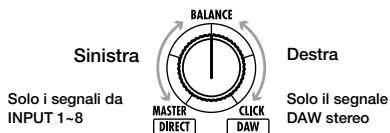
Linkate gli INPUT pari e dispari per gestirli come coppie stereo.

```
Input1
STEREO LINK On
```

On/Off su "Off" è il valore di default. Impostando uno stereo link, i parametri di traccia di REVERB SEND, PAN e VOLUME possono essere applicati agli ingressi pari e dispari contemporaneamente. Il fader dispari sarà attivo (come in modalità registrazione. (Ref.: MANUALE OPERATIVO P.20)

[BALANCE]

In modalità interfaccia audio il bilanciamento dei segnali monitorati dagli input e dai segnali di ritorno dal computer possono essere regolati con la manopola [BALANCE].



NOTE

Le impostazioni di R16 per REVERB SEND, PAN, VOLUME e STEREO LINK sono tutte salvate quando terminate la modalità interfaccia audio e possono essere usate ancora la volta successiva scegliendo [CONTINUE] quando rilanciate la modalità interfaccia audio.

Accordatore

L'accordatore di R16 può essere usato allo stesso modo della modalità registrazione. Per ulteriori dettagli consultate il MANUALE OPERATIVO.


CHROMATIC TUNER TOOL>TUNER>CHROMATIC

1  Premete [TOOL].

2 Selezionate >TUNER

TOOL
>TUNER

Cambia menu
◀ ▶

 Premete [Enter].

3 Selezionate il tipo d'accordatore

CHROMATIC 440Hz

Cambia tipo d'accordatore
◀ ▶

tipo d'accordatore Tonalità base


GUITAR 440Hz
<E> Strin6

Cambia tipo d'accordatore
◀ ▶


Accordo / Nota

4

CHROMATIC 440Hz



Cambia tonalità base

 **Selezionate la tonalità base e accordate lo strumento.**

CHROMATIC 440Hz
>>A

Visualizza la nota più vicina al segnale in ingresso.

Visualizza se la tonalità è alta e bassa rispetto alla nota visualizzata.

SUGGERIMENTI

- La tonalità base di default è 440 Hz.
- Si possono usare accordatori diversi da cromatico. (Ref. : MANUALE OPERATIVO P.33)

NOTE

Le impostazioni d'accordatura sono salvate quando terminate la modalità interfaccia audio e possono essere usate ancora la volta successiva scegliendo [CONTINUE] quando rilanciate la modalità interfaccia audio.

Effetti in modalità interfaccia audio

Gli effetti insert e send/return di R16 possono essere entrambi usati quando la lunghezza dell'onda di campionamento è su 44.1 kHz. L'operatività di base è la stessa, ma vi sono alcune differenze nei menu.

Effetto Insert

Come in modalità registrazione, selezionate il punto di inserimento e l'algoritmo dell'effetto insert, così come le patch effetto da applicare al segnale di registrazione.

Menu effetto Insert

Selezionate il punto di inserimento

Potete impostarlo per ogni INPUT da 1-8.

```
No.00:Standard
>INPUT SOURCE
```

(Ref. : MANUALE OPERATIVO P.49)

Applicare l'effetto al solo monitoraggio

Se impostate "REC SIGNAL" su "Dry," l'effetto sarà applicato solo al segnale in monitoraggio e non influirà sui segnali registrati con software DAW.

```
No.00:Standard
>REC SIGNAL
```

(Ref. : MANUALE OPERATIVO P.55)

Effetto Send return (reverb)

In modalità interfaccia audio il riverbero può essere usato per il solo monitoraggio. Come in modalità registrazione, potete usare il menu [SEND RETURN EFFECT] per cambiare la patch e il menu [PAN/EQ] per impostare il livello di mandata che regola la profondità del segnale di reverb.

Menu effetto Send return

REVERB SEND

Alterando il livello di mandata di REVERB potete regolare la profondità del segnale aggiunto.

```
SEND REVERB
No.00:Ti8htHal
```

In modalità interfaccia audio il tasto [SEND RETURN EFFECT] apre il menu "SEND REVERB", che è diverso dalla modalità di registrazione.

(Ref.: Manuale stampato P.35-45)

(Ref.: Manuale interfaccia audio P.25)

NOTE

- Gli effetti possono essere usati solo se il livello di campionamento è 44.1 kHz. In ogni altro caso è su OFF.
- Le impostazioni dell'effetto insert e send return salvate quando terminate la modalità interfaccia audio e possono essere usate ancora la volta successiva scegliendo [CONTINUE] quando rilanciate la modalità interfaccia audio.

Lavorare con le patch

Dopo aver editato, per ritornare alle impostazioni precedenti gli editing effettuati, dovete inizializzare la patch. Questo riporterà alle condizioni predefinite di fabbrica.

Operatività patch

Sia per effetto insert che send return

Menu operatività patch

Selezionate un effetto insert o una patch effetto send return

Premete INSERT EFFECT o SEND RETURN EFFECT e selezionate una patch da un algoritmo.

(Ref.: MANUALE OPERATIVO P.48)

Editare una patch e rinominarla (EDIT)

Regolando i parametri del modulo effetto potete impostarlo per ottenere il risultato desiderato. Potete anche cambiare nome.

(Ref.: MANUALE OPERATIVO P.53)

Importare patch (IMPORT)

Tutti gli algoritmi (così come le patch reverb) dagli effetti e project selezionati su R16 possono essere importati e salvati come patch singola.

(Ref.: MANUALE OPERATIVO P.54)

*In modalità interfaccia audio, un set completo di dati effetto è salvato per la modalità. Non vi sono impostazioni basate su project.

Salvare patch (SAVE)

Le patch regolate possono essere salvate.

(Ref.: MANUALE OPERATIVO P. 53)

Inizializzare le patch (INITIAL)

Riporta le patch alle impostazioni originali di fabbrica (disponibile solo in modalità interfaccia audio).

Inizializzare una patch (factory reset) EFFECT> select patch> PATCH INITIAL

1 INSERT EFFECT SEND RETURN EFFECT
 Premete

Attivare EFFECT se è su OFF



Se appare "EFFECT Off",
premete [ENTER].

2 Selezionate algoritmo/patch.

CLEAN <IN1>
No.00:Standard



Cambia menu

3 Premete [▼].

No.00:Standard
>EDIT



Cambia menu

4 Selezionate >PATCH INITIAL.

Esempio d'effetto insert

No.00:Standard
>PATCH INITIAL



Cambia menu

Esempio d'effetto Send return (solo reverb)

No.00:REVERB
>PATCH INITIAL



Premete [ENTER].

5 Confermate.

PATCH
Initial?



Premete [ENTER].

SUGGERIMENTI

Anche se non avete importato patch le impostazioni iniziali delle patch usate in modalità registrazione possono essere usate.



4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan
Web Site: <http://www.zoom.co.jp>

Cubase LE Startup Guide

- 1 Install Cubase LE referring to the bundled 'Download access code sheet'.

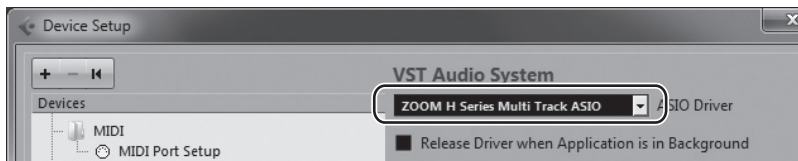


Download access code sheet

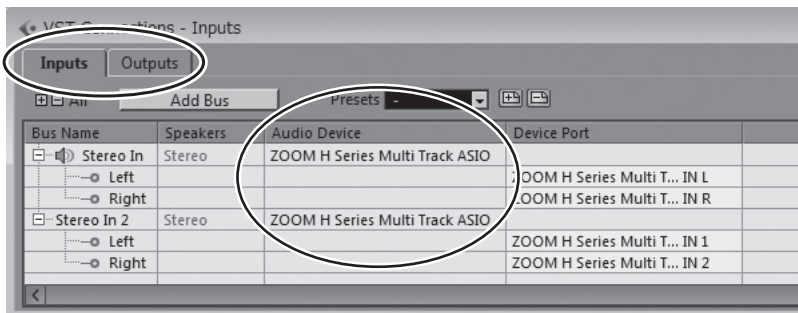
- 2 Download the latest driver from ZOOM website (www.zoom.co.jp) and install it.

- 3 Connect the ZOOM unit to the computer. Please refer to Operation Manual how to connect.

- 4 Startup Cubase LE, select "Device Setup..." from the "Devices" menu, and click "VST audio system" in the Devices Column. Select the downloaded driver or the devices including the ZOOM model names here. e.g. H Series Multi Track is shown as following.

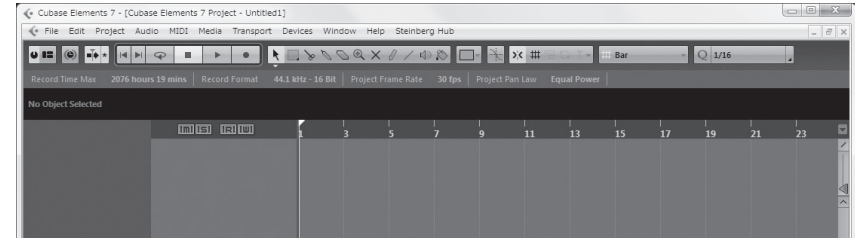


- 5 Select "VST Connections" from "Devices" menu and set the input and output device ports to the downloaded driver or the devices including the ZOOM model names. For multi-track supported models, click "Add Bus" and add the input bus. e.g. H Series Multi Track is shown as following.



- 6 Select "New Project" from the "File" menu.

"Project Assistant" window opens in order to select a project template. Click "More", select "Empty", and then click the "Create" button to display the project window.



- 7 Select "Add Track">"Audio" from "Project" menu and add new audio track.



- 8 Click "Record" button on the Transport panel and start recording.



Recording starts. Click "Stop" button to stop recording.

- 9 Click "Play" button to check the recording.

This is all for the basic setting.

For more information, please refer to the Documentation from "Help" in Cubase LE or visit Steinberg website (www.steinberg.net/en/home).

The Menu items are subject to change. Please refer to the Cubase LE Operation Manual in such cases.