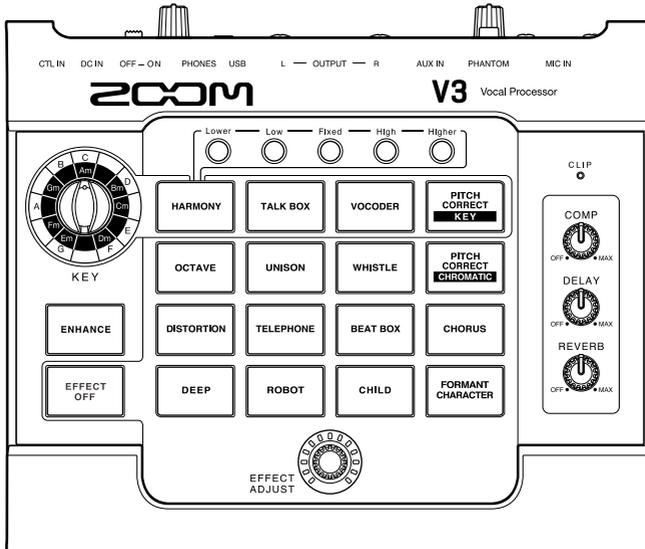


ZOOM®

V3

Vocal Processor



Manuale operativo

Leggete attentamente le Precauzioni d'uso e sicurezza prima dell'utilizzo.



E' possibile scaricare questo Manuale operativo dal sito web di ZOOM (www.zoom.jp/docs/v3).

Questa pagina contiene i file in formato PDF ed ePub.

Il file in formato PDF è adatto alla stampa su carta e alla lettura su computer.

Il file in formato ePub può essere letto coi lettori di documenti elettronici ed è progettato per la lettura su smartphone e tablet.

© 2020 ZOOM CORPORATION

E' proibita la copia e la stampa, totale o parziale, di questo manuale, senza autorizzazione.

I nomi di prodotti, marchi registrati e nomi di società citati in questo documento sono di proprietà dei rispettivi detentori.

Tutti i marchi e marchi registrati citati in questo documento sono a mero scopo identificativo e non intendono infrangere i copyright dei rispettivi detentori.

Potreste aver bisogno di questo manuale in futuro. Conservatelo in luogo facilmente accessibile.

Il contenuto di questo manuale e le specifiche tecniche del prodotto possono variare senza obbligo di preavviso.

Introduzione

Grazie per aver preferito **V3** Vocal Processor di ZOOM.

V3 ha varie funzioni per trasformare la voce. Tutti lo possono usare per ottenere potenti suoni vocali con operazioni semplici.

Questo processore vocale è ideale per registrare e per le esecuzioni live. Dopo aver accentuato volume e definizione, può correggere la tonalità o aggiungere armonia e riverbero, ad esempio. Speriamo possiate godervi il suo uso per molti anni.

■ Caratteristiche principali di V3

Compatto

Abbiamo riunito le funzioni principali che i cantanti utilizzano in una forma compatta, facile da trasportare. Potete usarlo su un tavolo o fissato ad un supporto per microfono.

Semplice creazione del suono

Creare suoni è facile come ruotare le manopole e premere interruttori.

Assistenza al canto

Il compressore livella il volume e la funzione enhance aggiunge definizione, per facilitare il canto.

Delay, reverb e altri effetti

La selezione di 16 effetti ottimizzati per cantanti comprendono correzione di tonalità in semitoni e un harmonizer in grado di generare automaticamente armonie di 3a e 5a in una determinata chiave, così come suono robotico e distorsione aggressiva.

Delay e reverb possono essere usati in simultanea con un altro effetto.

Interfaccia audio USB

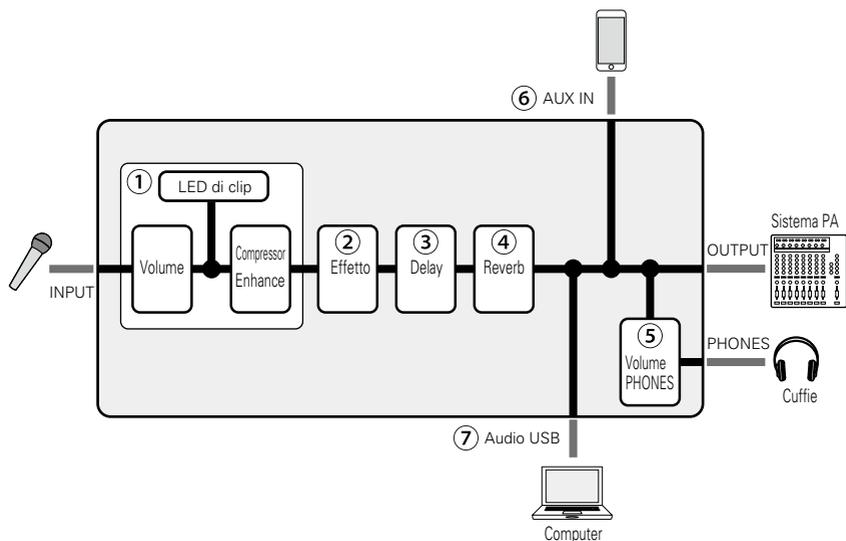
V3 può essere usato come interfaccia audio 2-IN/2-OUT.

Indice

Introduzione	2	Usare gli effetti	10
Indice	2	Usare le funzioni interfaccia audio	13
V3 : struttura	3	Eseguire impostazioni	14
Nomi delle parti e funzioni	4	Diagnostica	15
Eseguire i collegamenti	6	Specifiche tecniche	16
Inserire le batterie.....	8		
Accendere l'unità	8		
Regolare volume e tono	9		

V3: struttura

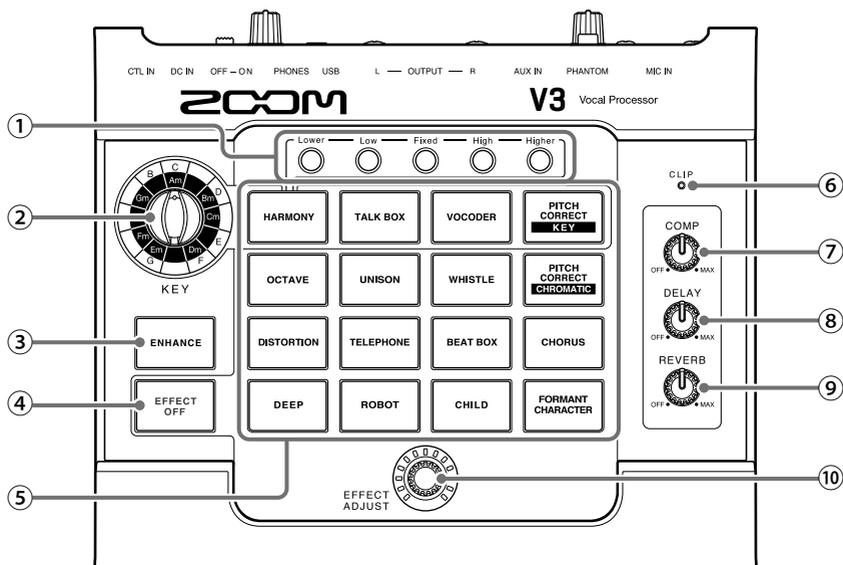
■ Flusso di segnale



- ① Regola volume e tono dell'ingresso microfonico.
(→ "Regolare volume e tono" a pagina 9)
- ② Altera la voce o aggiunge armonia.
(→ "Usare gli effetti" a pagina 10)
- ③ Applica delay.
(→ "Regolare il delay" a pagina 12)
- ④ Applica reverb.
(→ "Regolare il reverb" a pagina 13)
- ⑤ Regola il volume delle cuffie.
(→ "Regolare volume e tono" a pagina 9)
- ⑥ E' possibile inviare in ingresso l'audio proveniente da smartphone, lettori audio portatili e altri dispositivi.
- ⑦ I dati audio possono essere trasferiti da/a computer usando la funzione interfaccia audio.
(→ "Usare le funzioni interfaccia audio" a pagina 13)

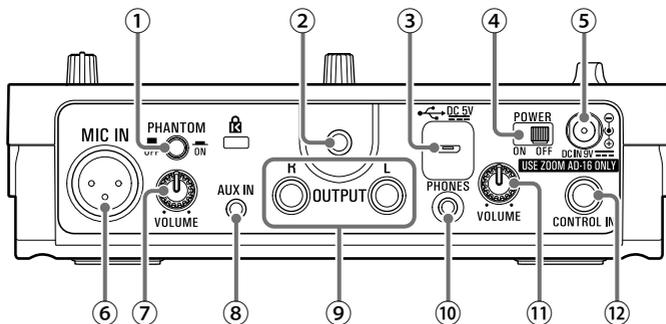
Nomi delle parti e funzioni

■ Lato superiore



- ① Pulsanti stile di armonia**
Premeteli per attivare i tipi di armonia.
- ② Manopola di selezione KEY**
Selezionate la chiave usata per la correzione di armonia e tonalità.
- ③ Pulsante ENHANCE**
Turn the ENHANCE function on/off.
- ④ Pulsante EFFECT OFF**
Spegne l'effetto.
- ⑤ Pulsanti di selezione effetti**
Selezionate qui tra 16 tipi di effetto.
- ⑥ Indicatore di clip**
Mostra lo status del suono in ingresso, se l'alimentazione è su on o su off e la carica residua della batteria.
- ⑦ Manopola COMP**
Usatela per regolare la quantità di compressione.
- ⑧ Manopola DELAY**
Usatela per regolare la quantità di delay.
- ⑨ Manopola REVERB**
Usatela per regolare la quantità di reverb.
- ⑩ Manopola EFFECT ADJUST**
Usatela per regolare la quantità di effetto.

■ Lato posteriore



① Interruttore PHANTOM

Commuta l'alimentazione phantom a +48 V su ON/OFF.

Posizionatelo su ON quando collegate un microfono ZOOM SGV-6 o un microfono a condensatore che richiede alimentazione phantom, ad esempio.

② Alloggiamento per supporto

Usatelo per agganciare il supporto (ZOOM HRM-7/HRM-11).

③ Porta USB (Micro-B)

E' possibile collegare qui un computer. **V3** può essere usato come interfaccia audio, e il suo firmware può essere aggiornato.

E' possibile collegare anche una batteria mobile, ad esempio, per fornire alimentazione.

④ Interruttore POWER

Attiva/disattiva l'alimentazione.

⑤ Connettore adattatore AC IN 9V

Collegate qui l'adattatore AC dedicato (ZOOM AD-16).

⑥ Jack MIC IN

Collegate qui un microfono.



⑦ Manopola VOLUME

Regola il volume dell'ingresso microfonico.

⑧ Jack AUX IN

E' possibile collegare qui un lettore di musica portatile, ad esempio.

⑨ Jack OUTPUT

Collegateli a un mixer, un sistema PA, un registratore o altro dispositivo audio in grado di regolare il bilanciamento del suono.

Per l'uso in mono, collegate il jack OUTPUT.

⑩ Jack PHONES

Collegate qui le cuffie.

⑪ Manopola PHONES VOLUME

Usatela per regolare il volume della cuffia.

⑫ Connettore CONTROL IN

E' possibile collegare qui un pedale d'espressione (ZOOM FP02M) per controllare l'effetto.

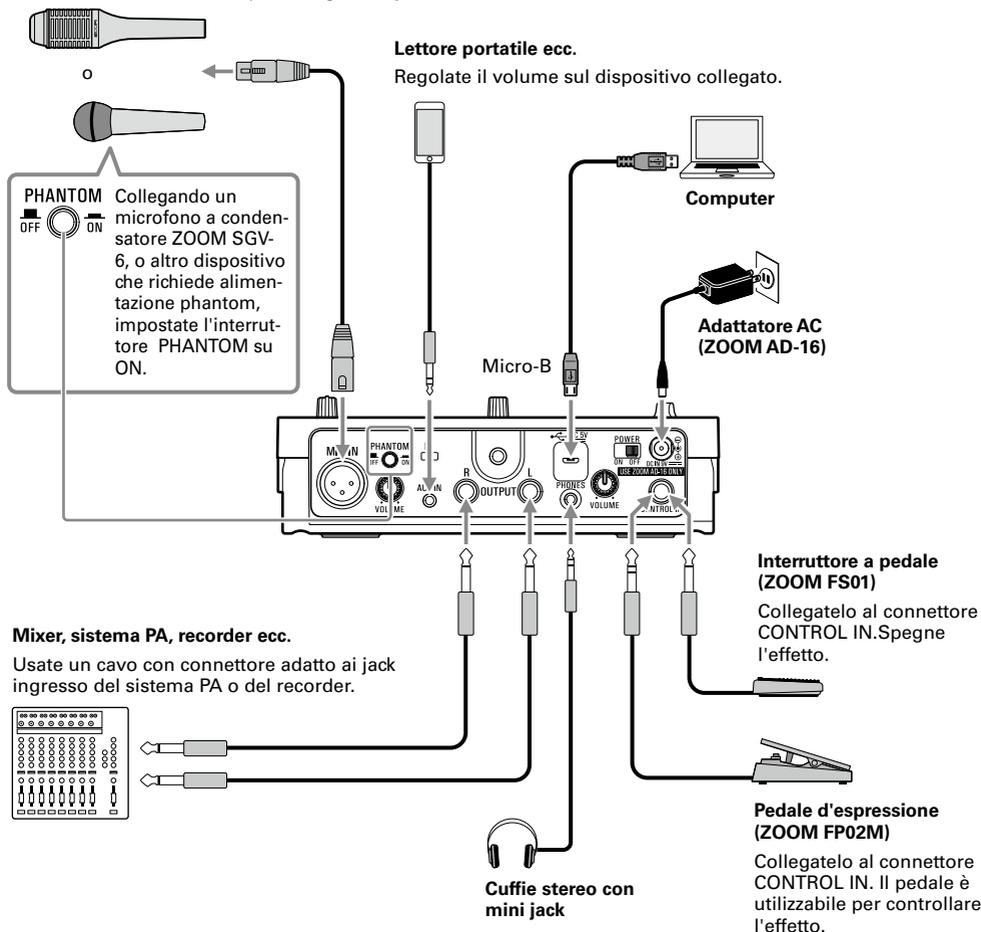
Quando è collegato un interruttore a pedale (ZOOM FS01), è possibile premerlo per spegnere l'effetto.

Eseguire i collegamenti

■ Esempi di collegamento

Microfono (ZOOM SGV-6 o mic. tra quelli in commercio)

Usate un cavo microfonico per collegarlo al jack MIC IN.

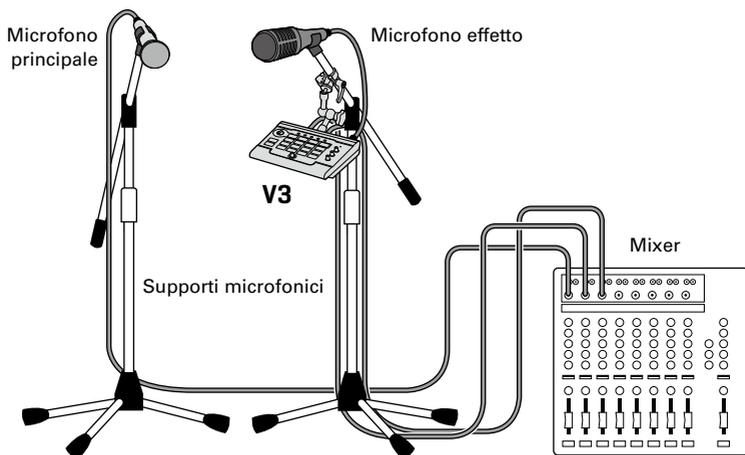


NOTE

Impostate sempre l'interruttore PHANTOM su OFF quando collegate un dispositivo che non supporta l'alimentazione phantom. Il dispositivo potrebbe danneggiarsi, altrimenti.

■ Esempio di uso con microfono principale e microfono effetto

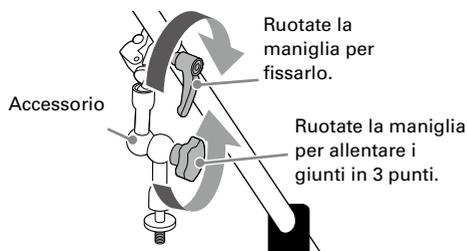
Questo esempio illustra l'uso di un microfono principale per voci regolari e un microfono effetto fatto passare da **V3** solo per le frasi in cui si desidera una correzione di tonalità o il suono del vocoder.



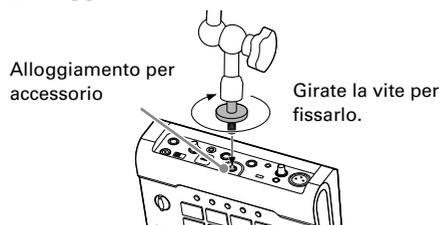
■ Aggancio a supporto microfonico

V3 può essere agganciato a un supporto microfonico usando l'accessorio (ZOOM HRM-7/HRM-11).

1. Agganciate l'accessorio al supporto microfonico.
3. Regolate **V3** con l'angolo desiderato e fissate l'accessorio.

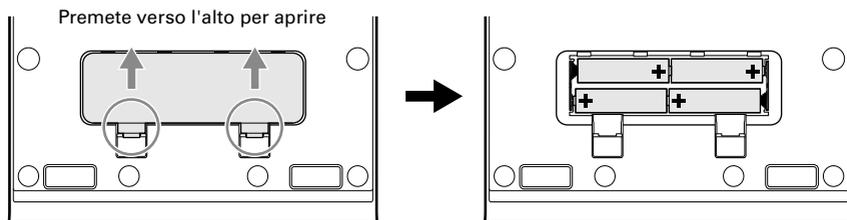


2. Agganciate l'accessorio a **V3**.



Inserire le batterie

Aprire il coperchio del comparto batterie posto sul lato inferiore del prodotto e inserite 4 batterie tipo AA.



NOTE

- Impostate correttamente il tipo di batteria usato in modo che la carica residua sia calcolata precisamente. (→ “Eseguire impostazioni” a pagina 14)
- Che ci sia ingresso o no, se la carica residua è bassa, CLIP sarà rosso e lampeggerà in rosso. Sostituite le batterie.

SUGGERIMENTI

E' possibile fornire alimentazione all'unità tramite la porta USB.

Accendere l'unità

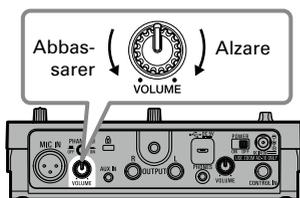
1. Portate al minimo il volume dei dispositivi in uscita.
2. Posizionate  su ON.
V3 si avvia, e CLIP si accende in verde.
3. Alzate il volume dei dispositivi in uscita.

Veduta d'insieme della modalità ECO

Di default, la modalità ECO è attiva, per cui l'unità si spegne dopo 10 ore dall'ultimo utilizzo. (→ “Eseguire impostazioni” a pagina 14)

Regolare volume e tono

■ Regolare il volume in ingresso del microfono



Cantando, regolate in modo che **CLIP** sia verde.

NOTE

Regolate il volume dell'ingresso del microfono su un livello che consenta il funzionamento corretto dell'effetto.

- CLIP Luce rossa: Volume troppo alto
- Luce verde: Volume corretto
- Spento: Volume troppo basso

■ Ridurre la variazione di volume (funzione compressore)

I suoni in ingresso sopra un determinato livello possono essere compressi per abbassarne il volume e livellare il volume generale.

1. Ruotate .

Ruotate a destra per aumentare l'effetto.

Ruotate completamente a sinistra per spegnere la funzione compressore.

Usare la funzione compressore

Se un singolo brano contiene cantato forte e canto sussurrato, ad esempio, regolare il livello sul cantato forte renderà inudibile il sussurrato. Comprimendo il volume del cantato forte per ridurre le differenze di volume generale rende il canto leggero più udibile.

■ Evidenziare il carattere vocale

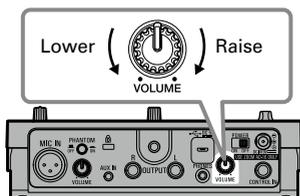
1. Premete  per farlo accendere.

Si attiva la funzione enhance.

La funzione enhance ha due effetti

- **Chiarire la voce:** enfatizzando le alte frequenze, rende il canto più definito, in modo che non si perda all'interno dei suoni della band.
- **Eliminare le "s" e altri suoni sibilanti:** sono i suoni in "s" e altri suoni prodotti dagli interstizi dei denti durante il canto. Eliminare le sibilanti che distraggono quando il volume del microfono è alzato, rende più piacevole la voce.

■ Regolare il volume delle cuffie



Usare gli effetti

E' possibile alterare la voce con correzione di tonalità, sfasamento di tonalità o effetto vocoder, ad esempio. Si può anche generare armonia automaticamente in base all'impostazione di chiave. Inoltre, la voce alterata e l'armonia possono essere influenzate ulteriormente da delay e reverb, ad esempio.

Usateli per generare armonie automaticamente in base all'impostazione di chiave.

Selezionate la chiave usata per armonia e correzione di tonalità.

→ "Impostare il tasto HARMONY e le tonalità" a pagina 12

Possono alterare il suono della voce. Ad es., possono correggere la tonalità in base alla chiave o rendere infantile la voce, aggiungere vocoder o distorcerla.

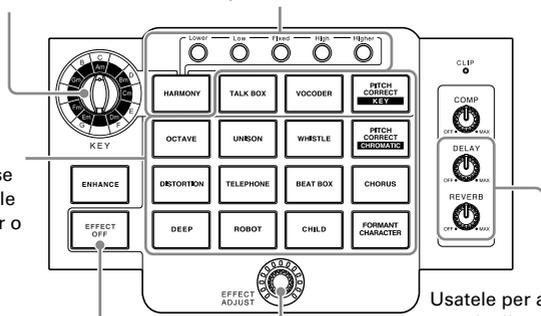
→ "Alterare le voci" a pagina 10

Spegne l'effetto.

Regola la quantità di effetto

Usatele per aggiungere delay e reverb alle voci dopo l'effetto selezionabile.

→ "Aggiungere delay e reverb" a pagina 12



NOTE

Dopo aver regolato gli effetti, il loro stato è salvato singolarmente.

Alterare le voci

1. Premete un pulsante di selezione effetto.

Il pulsante premuto si accende e il suo effetto è selezionato.

2. Ruotate .

Regola l'effetto.

Pulsante	Spiegazione	Regolazione
HARMONY**	Genera armonia automaticamente in base alla chiave impostata.* Impostate gli intervalli di armonia generati usando i pulsanti di stile d'armonia.	Bilancia suono originale e suono con armonia
TALK BOX**	Crea un effetto da talk box. Corregge la tonalità sulla chiave impostata.* La correzione di tonalità TALK BOX segue una scala bluea e aggiunge un $\flat 3$ alle scale maggiori e un $\flat 5$ alle scale minori.	Quantità di correzione della tonalità

Pulsante	Spiegazione	Regolazione
VOCODER**	Crea un effetto sonoro da vocoder. Corregge la tonalità sulla chiave impostata.*	Quantità di correzione della tonalità e impostazione ottava
PITCH CORRECT KEY**	Corregge la tonalità sulla chiave impostata.* Regolabile da correzione delicata a effetto meccanico che modifica la tonalità a intervalli.	Quantità di correzione della tonalità
OCTAVE	Raddoppia la voce un'ottava su/giù.	Bilancia suono originale e suono effetto
UNISON	Crea un effetto simile al canto della stessa parte due volte, duplicando il suono, con tonalità e tempo leggermente sfasati.	Livello del mix effetti
WHISTLE	Ha l'effetto del suono del fischio, anche durante il canto.	Quantità del suono originale in mix/ ottava del fischio
PITCH CORRECT CHROMATIC**	Corregge la tonalità in semitoni. Regolabile da correzione delicata a effetto meccanico che modifica la tonalità a intervalli. Consigliamo questa impostazione quando il brano è in una chiave sconosciuta o presenta numerose variazioni di chiave.	Quantità di correzione della tonalità
DISTORTION	Distorce pesantemente la voce.	Quantità di distorsione
TELEPHONE	Simula il suono di un telefono retro.	Banda di frequenza influenzata
BEAT BOX	Aggiunge impatto per il beat boxing.	Quantità di boost
CHORUS	Chorus pieno e gentile.	Livello del mix effetto
DEEP	Rende la voce più bassa e con tonalità bassa abbassando la tonalità e variando notevolmente il carattere.	Carattere vocale
ROBOT**	Rende la voce robotica.	Tonalità del suono robotico
CHILD	Rende la voce acuta e infantile alzando la tonalità e variando notevolmente il carattere.	Carattere vocale
FORMANT CHARACTER	Cambia carattere alla voce senza cambiare tonalità.	Carattere vocale La voce originale è riproposta quando la manopola EFFECT ADJUST è in posizione centrale.

* Per dettagli sull'impostazione di chiave, vd. il punto 1 di "Impostare il tasto HARMONY e le tonalità" a pagina 12.

**Segue l'impostazione della tonalità standard ("Eseguire impostazioni" a pagina 14).

SUGGERIMENTI

Se è collegato un pedale d'espressione (ZOOM FP02M), esso può essere usato per regolare l'effetto (come usando ). Se è collegato un interruttore a pedale (ZOOM FS01), esso può essere usato per spegnere l'effetto selezionato.

■ Impostare il tasto HARMONY e le tonalità

Quando è selezionato l'effetto HARMONY, si possono selezionare 2 opzioni su cinque, per generare armonie automaticamente, sulla base dell'impostazione KEY.

1. Ruotate .

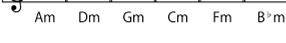
Imposta la chiave.

Usando lo spartito, la chiave può essere determinata dall'indicazione di tempo.

Chiave maggiore



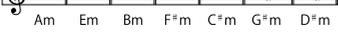
Chiave minore



Chiave maggiore



Chiave minore



Cos'è una chiave?

Una chiave è una scala musicale di 7 note usata in un brano. Le chiavi dal suono brillanti sono dette maggiori e quelle dal suono basso sono dette minori. La prima nota della scala dà il nome alla scala (A-G). Ad es., la scala brillante che inizia con C (Do) e ha 7 note C, D, E, F, G, A e B (Do, Re, Mi, Fa, Sol, La e Si) è detta C maggiore. Allo stesso modo, la scala cupa che contiene le stesse note, ma inizia con A (La) è A minore (Am).

2. Premete , , , o .

Premete  ripetutamente per passare ciclicamente tra i livelli di volume: alto → medio → basso → off. La luminosità varia col livello. Si possono attivare fino a due opzioni di armonia. Attivare una terza opzione di armonia cancella la prima attivata.

Armonia	Tonalità di armonia generata
Higher	+5 o +6 gradi
High	+3 o +4 gradi
Fixed	La nota della chiave selezionata al punto 1 (fissa)
Low	-3 o -4 gradi
Lower	-5 o -6 gradi



Le armonie sono generate automaticamente in base alla chiave.

Tonalità aggiunte con la funzione HARMONY

I "gradi" corrispondono al numero di step nella scala dalla nota fondamentale della scala. Ad es., quando è attivo "Higher", Harmony sarà generata automaticamente +5 o +6 gradi sopra la tonalità cantata.

-8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 Root +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8
Do Re Mi Fa Sol La Si  Re Mi Fa Sol La Si Do

■ Aggiungere delay e reverb

Regolare il delay

Crea un effetto simile all'eco.

1. Ruotate .

Ruotate verso destra per aumentare l'effetto. Ruotate completamente verso sinistra per spegnere l'effetto delay.

Regolare il reverb

Aggiungere riverbero dona al suono ampiezza e profondità.

1. Ruotate .

Ruotate verso destra per aumentare l'effetto. Ruotate completamente verso sinistra per spegnere l'effetto reverb.

Usare le funzioni interfaccia audio

■ Installare il driver

Windows

1. Scaricate ZOOM V3 Driver dal sito www.zoom.co.jp su computer.

E' possibile scaricare la versione più recente di ZOOM V3 Driver dal sopra citato sito. Scaricate il driver relativo al sistema operativo in uso.

2. Lanciate l'installer e seguite le istruzioni per installare ZOOM V3 Driver.

Vd. la Guida all'installazione acclusa al pacchetto del driver per le procedure dettagliate.

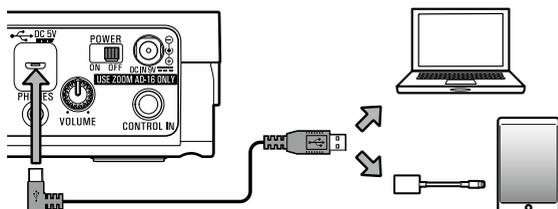
Se l'alimentazione fornita tramite USB bus è bassa, o volete usare l'unità con un adattatore, usate l'adattatore AC dedicato (ZOOM AD-16).

Mac e dispositivi iOS/iPadOS

A driver is not necessary when using a Mac or iOS/iPadOS device.

■ Collegare un computer o dispositivo iOS/iPadOS

1. Usate un cavo USB per collegare **V3** al computer o al dispositivo iOS/iPadOS.



NOTE

Collgandovi a un dispositivo iOS/iPadOS, usate un Lightning to USB camera adapter (o Lightning to USB 3 camera adapter).

2. Posizionate  su ON.

Accendete **V3** e collegate il dispositivo iOS/iPadOS.

Collgandovi a un computer, continuate dal punto 3.

3. Collegandovi a un computer, impostate **V3** come dispositivo sonoro.

Eseguire impostazioni

Vd. la tabella sotto per le voci e i valori d'impostazione.

1. Tenendo premuto  ,  o  , posizionate  su ON.

Il pulsante premuto lampeggia.

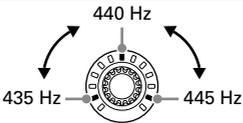
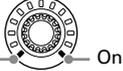
2. Ruotate .

La posizione del LED acceso indica il valore dell'impostazione.

3. Premete il pulsante lampeggiante.

Ciò salva l'impostazione, e riavvia **V3**.

Premere un pulsante che non lampeggia annulla l'impostazione.

Voce impostazione e pulsante premuto all'avvio	Gamma impostazioni	Spiegazione
Regolazione tonalità standard 	 Regolabile a intervalli di 1 Hz.	Regola la tonalità standard usata per correggere la tonalità della voce e aggiungere armonia. Note: la tonalità usata per "A" (La) è espressa in hertz (Hz). Le tonalità di voce e armonia possono essere regolate sugli strumenti suonati impostando la tonalità standard usata da V3 sulla stessa tonalità.
Impostazione batterie 	Batterie Nickel metallo idruro  Batterie alcaline Batterie al Litio	Impostate correttamente il tipo di batteria usato in modo che la carica residua sia visualizzata precisamente.
Impostazione modalità ECO 	 Off On	Questa funzione può essere usata per spegnere automaticamente l'unità dopo 10 ore dall'ultimo utilizzo.

■ Riportare alle impostazioni di default di fabbrica

1. Tenendo premuto  , posizionate  su ON.

Il pulsante premuto lampeggia.

2. Premete .

Ciò riporta alle impostazioni di default di fabbrica e riavvia **V3**. Premendo qualunque pulsante diverso da  si annulla l'inizializzazione.

L'inizializzazione sovrascrive tutte le impostazioni e le riporta alle impostazioni di default di fabbrica. Siate certi di voler usare la funzione.

Diagnostica

L'unità non si accende

- Verificate che l'interruttore POWER sia su ON. (→ “Accendere l'unità” a pagina 8)
- Verificate che l'adattatore Ac sia collegato correttamente. (→ “Eseguire i collegamenti” a pagina 6)
- Se usate le batterie, verificate che siano installate correttamente. (→ “Inserire le batterie” a pagina 8)
- Sostituite le batterie con delle nuove. (→ “Inserire le batterie” a pagina 8)

Nessun suono o uscita molto bassa

- Verificate le connessioni. (→ “Eseguire i collegamenti” a pagina 6)
- Alzate il volume dei dispositivi in uscita.
- Usando le cuffie, alzate il volume delle cuffie. (→ “Regolare il volume delle cuffie” a pagina 9)

Molto rumore

- Verificate che la causa non sia imputabile al cavo microfonico.
- Usate un adattatore AC originale ZOOM. (→ “Eseguire i collegamenti” a pagina 6)

Il suono distorce stranamente o ha uno strano timbro

- Regolate il volume in ingresso portandolo su un livello adatto. (→ “Regolare il volume in ingresso del microfono” a pagina 9)
- Regolate la quantità di compressione. (→ “Ridurre la variazione di volume (funzione compressore)” a pagina 9)

L'effetto non funziona

- Regolate la manopola EFFECT ADJUST. (→ “Usare gli effetti” a pagina 10)
- Verificate che l'effetto non sia spento. (→ “Usare gli effetti” a pagina 10)

Le batterie si scaricano velocemente

- Verificate di non usare batterie al manganese. Le batterie alcaline dovrebbero fornire circa 3.5 ore di operatività in continuo.
- Verificate l'impostazione della batteria.
L'impostazione deve adeguarsi al tipo di batteria in uso, per visualizzare correttamente la carica residua. (→ “Eseguire impostazioni” a pagina 14)
- Per le loro caratteristiche, le batterie si scaricano più facilmente alle basse temperature.

V3 non è riconosciuto da un computer, smartphone o tablet collegato tramite cavo USB

- Verificate la compatibilità di OS sul sito web di ZOOM (www.zoom.co.jp).
- Verificate che il cavo in uso non sia progettato solo per la carica.

- Windows® è marchio o marchio registrato di Microsoft® Corporation.
- Mac e iPadOS sono marchi o marchi registrati di Apple Inc.
- iOS® marchio o marchio registrato di Cisco Systems, Inc. e usato con licenza.
- Altri nomi di prodotti, marchi registrati e nomi di Società citati in questo documento sono di proprietà dei rispettivi detentori.

Note: Tutti i marchi e marchi registrati citati in questo documento sono a mero scopo identificativo e non intendono infrangere i copyright dei rispettivi detentori.

Specifiche tecniche

Effetti in simultanea	5 tipi (compressore, enhance, effetto selezionabile, delay, e reverb)
Effetti selezionabili	16 tipi (HARMONY, VOCODER, TALK BOX, PITCH CORRECT-KEY, OCTAVE, UNISON, WHISTLE, PITCH CORRECT-CHROMATIC, DISTORTION, TELEPHONE, BEAT BOX, CHORUS, CHILD, ROBOT, DEEP, FORMANT CHARACTER)
Frequenza di campionamento	44.1 kHz
Conversione A/D	24-bit 128x sovracampionamento
Conversione D/A	24-bit 128x sovracampionamento
Processamento di segnale	32-bit
Risposta in frequenza	20 Hz – 20 kHz (+1 dB/-3 dB) (carico 10 k Ω)
Ingressi	MIC IN Jack XLR Gain in ingresso: +3 – 40 dB Max. livello in ingresso: +4 dBu Impedenza in ingresso: 3 k Ω o pi \dot{u} Alimentazione Phantom: +48 V
	AUX IN Mini jack stereo Livello ingresso nominale: -10 dBu Impedenza in ingresso (linea): 22 k Ω
Uscite	L/R Jack mono standard Max. livello in uscita: +6 dBu Impedenza in uscita: 100 Ω
	PHONES Mini jack stereo Uscita massima: 20 mW + 20 mW (entro carico 32 Ω)
Rumore ingresso equivalente (con alimentazione phantom su off)	-125 dBu o meno (A-weighted, 150 Ω ingresso, +40 dB gain in ingresso)
Ingresso controllo	Ingresso FS01/FP02M
Alimentazione	Adattatore AC: 9V DC 500 mA center negative (ZOOM AD-16) 4 batterie tipo AA (ca.3.5 ore di operatività in continuo usando batterie alcaline)
USB	Porta e tipo di cavo supportato: USB 2.0 Micro-B Interfaccia audio: USB 2.0 Full Speed, 44.1 kHz, 16/24/32-bit, 2 in, 2 out <ul style="list-style-type: none">• Usate un cavo USB che supporti il trasferimento di dati.• E' possibile fornire alimentazione anche tramite la porta USB.• Usando un cavo progettato solo per l'alimentazione, non è possibile usare le altre funzioni USB.
Dimensioni esterne	150 mm (D) x 190 mm (W) x 50 mm (H)
Peso	0.59 kg (escluse batterie)

Note: 0 dBu = 0.775 V



ZOOM CORPORATION

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

www.zoom.co.jp