



VOICETONE™ correct

PRODUCT MANUAL

VERSIONE ITALIANA



Sommario

| | | | |
|---|---------|--|---------|
| Introduzione | pag. 4 | Comprendere e usare gli Effetti | pag. 22 |
| Quick Start | pag. 6 | Usare gli effetti | pag. 23 |
| Usare due Pedali VoiceTone | pag. 12 | Adaptive Shape EQ | pag. 23 |
| Pannelli frontale e posteriore - Descrizioni... pag. 13 | | Adaptive Compression | pag. 24 |
| Configurazioni | pag. 16 | De-ess | pag. 25 |
| Alimentazione Phantom | pag. 16 | Pitch Correction | pag. 26 |
| Setup Standard | pag. 17 | Capire gli effetti Live Engineer | pag. 27 |
| Main/Monitor | pag. 18 | Capire il Pitch Correction | pag. 31 |
| Setup Sound Engineer | pag. 19 | FAQ - Eventuali inconvenienti | pag. 33 |
| Impostazioni avanzate | pag. 20 | Specifiche | pag. 35 |

Introduzione

Benvenuto in VoiceTone Correct

Usando VoiceTone Correct dal vivo, siamo certi che finalmente resterai soddisfatto del tuo segnale vocale. Dal vivo, i cantanti sono comprensibilmente i meno soddisfatti del proprio segnale, più di qualsiasi altro musicista. La ragione è ovvia - il cantante non ha alcun controllo sul proprio segnale e sul sistema sonoro, e molto spesso non può disporre di un fonico che possa essere d'aiuto. È in queste circostanze che il pedale Correct entra in gioco, "ascoltando" la tua voce e regolando di conseguenza il tono e la dinamica in modo automatico - per produrre una voce con una qualità da studio. Inoltre, il Pitch Correction agisce sul segnale tenendoti costantemente informato sull'intonazione della tua voce, allo stesso modo in cui il metronomo è utile per andare a tempo - sarai tu a decidere come e se correggere naturalmente l'intonazione.

La realizzazione di VoiceTone Correct ha richiesto grande impegno nella ricerca effettuata sul segnale audio dal vivo; ciò significa che potrai fidarti come faresti con un fonico professionista, esperto e affidabile. In termini di qualità audio (soglia del rumore, distorsione armonica e risposta in frequenza), VoiceTone Correct supera

qualsiasi altro modello, oltrepassando anche i più rigidi standard da "audiofili". I tuoi ascoltatori, la tua band e il tuo fonico rimarranno sorpresi di come saprai avere il controllo sul tuo suono. E noi pensiamo che fosse finalmente giunto il momento!

Caratteristiche

Pitch Correction:

- o Pitch Correction Auto-cromatico che funge da vera e propria guida e che ti aiuterà nel migliorare l'intonazione
- o Accurato display per il pitch d'ingresso e per la correzione
- o La correzione può essere indirizzata ai monitor, al mix principale o ad entrambe

Effetti Live Engineer (LE Effects)

- o Adaptive Compression regolabile
- o Adaptive Shape EQ Multibanda, che modella e migliora dinamicamente il segnale microfonico
- o Algoritmo De-ess per attenuare le sibilanti
- o Tasto Warmth che aggiunge ricchezza alle basse frequenze nelle voci profonde
- o Sezione I/O XLR con livello microfonico
- o Preamp microfonico pulito e con una qualità da studio, dotato di alimentazione phantom

TC-Helicon

Noi di TC-Helicon riteniamo che la voce sia il più meraviglioso tra gli strumenti musicali esistenti al mondo. Lungi dal voler sminuire in alcun modo gli altri strumenti musicali, intendiamo affermare che la voce e il canto rappresentano la fonte antropologica fondamentale per tutto ciò che è inteso come "melodia".

Nelle parole del fondatore di TC-Helicon:

"Tutto quello che facciamo è dedicato a questo strumento (la voce e il canto). La nostra visione consiste in un mondo in cui chi lavora con la voce, in studio o dal vivo, possa essere in grado di ottenere sempre il meglio da ogni performance e dove le possibilità nel trattamento del segnale vocale sono infinite."

La nostra missione è stata galvanizzata da un'importante quesito che ci siamo posti:

"Non è giunto il momento che finalmente qualcuno realizzi strumenti e soluzioni appositamente dedicati alla voce?"

Che cosa significa tutto questo per i cantanti? Significa che esiste un gruppo di ingegneri, ricercatori e specialisti di prodotto (operanti nella loro sede TC-Helicon a Victoria - BC, Canada), che impiegano ogni momento della loro attività ascoltando, discutendo, cantando e interagendo con cantanti professionisti e con tutti coloro la cui passione sono la voce e il canto. La passione, la conoscenza e tutta l'esperienza acquisita, vengono impiegate nella realizzazione di prodotti che rispettano e potenziano la voce del cantante moderno. I nostri prodotti concentrano la loro azione nel rimuovere qualsiasi barriera e nell'ispirare la creatività durante la performance vocale.

Questo è il motivo per cui la nostra gamma di prodotti spazia dai Near-Field Personal Vocal Monitor, alle unità a pedale Vocal Multi-Effect.

Buon divertimento.

Il Team TC-Helicon
Una compagnia TC Group

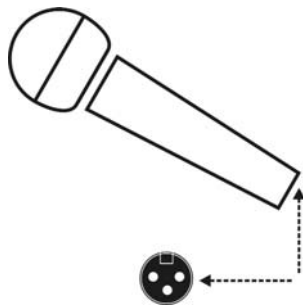
Quick Start

Step 1:

Collegare il microfono al cavo microfonico

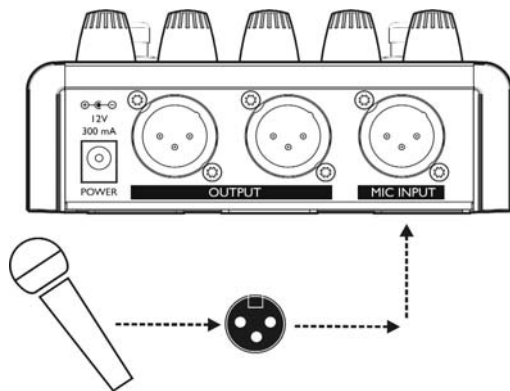
NOTA:

Assicurarsi che il pedale Correct non sia attivo.



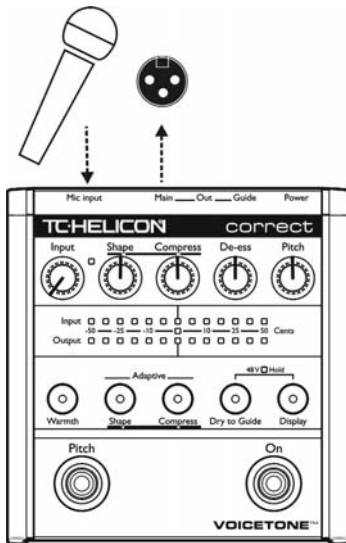
Step 2:

Collegare il cavo microfonico all'ingresso Mic Input di Correct.



Step 3:

Collegare un cavo microfonico all'uscita Main di Correct.

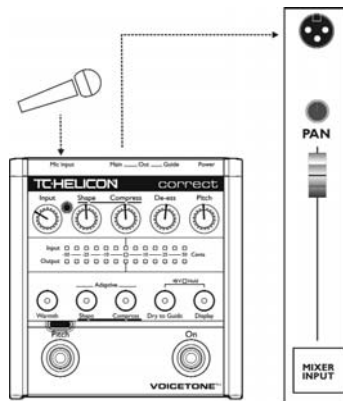


Step 4:

Collegare il cavo in uscita da Correct ad un ingresso microfonico del sistema audio (mixer).

NOTA:

In questa fase, è necessario abbassare completamente il livello di gain e/o del volume nel canale microfonico.



Quick Start

Step 5:

Impostare tutte le regolazioni di equalizzazione e/o compressione nel canale microfonico del sistema audio al minimo o allo "unity" (posizione intermedia - nessun taglio o esaltazione).

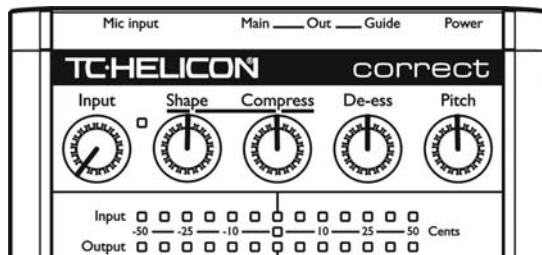
NOTA:

VoiceTone Correct fornirà alla voce l'elaborazione EQ e la compressione in modo automatico.

Dopo che è stato attivato, il fonico potrà decidere se applicare un'ulteriore elaborazione al segnale. Tuttavia, nella maggior parte dei casi, non sarà necessaria alcuna equalizzazione o compressione extra.

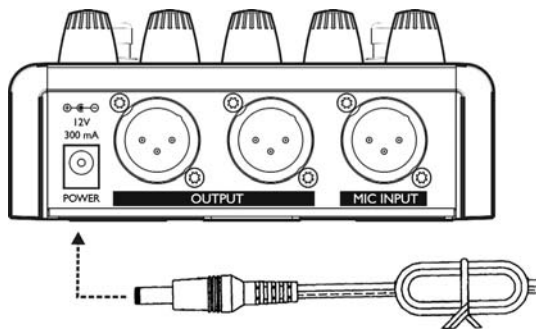
Step 6:

Ruotare la manopola Input completamente in senso anti-orario e impostare le ultime quattro manopole di Correct nelle loro posizioni predefinite, come indicato nella seguente figura.



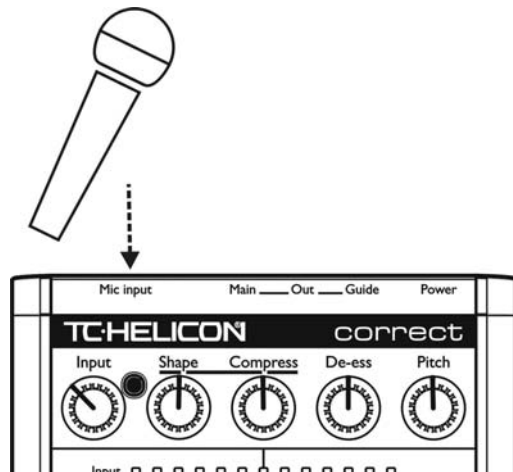
Step 7:

Collegare l'alimentatore fornito in dotazione all'ingresso Power dell'unità Correct; quindi, collegare la spina dell'alimentatore ad una presa di corrente.



Step 8:

Cantando nel microfono, aumentare il livello della manopola Input fino a che l'indicatore Input si illumina di colore verde, con picchi occasionali in arancione, ma evitando il rosso.



Quick Start

Step 9:

Aumentare il gain e/o il volume del canale microfonico nel mixer; quindi, aumentare il volume master fino a che non si percepisce un livello della voce ottimale.

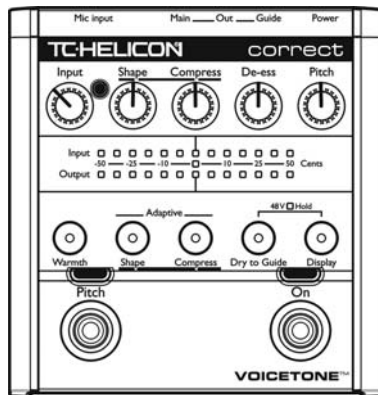


Step 10:

Ora, sei pronto per ascoltare l'azione di Correct.

a. Attiva/disattiva gli effetti Live Engineer premendo il Footswitch destro.

b. Attiva/disattiva il Pitch Correction premendo il Footswitch sinistro



Step 11:

Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti utili alla comprensione di ciò che VoiceTone Correct è in grado di fare per la tua voce dal vivo.

Effetti Live Engineer (LE Effects): attivo (*On*)

A prescindere dal microfono utilizzato, dalla tecnica microfonica e dal tipo di voce (da *Basso* a *Soprano*), gli effetti LE - Live Engineer ottimizzano il bilanciamento tra alte e basse frequenze, oltre a “smussare” e a rendere più omogenee le parti del cantato con diverso contenuto dinamico, per ottenere il miglior segnale possibile. Il suono risulterà chiaro e ben definito e saprà inserirsi perfettamente nel mix.

Pitch Correction: attivo (*On*)

L'uso del Pitch Correction durante il canto garantisce la corretta intonazione della voce. È possibile ascoltare la versione “pitch corrected” della voce, che potrai usare come riferimento per aggiustare e ottimizzare l'intonazione della tua esecuzione.

Usare due pedali VoiceTone

È possibile utilizzare due pedali VoiceTone collegati in serie. Ad esempio, collegando VoiceTone Correct e VoiceTone Create si ottiene un'eccellente combinazione. Di solito, il pedale Correct deve essere collocato per primo nella catena.

Step 1:

Segui la guida Quick Start per entrambi i pedali VoiceTone.

Step 2:

Invece di collegare VoiceTone Correct al sistema PA, collega l'uscita mono all'ingresso Mic Input di Create.

Step 3:

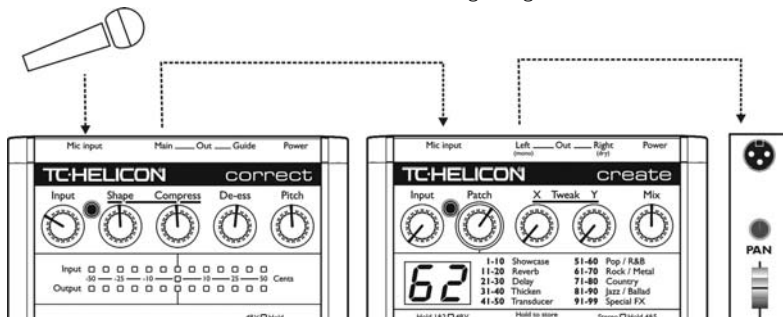
Collega il secondo pedale VoiceTone (in questo caso Create) al sistema PA.

Step 4:

Ruota la manopola Input di VoiceTone Create completamente in senso anti-orario.

Step 5:

Usa la manopola Input del primo pedale per regolare il guadagno del microfono.



Pannelli frontale e posteriore - Descrizioni

1. Guide Output

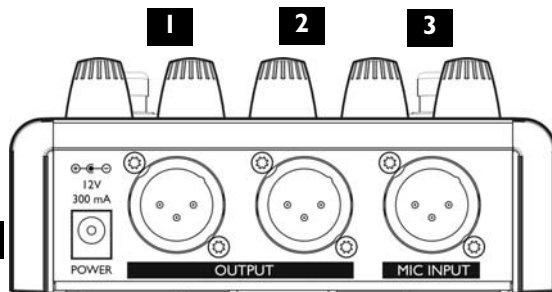
Uscita alternativa che invia costantemente il segnale "pitch corrected", utile per inviare un 'segnale-guida' solo ai monitor. La seguente tabella mostra i routing possibili.

2. Main Output

Uscita principale per il collegamento al sistema audio. La seguente tabella mostra i routing possibili.

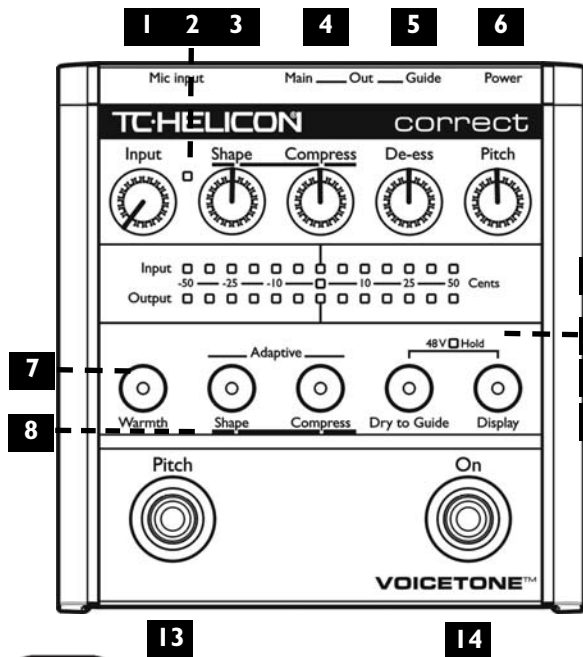
3. Mic Input

Connessione per il microfono



| PITCH ABILITATO | EFFETTI <i>LE</i> ABILITATI | USCITA MAIN | USCITA GUIDE |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| No | No | Segnale Dry | Pitch |
| Si | No | Segnale Dry | Pitch |
| Si | Si | Effetti <i>LE</i> + Pitch | Effetti <i>LE</i> + Pitch |
| No | Si | Effetti <i>LE</i> | Effetti <i>LE</i> + Pitch |

Pannelli frontale e posteriore - Descrizioni



1. Manopola Input

Stabilisce il guadagno del preamp microfonico. VoiceTone Correct può accogliere il segnale da microfoni dinamici o a condensatore.

2. Indicatore Input

Segnala il livello d'ingresso del microfono. Se lampeggia in verde e occasionalmente in arancio, il livello è corretto; se lampeggia in rosso significa che è avvenuto il clipping del segnale - livello non corretto!

3. Manopola Shape

Controlla la quantità di Shape EQ applicato alla voce. La posizione "a ore 12" rappresenta l'impostazione predefinita (*default*); ruotando completamente in senso anti-orario, lo Shape EQ viene disattivato (*Off*).

4. Manopola Compress

Determina la quantità di compressione applicata alla voce. La posizione "a ore 12" rappresenta l'impostazione predefinita (*default*); ruotando completamente in senso anti-orario, il compressore viene disattivato (*Off*).

Pannelli Frontale e Posteriore - Descrizioni

5. Manopola De-ess

Determina la quantità di De-essing applicato alla voce. La posizione "a ore 12" rappresenta l'impostazione predefinita (*default*); ruotando completamente in senso anti-orario, il De-ess viene disattivato (*Off*).

6. Manopola Pitch

Determina la quantità di Pitch Correction applicato alla voce. La posizione "a ore 12" rappresenta l'impostazione predefinita (*default*); ruotando completamente in senso anti-orario, il Pitch Correction viene disattivato (*Off*).

7. Warmth Button

Abilita il Warmth EQ.

8. Tasti Adaptive Shape - Compress

Imposta gli effetti Shape e Compress nelle modalità *adattiva* o *manuale*.

9. Pitch Display

Visualizza l'intonazione relativa della voce. La barra superiore mostra l'intonazione in ingresso, la barra inferiore mostra l'intonazione "pitch corrected".

10. Indicatore Phantom Power

Indica lo status dell'alimentazione phantom +48V.

11. Tasto Dry to Guide

Se abilitato, l'uscita Guide invierà il segnale "pitch corrected" in parallelo alla tua voce naturale. Ciò consente di poter sentire il Pitch Correction più facilmente, quando si utilizzano livelli elevati.

12. Tasto Display

Permette di *attivare/disattivare* il Pitch Display

13. Footswitch sinistro

Attiva/disattiva il Pitch Correction.

14. Footswitch destro

Disattiva tutti gli effetti dall'uscita Main di Correct (Effetti LE e Pitch Correction).

Configurazioni

Alimentazione Phantom

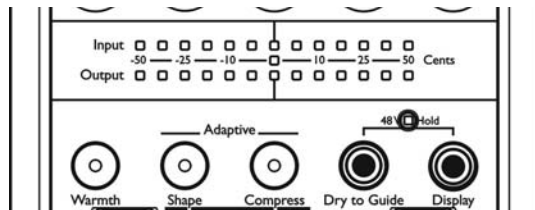
Prima di procedere alla realizzazione di qualsiasi tipo di configurazione, occorre determinare il tipo di microfono che si intende utilizzare:

Microfono dinamico: phantom *non-attiva*.

Microfono a condensatore: phantom *attiva*.

Abilitare l'alimentazione phantom:

1. Verifica che il livello master del sistema sia completamente al minimo.
2. Collega l'alimentatore fornito in dotazione ad una presa di corrente e all'ingresso Power di VoiceTone Correct.
3. Tieni premuto i tasti 'Dry to Guide' e 'Display' simultaneamente, fino a che l'indicatore Phantom Power non si attiva. Per disattivare la phantom, esegui nuovamente questa operazione.



NOTA:

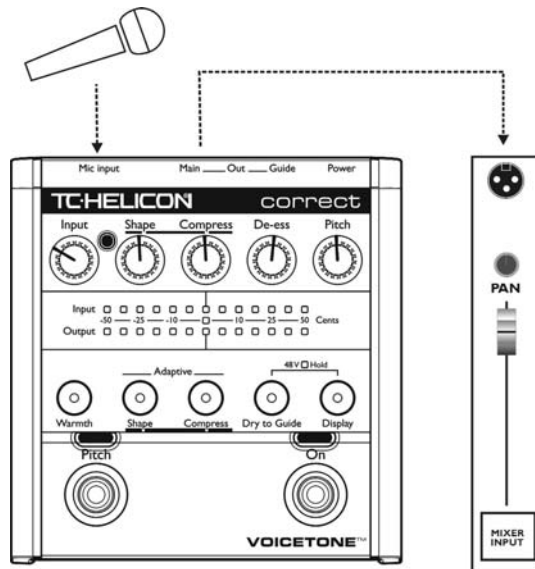
Attivando/disattivando la phantom, occorre impostare al minimo il volume master del sistema audio, in quanto tale operazione può provocare dei fenomeni "pop" in uscita ai diffusori.

Setup Standard

La configurazione del setup Standard di VoiceTone Correct non potrebbe essere più semplice - è sufficiente collegare Correct tra il microfono e l'ingresso microfonico del mixer. In questa configurazione viene impiegata solo l'uscita Main.

Collegamenti e attivazione del Setup Standard:

1. Collega il microfono all'ingresso Mic Input di Correct.
2. Collega Correct al sistema come indicato: uscita Main all'ingresso microfonico del canale del sistema audio (mixer).
3. Collega l'alimentatore alla presa di corrente e all'ingresso Power di VoiceTone Correct.



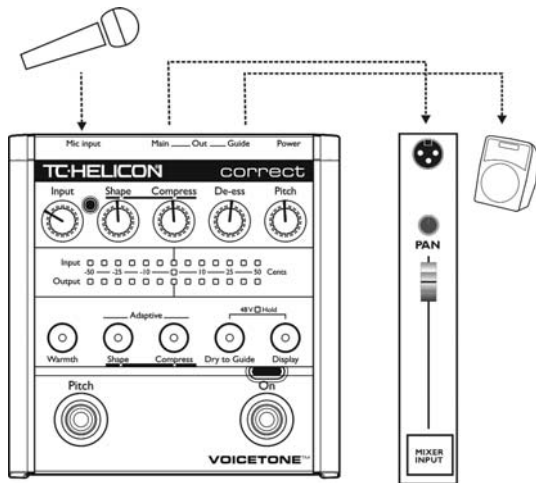
Configurazioni

Setup Main / Monitor

Anche se il Pitch Correction di VoiceTone Correct è così trasparente che nessuno tra il tuo pubblico potrà accorgersi della sua presenza nel segnale, sappiamo che esiste sempre qualche purista che, diversamente dal resto del pubblico, presta attenzione solo alla voce "nuda e cruda". Con l'uscita Guide, potrai indirizzare il segnale "pitch corrected" solo al monitor; mentre l'uscita Main si occuperà di inviare il segnale non processato al mix principale e al pubblico.

Collegamenti e attivazione del Setup Main/Monitor:

1. Collega il microfono all'ingresso Mic Input di Correct.
2. Collega Correct al sistema come indicato: uscita Main all'ingresso microfonico del canale del sistema audio/FOH, e l'uscita Guide al tuo monitor personale o al canale del mix monitor.
3. Collega l'alimentatore alla presa di corrente e a all'ingresso Power di VoiceTone Correct.



Setup Sound Engineer

Dal vivo, in presenza di un fonico che si occupa di mixare il tuo segnale vocale, dovrai fornirgli alcuni dettagli che gli saranno utili per operare con VoiceTone Correct:

1. Se occorre, Correct può fornire l'alimentazione phantom.
2. L'invio dell'alimentazione phantom dall'esterno non danneggerà VoiceTone Correct, ma la sua attivazione o disattivazione produrrà in uscita un fenomeno "pop".
3. L'uscita Main è dedicata al sistema audio/FOH, mentre l'uscita Guide si rivolge ai monitor ed è utile solo se il cantante desidera ascoltare separatamente nel proprio monitor/spia, la propria voce processata dal Pitch Correction.

4. Imposta i controlli EQ della consolle di missaggio, e qualsiasi altro processore di dinamica al valore *unità* o in bypass. Le funzioni Adaptive Shape EQ e Compression di Correct si adattano alla voce in ingresso, rilevando e valutando un breve periodo temporale del segnale. Correct è stato progettato assumendo che il sistema audio principale a cui si invia il segnale posseda una risposta *flat* e nessuna elaborazione della dinamica.

Nella maggior parte dei casi, non sarà necessario applicare un'equalizzazione o una compressione extra. Tuttavia, se occorre processare ulteriormente il segnale, è necessario aggiungere l'EQ e la compressione solo dopo che Correct è stato impiegato sul segnale per almeno 30 secondi; questo tempo è necessario a VoiceTone Correct per conformarsi e regolarsi dinamicamente alla voce in ingresso.

Configurazioni

Impostazioni avanzate: Tuning Reference

Se gli strumenti musicali insieme ai quali desideri cantare non sono intonati con lo standard A440, oppure se avverti che la voce "pitch corrected" risulta fuori intonazione, è necessario modificare l'intonazione di riferimento (o Tuning Reference) di Correct.

1. Tieni premuti simultaneamente i tasti Warmth, Shape e Compress nel momento in cui si collega l'alimentatore a Correct. L'indicatore Pitch On lampeggia segnalando che è possibile modificare il Tuning Reference.

2. Collega il microfono all'ingresso Mic Input e imposta il livello come descritto allo Step 8 della guida Quick Start.

3. Posiziona il microfono in direzione di uno strumento di cui si è certi della corretta intonazione (può essere un piano, una chitarra, un basso, ecc.), e premi una singola nota qualsiasi.

4. Nella barra superiore del Pitch Display sarà possibile verificare quanto lo strumento risulti fuori intonazione dallo standard A440. Quando la nota risulta tenuta, la barra inferiore indicherà la variazione di Tuning Reference necessaria a correggere l'intonazione. Quando le due barre si allineano, premi il Footswitch sinistro; Correct ristabilirà la normale modalità operativa adottando il nuovo Tuning Reference.

NOTA:

Il Tuning Reference sarà resettato allo standard A440 alla successiva disconnessione dell'alimentatore.

Impostazioni avanzate: Manual Shape

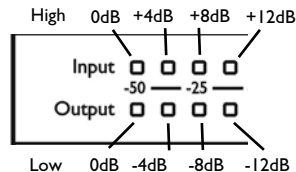
Lo Shape EQ può operare in due modalità: *adattiva* o *manuale*. La modalità adattiva funziona durante la maggior parte del tempo, per fornire alla voce solo la giusta quantità di EQ, mentre la modalità manuale può risultare utile per applicare particolari curve EQ.

Quando la manopola Shape è ruotata completamente in senso anti-orario, non avverrà alcun taglio o esaltazione; invece, ruotando completamente in senso orario, verranno applicate delle quantità fisse di High Boost e Low Cut. La quantità massima di High Boost e Low Cut è modificabile seguendo questa procedura:

1. Premi il tasto Adaptive Shape per uscire dalla modalità adattiva (l'indicatore del tasto Shape deve disattivarsi).
2. Imposta la manopola Shape "a ore 12".
3. Tieni premuti i tasti Warmth e Adaptive Shape simultaneamente per 2 secondi. Nei successivi 10 secondi, il meter del Pitch Display cambierà per indicare

le impostazioni dell'EQ manuale. Solo i 4 punti-LED da sinistra delle linee Input e Output sono utili.

La linea Input indica il valore High Boost, mentre la linea Output indica il valore Low Cut.



4. Per variare i valori High Boost o Low Cut, innanzi tutto assicurati di aver attivato la modalità manuale (vedi Step 3). Quindi, premi il tasto Warmth per selezionare i valori High Boost e il tasto Shape per i valori Low Cut. Premendo i rispettivi tasti, vedrai i punti-LED High Boost o Low Cut muoversi da sinistra a destra.

5. Tenendo premuti per 2 secondi i tasti Warmth e Adaptive Shape è possibile ristabilire immediatamente la visualizzazione del pitch. In alternativa, se non si effettuano modifiche entro 10 secondi, Correct ritornerà alla modalità Shape manuale.

Comprendere e usare gli effetti

Con tutte le manopole regolate “a ore 12”, Correct risulta “suonare bene” praticamente in ogni situazione; per affermare ciò, è servito un notevole impegno e sforzo da parte nostra.

Le seguenti sezioni del manuale ti aiuteranno ad ottenere il meglio da VoiceTone Correct, oltre ad offrire diversi insegnamenti su come realizzare un buon segnale vocale.

Usare gli effetti:

Consulta questa sezione per provare ciascun effetto di Correct e sentire le diverse qualità che vengono applicate alla voce. Collega Correct al microfono e al mixer ed imposta il livello d'ingresso come descritto nella guida Quick Start di questo manuale.

Capire gli effetti

Queste sezioni trattano gli argomenti di rilievo relativi ai fattori che possono compromettere il segnale vocale dal vivo, quali sono i metodi tradizionali per risolverli e a come VoiceTone Correct è in grado di affrontare le diverse problematiche, grazie ai suoi avanzati algoritmi.

Usare gli effetti: Adaptive EQ

Adaptive Shape EQ

Imposta VoiceTone Correct come segue:

Manopola Shape: *a ore 12*

Manopola Compress: *non-attivo*

De-Ess: *non-attivo*

Pitch: *non-attivo*

Tasto Warmth: *non-attivo*

Tasto Adaptive Shape: *attivo*

Tasto Adaptive Compress: *attivo*

Ora prova a cantare una canzone nel microfono collegato a Correct. Per adattarsi completamente alla tua voce, l'Adaptive Shape EQ impiega circa 30 secondi. Mentre canti, premi il Footswitch destro per *attivare* o *disattivare* gli effetti LE.

Che cosa sentirai

Nella maggior parte dei casi (le variabili sono: il microfono usato e il timbro della voce), l'effetto renderà la voce leggermente più brillante e meno rimbombante. Se stai usando un buon microfono, con una buona tecnica microfonica e con un timbro vocale estremamente bilanciato, le variazioni apportate al

segnale risulteranno praticamente impercettibili. Altrimenti (ovvero per la maggior parte dei *comuni mortali*), dovresti poter sentire un miglioramento significativo in termini di qualità e intelligibilità.

In modalità Adaptive, ruotando il controllo in senso antiorario partendo dal centro, la quantità di Adaptive Shape EQ verrà ridotta. Ruotando in senso orario e oltrepassando la posizione centrale, le alte frequenze verranno esaltate e aggiunte in modo intelligente, rendendo la voce più fresca e con maggiore presenza, ma senza assottigliare il suono.

Tasto Warmth

Cantando nel microfono collegato a Correct, prova a premere il tasto Warmth. Dato che i sistemi PA possono variare nell'entità di basse frequenze prodotte, se necessario questa funzione contribuisce ad arricchire la parte bassa del segnale.

Manual Shape

Premi il tasto Adaptive Shape per *disabilitare* la natura adattiva dell'EQ. Consulta la sezione "Impostazioni avanzate: Manual Shape" per utilizzare questa modalità.

Usare gli effetti: Adaptive Compression

Adaptive Compression

Imposta VoiceTone Correct come segue:

Manopola Shape: *a ore 12*

Manopola Compress: *a ore 12*

De-Ess: *non-attivo*

Pitch: *non-attivo*

Tasto Warmth: *non-attivo*

Tasto Adaptive Shape: *attivo*

Tasto Adaptive Compress: *attivo*

Canta nel microfono attivando e disattivando gli effetti LE.

Che cosa sentirai

La Compressione Adattiva è un effetto difficile da percepire ma in grado di aiutare in modo significativo la tua voce, contribuendo al suo bilanciamento nel mix.

È in grado di ammorbidire il contenuto dinamico, aumentando le parti con basso livello e attenuando quelle con un livello elevato. Maggiore è la compressione applicata (ruotando la manopola in senso orario,

partendo dal centro), più omogenea diventerà la voce. Senza compressione, sarà un pò come cantare direttamente nelle orecchie di qualcuno. In caso di problemi nell'udire l'effetto, prova a cantare usando una gamma dinamica estrema (cantando prima molto forte e improvvisamente molto piano) e la manopola Compress regolata al massimo. Prova ad *attivare* e *disattivare* gli effetti LE agendo sul Footswitch destro.

Ora dovresti poter sentire il modo in cui agisce il compressore. Lasciando la manopola Compress "a ore 12", dovresti poter ottenere ottimi risultati nella maggior parte delle applicazioni. Ruotando la manopola Compress in senso anti-orario partendo dal centro, l'effetto si ridurrà.

Compressione manuale

Premi il tasto Adaptive Compress per *disabilitare* la natura adattiva del compressore. In modalità manuale, il processore si comporta come un compressore di tipo "soft knee". Per ottenere un buon segnale potresti dover regolare il livello d'ingresso e la manopola Compress.

De-ess

Imposta VoiceTone Correct come segue:

Manopola Shape: *a ore 12*

Manopola Compress: *a ore 12*

De-Ess: *a ore 12*

Pitch: *non-attivo*

Tasto Warmth: *non-attivo*

Tasto Adaptive Shape: *attivo*

Tasto Adaptive Compress: *attivo*

Canta o parla nel microfono, pronunciando suoni o parole con molte sibilanti (come "necessario" o "sussistenza"), *attivando* e *disattivando* gli effetti LE.

Che cosa sentirai

Con il controllo in posizione centrale, potresti anche non sentire alcuna riduzione di livello delle sibilanti.

Con gli effetti LE attivi, canta un suono "ESSE" e prova a ruotare il controllo De-ess al massimo. Ora sarai grado di sentire l'azione del De-esser.

La posizione centrale restituisce un buon bilanciamento di sibilanti; con questa impostazione, puoi aumentare il livello della manopola Shape per applicare maggiore brillantezza alla voce, senza evidenziare in modo eccessivo il contenuto di sibilanti.

Usare gli effetti: Pitch Correction

Pitch Correction

Imposta VoiceTone Correct come segue:

Pitch: *a ore 12*

Tasto Display: *attivo*

Effetto LE (Footswitch destro): *attivo*

Canta nel microfono e premi il Footswitch destro per *attivare* o *disattivare* il Pitch Correction.

Che cosa sentirai

Con queste impostazioni, VoiceTone Correct è ottimizzato per produrre un Pitch Correction dal suono trasparente, oltre a fornire una "guida Pitch" confortevole che ti sarà utile durante l'esecuzione.

La barra superiore del Pitch Display mostra la distanza (in termini d'intonazione) tra la tua nota in ingresso e la nota cromatica di riferimento più vicina, mentre la barra inferiore segnala la quantità di elaborazione applicata da Correct per mantenere intonato il segnale. Prova ad esagerare le impostazioni dell'effetto ruotando la manopola Pitch completamente in senso orario; questa posizione è utile solamente per generare effetti speciali e per dimostrare cosa è in grado di fare il Pitch Correction. Per un'azione naturale, con la quale sia più

confortevole cantare, mantieni il controllo impostato in una zona compresa tra "ore 10" e "ore 2". Cantando insieme al segnale "pitch corrected", prova a seguirne l'intonazione. In questo modo effettuerai l'auto-correzione della tua intonazione.

Dry to Guide

Premi il tasto Dry to Guide per ascoltare la voce non-corretta mixata alla voce "pitch corrected" (dall'uscita Guide). Ciò facilita l'ascolto dell'effetto Pitch Correction, soprattutto nelle situazioni con volumi elevati.

Display

Premi il tasto Display per abilitare o disabilitare il Pitch Display. Durante le prove, studiando o insegnando, il Pitch Display fornisce un riscontro visivo molto utile.

La barra superiore mostra la tua intonazione; se la parte centrale è illuminata significa che la tua intonazione è corretta. Se il meter si muove a sinistra o a destra, significa che l'intonazione è calante o crescente (fino a 50 cent dalla più vicina nota cromatica di riferimento). La barra inferiore mostra la quantità di correzione applicata. Se il display tende a distrarti durante le tue performance, è possibile disabilitarlo.

Comprendere gli effetti Live Engineer

Le problematiche

1. Dinamica

In musica, l'uso della voce consiste principalmente nel definire la melodia di un brano, oltre al suo messaggio. Nei CD e nelle registrazioni professionali effettuate in studio, la voce risulta sempre ben chiara nel mix. Al contrario, dal vivo questa chiarezza e preminenza viene perduta, soprattutto quando la band è numerosa e suona in modo consistente e intenso.

La voce umana è molto dinamica, ovvero le parti ad alto e basso volume eseguite da un cantante possono presentare differenze significative. Di norma, questa variazione di volume può misurare circa 10dB. In termini di energia sonora, ciò significa che le parti eseguite ad alto volume possono essere 10 volte più elevate delle parti cantate in modo soft. Per ottenere un buon mix, in cui la voce non decada e non si annulli quando esegue parti a basso livello d'intensità e volume, si potrebbe pensare che sia necessario mixare queste parti facendo in modo che siano sempre udite. Ma così facendo, le parti con volume elevato risulterebbero eccessivamente forti.

Come risultato, senza l'impiego di un'elaborazione della dinamica dal vivo, la voce "rimbalzerà" dentro e fuori dal mix.

2. EQ

Se non trattata in modo appropriato, la voce dal vivo può risultare:

- Confusa o offuscata
- Sottile
- Priva di brillantezza, presenza e ariosità

Esistono diversi fattori che contribuiscono al verificarsi di queste condizioni, inclusa la voce stessa del cantante. La voce di alcuni cantanti possiede una grande preminenza delle basse frequenze (che contribuisce a rendere la voce confusa), altre sono caratterizzate da un'energia elevata nella parte medio-alta (che può rendere la voce sottile). Inoltre, la caratteristica di voce confusa e offuscata può presentarsi anche a causa dell'effetto di prossimità nei microfoni con pattern di ripresa a cardioide, che si verifica quando si tiene il microfono in una posizione troppo ravvicinata alla sorgente sonora.

Comprendere gli effetti Live Engineer

L'effetto di prossimità è in grado di contribuire sulle basse frequenze della voce con ben 12dB di esaltazione. Un'altra ragione che rende la voce confusa consiste nella sempre minore direzionalità delle frequenze, quando queste procedono progressivamente verso il basso; ciò significa che le basse frequenze si espandono ovunque, mentre le alte frequenze si dirigono solo nella direzione in cui vengono emesse dal cantante, comportando la presenza di un contenuto elevato di basse frequenze.

La cosa migliore da fare per ottimizzare la chiarezza e l'intelligibilità, riducendo allo stesso tempo la sonorità confusa, consiste nel limitare in modo intelligente le basse frequenze senza farle risultare troppo sottili.

Una voce inviata ad un sistema PA e priva di EQ, solitamente risulta abbastanza noiosa e "blanda".

Spesso, il fonico procede aumentando le alte frequenze per fornire maggiore brillantezza alla voce, agendo su due o tre bande EQ. Usando questo tipo di EQ per applicare una leggera quantità di alte frequenze, invece di dare brillantezza e freschezza al segnale, in realtà si rende la voce "sottile". Con questo tipo di EQ occorre aumentare notevolmente le alte frequenze, prima che il "fattore

brillantezza" si presenti nel segnale. Purtroppo, così facendo si rende l'intero segnale vocale troppo brillante. Per ottenere una voce più vivida, molti procedono regolando la manopola High dell'EQ oltrepassando la posizione "a ore 3"; quindi, per compensare l'eccessiva brillantezza, si aumentano anche i bassi. Questa procedura, pur mantenendo un certo bilanciamento nello spettro sonoro, rende la voce innaturale e priva di dettagli.

Inoltre, aumentando i bassi in questo modo, si aumenta l'energia delle basse frequenze della voce rendendola estremamente confusa ovunque, ad eccezione della zona direttamente in linea con i diffusori del sistema PA.

3. Sibilanti eccessive

Questo rappresenta un problema solo per alcuni cantanti. Si verifica quando le sibilanti ("esse", "c dolce", "sc" e "t") risultano avere un livello troppo elevato, rispetto al restante segnale. In alcuni casi, queste sibilanti risultano veramente fastidiose e dolorose all'udito. Questa caratteristica naturale di un cantante, unita ad un'equalizzazione carica di alte frequenze (come spesso si usa nell'odierna musica pop), rende il problema ancor più pronunciato.

Soluzioni standard a questi problemi

1. Dinamica

Per risolvere i problemi di bilanciamento dinamico della voce all'interno del mix, solitamente ci si affida ad un'elaborazione audio chiamata *compressione*, la quale riduce la gamma dinamica del segnale processato. Per fare in modo che il compressore operi in maniera ottimale, è necessario conformare la gamma entro la quale il processore andrà ad operare con la gamma del segnale processato. In un'applicazione musicale, la dinamica di un'esecuzione vocale varia nel tempo, per cui si avranno parti più intense e altre più quiete. Se il compressore è impostato per agire sulla parte più intensa, non effettuerà alcuna azione nella parte con un livello inferiore; al contrario, se impostato per intensificare le parti con un livello basso, le parti con un livello maggiore verranno processate in modo esagerato, rendendo la voce troppo attenuata. Per questa ragione, il solo modo per risolvere questa situazione consiste nell'affidarsi ad un fonico Live

esperto, il quale dovrà monitorare costantemente il segnale vocale e regolare conseguentemente le diverse impostazioni necessarie.

2. EQ

Normalmente, il solo vero modo per risolvere i problemi di equalizzazione della voce consiste nell'impiego di unità EQ esterne (grafiche o parametriche), oppure mediante l'uso di mixing console d'elevata qualità dotate di EQ parametrici multi-banda - oltre, naturalmente, ad un fonico esperto che sia in grado di usarli adeguatamente. È praticamente impossibile ottenere buoni risultati usando unicamente i controlli EQ delle mixing console standard, a prescindere dall'esperienza e dalla bravura del fonico.

3. Sibilanti

Il miglior modo per ridurre le sibilanti indesiderate consiste nell'acquistare un De-esser adattivo.

Con i normali De-esser, è necessario il controllo da parte di un fonico, per non rendere il suono innaturale nei passaggi a livello elevato.

Comprendere gli effetti Live Engineer

In che modo VoiceTone Correct risolve questi problemi

1. Dinamica

VoiceTone Correct offre un nuovo tipo di compressione: la Compressione Adattiva (Dynamic Smoothing™), la cui azione effettua esattamente ciò che il nome suggerisce. Progettato per processare in modo ottimale un singolo segnale vocale d'ingresso, la Compressione Adattiva riduce le variazioni di livello agendo sull'intera durata di una frase. Con qualsiasi tipo di esecuzione, intensa o soft, Correct agisce in modo da conformare, ottimizzare e bilanciare la voce agevolandone al meglio l'inserimento nel mix, senza alcuno sbalzo dinamico al suo interno.

Con Correct, tutto ciò che dovrai fare consiste nell'impostare la manopola Compress in posizione centrale e assicurarti che l'indicatore Adaptive Compress sia attivo.

2. EQ

Per risolvere i problemi di EQ, Correct fa uso di un Adaptive Shape EQ che analizza la voce in ingresso e applica un'equalizzazione digitale ottimale. Per sviluppare

tale tecnologia, abbiamo analizzato un'innumerabile quantità di registrazioni vocali. Da queste analisi è stato sviluppato un algoritmo in grado di assegnare un carattere alla voce in ingresso ed applicare l'equalizzazione più adatta, per cercare di eguagliare le registrazioni in studio. Grazie a Correct, una voce maschile con un timbro profondo ed una posizione ravvicinata del microfono, otterrà l'EQ adatto, mentre una voce femminile con un timbro acuto e con il microfono più distante, otterrà un EQ del tutto differente, ma sempre adeguato. Il bello è che, grazie a Correct, potrai collegare il microfono, dire al fonico di impostare l'EQ con regolazioni flat, e iniziare a cantare. L'EQ risultante sarà probabilmente migliore rispetto a qualsiasi altra elaborazione o tecnica tu abbia mai sperimentato prima. È sufficiente impostare la manopola Shape "a ore 12" ed assicurarti che l'indicatore Adaptive Shape sia attivo.

3. Sibilanti

Anche il De-esser di Correct è adattivo ed esegue un'analisi separata del livello dell'intero segnale vocale, assicurandosi che le sibilanti non appaiano troppo evidenti. Se risultano troppo elevate, il loro livello verrà ridotto. Impostando la manopola De-ess "a ore 12", le sibilanti della voce in ingresso saranno sempre sotto controllo.

Comprendere il Pitch Correction

Usare il Pitch Correction

A nessuno piace l'idea di dover necessitare del Pitch Correction: ognuno vorrebbe cantare sempre in modo intonato - e Correct contribuisce in questo.

Nella realtà nessuno canta con un'intonazione sempre perfetta; ciò non costituisce un problema reale, in quanto non occorre essere perfettamente intonati per eseguire una buona parte vocale. Infatti, le naturali variazioni dell'intonazione contribuiscono a definire il carattere vocale di ciascun individuo. Tuttavia, avere una voce "robotica" non rappresenta l'obiettivo finale; lo è invece il cantare sempre con una buona intonazione, anche al termine di un lungo brano, quando siamo stanchi o quando siamo in una giornata "no". L'obiettivo è quello di migliorare costantemente la tecnica vocale.

VoiceTone Correct può contribuire in questo

Le ragioni per cui si canta in modo non-intonato possono essere sia fisiologiche che psicologiche.

La capacità di una persona nell'eseguire la nota desiderata risente del modo in cui si è in grado di

percepire la musica attorno a sé, unito alla propria abilità tecnica nel riprodurre la nota che si desidera eseguire. Il Pitch Correction viene spesso utilizzato in studio di registrazione, quando l'intonazione viene corretta dopo che la traccia vocale è stata registrata.

Quando il Pitch Correction viene impiegato dal vivo, di solito il fonico applica la correzione al canale del mix principale, e non al monitor mix. In entrambi i casi, l'artista non sarà in grado di sentire il proprio segnale corretto durante l'esecuzione. Correct è stato progettato per un uso diverso. Con Correct, il cantante ascolta il segnale "pitch corrected" durante la propria esecuzione, come una "traccia guida". Sarà come far parte di un duo vocale, in cui potrai cantare all'unisono insieme ad un altro cantante sempre perfettamente intonato.

Il cantante auto-correggerà automaticamente la propria voce, conformandosi al segnale "pitch corrected" generato dall'uscita di Correct.

Comprendere il Pitch Correction

A volte, quando il Pitch Correction viene applicato solo all'uscita principale e il/la cantante è calante nell'intonazione, egli/ella continuerà a cantare in modo calante.

Utilizzando l'uscita Guide di Correct, il/la cantante avvertirà immediatamente di non essere intonato/a e potrà compensare subito.

Anche i grandi cantanti, se non riescono ad ascoltarsi adeguatamente durante l'esecuzione, o se hanno affaticato troppo la voce, a volte possono stonare o risultare calanti o crescenti. Quando questo accade, di solito il cantante tende ad innervosirsi, stressando ulteriormente la voce. In queste situazioni, l'uso di VoiceTone Correct predispone a cantare rilassati. I bravi cantanti usano spesso Correct in caso di problemi.

Quando il Pitch Correction viene applicato solo al segnale del mix principale, se il cantante risulta essere molto fuori intonazione, quello che succede nella maggior parte dei casi consiste in una correzione errata, ovvero viene generata la nota sbagliata.

In pratica la nota risultante sarà ancora più fuori intonazione rispetto alla nota-sorgente.

È proprio a causa di questo comportamento che i processori Pitch Correction hanno da sempre meritato una cattiva fama nell'ambito delle applicazioni dal vivo. Monitorando il segnale dell'uscita Guide di VoiceTone Correct, tutte queste problematiche scompaiono completamente.

Dopo aver utilizzato per qualche tempo VoiceTone Correct e il Pitch Correction dal vivo, i cantanti che hanno ammesso di aver sempre avuto dei problemi d'intonazione, hanno effettivamente constatato che la loro intonazione era migliorata, in seguito anche senza l'uso del Pitch Correction.

FAQ - Eventuali inconvenienti

FAQ e eventuali inconvenienti:

1. Non ottengo alcun suono da Correct

- a. Verifica che l'alimentatore sia collegato correttamente, premendo il Footswitch destro e verificando che l'indicatore Correct On si attivi.
- b. Verifica che il microfono sia collegato correttamente (parlando nel microfono e controllando che l'indicatore Input si illumini di verde o arancio). Se l'indicatore mostra segni d'attività, verifica le connessioni e le impostazioni del sistema audio. Inoltre, se stai usando un microfono a condensatore, assicurati che l'alimentazione phantom sia attiva.

2. Non percepisco alcun effetto da Correct; sento solo il segnale diretto (voce dry)

- a. Se stai utilizzando l'uscita Main, premi il Footswitch destro e attiva l'indicatore. Se ancora non risulta presente alcun effetto, assicurati che le manopole Shape, Compress e De-ess siano in posizione "a ore 12". Se ancora non sei in grado di sentire gli effetti, prova ad aumentare le quantità di ciascun effetto, ruotando in senso orario le manopole Shape, Compress e De-ess.
- b. Se stai usando l'uscita Guide, verifica che la manopola Pitch sia posizionata "a ore 12". Se ancora non percepisci alcun effetto, la tua voce potrebbe risultare ben intonata, di modo tale che il Pitch Correction, nella sua regolazione "a ore 12", esegue un'azione minima. Prova a ruotare ulteriormente la manopola Pitch in senso orario per una correzione più aggressiva.

FAQ - Eventuali inconvenienti

3. Non riesco a disattivare il Pitch Correction.

a. Verifica se stai utilizzando l'uscita Guide.

In questo caso, l'unico modo per disattivare il Pitch Correction consiste nel ruotare la manopola Pitch completamente in senso anti-orario.

b. Se stai usando l'uscita Main, disattiva il Pitch Correction usando il Footswitch sinistro. In alternativa, puoi ruotare la manopola Pitch completamente in senso anti-orario (tuttavia, in questo modo si disattiva il Pitch Correction anche dall'uscita Guide).

4. La mia voce “pitch corrected” risulta non-intonata

a. È possibile che l'intonazione dello strumento col quale stai cantando non faccia riferimento al Tuning Reference predefinito A440.

Per maggiori informazioni a riguardo e per modificare il Tuning Reference, consulta il capitolo “Impostazioni avanzate:Tuning Reference”, a pag. 20.

Ingressi Analogici

- ◆ Connettori Bilanciati XLR, Impedenza d'ingresso 1kOhm
- ◆ Sensibilità Ingresso Mic @ 0dBFS da -44dBu a +2dBu
- ◆ Sensibilità Ingresso Mic @ 12dB headroom da -56dBu a -10dBu
- ◆ EIN -128dBu @ max. mic amp gain, Rg = 150 Ohm

Uscite Analogiche

- ◆ Connettori Bilanciati
- ◆ Impedenza in uscita 40 Ohm
- ◆ Livello d'uscita @ 0dBFS +2dBu

Prestazioni Audio "Input - Output" Analogico

- ◆ Gamma dinamica, Mic. @ Min gain > 108dB, 20 Hz - 20kHz *A-weighted
- ◆ Gamma dinamica, Mic. @ -18dBu sensibilità > 104dB, 20hz - 20kHz*
- ◆ THD+ Noise, Mic. @ Min gain < -90dB
- ◆ Risposta in frequenza, max gain -1.5dB @ 40 Hz, +0/-0.3 dB (da 200Hz a 20 kHz)

Caratteristiche di Conversione

- ◆ Sample Rate 48 kHz, Convertitore AKM AK4620B
- ◆ Conversione AD / DA 24 bit, 128x 'oversampling bitstream'

EMC e Sicurezza

- ◆ Conforme a EN 55103-1 e EN 55103-2 FCC parte 15, Classe B, CISPR 22, Classe B
- ◆ Certificazione IEC 65, EN 60065, UL6500 e CSA E60065 CSA FILE #LR108093

Condizioni ambientali

- ◆ Temperatura operativa da 0° C a 50° C (da 32° F a 122° F)
- ◆ Temperatura non-operativa da -30° C a 70° C (da -22° F a 167° F)
- ◆ Umidità Max. 90 % 'non-condensing'

Generale

- ◆ Dimensioni 130mm x 132mm x 41mm (5" x 5.25" x 1.5")
- ◆ Peso 0.72 kg (1.5 lb.)
- ◆ Garanzia 1 anno