

TC·HELICON



# VoiceTone C1

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

### **Achtung!**

- Um die Gefahr eines Feuers oder eines elektrischen Schlages zu vermeiden, dürfen Sie dieses Gerät keinem tropfendem Wasser oder Spritzwasser aussetzen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behältnisse – wie beispielsweise Vasen – auf diesem Gerät ab.
- Montieren Sie das Gerät nicht in einem vollständig geschlossenen Behälter oder Gehäuse.

### **Wartung**

- Alle Wartungsarbeiten müssen von einem hierfür qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

### **Achtung:**

Änderungen an diesem Gerät, die im Rahmen dieser Anleitung nicht ausdrücklich zugelassen wurden, können das Erlöschen der Betriebserlaubnis für dieses Gerät zur Folge haben.

Folgen Sie beim Auswechseln der Batterie den Anweisungen zur Handhabung von Batterien in dieser Bedienungsanleitung.

## **(DE) Einleitung**

**Das VoiceTone C1 bietet Tonhöhenkorrektur, HardTune- und Gender-Effekte in Form eines leicht zu bedienenden Fußpedals.**

Dieses Gerät ist perfekt für Sänger, die weder auf der Bühne noch im Studio auf eine perfekt klingende Intonation verzichten wollen. Es kann außerdem den berühmt-berüchtigten „Cher-Effekt“ erzeugen, bei dem die Tonhöhenkorrektur zu einem roboterhaften Klangbild führt. Mit dem Gender-Regler können Sie Ihre Stimme außerdem voller/männlicher oder auch dünner (weiblich oder ganz fremdartig) klingen lassen.

- Extrem einfache Einrichtung und Steuerung
- Pitch-Correction-Effekte können mit dem Attack-Regler von „subtil“ bis „abgefahren“ variiert werden
- Steuerung der Tonhöhenkorrektur durch Auswahl einer Tonart, chromatisch (keine Tonart) oder durch ein Akkordinstrument
- Ground-Lift-Funktion zur Unterdrückung von Brummschleifen für Instrument Thru-Buchse
- Mic Control-Funktion: Der Effekt kann mit dem Mikrofon TC-Helicon MP-75 (separat erhältlich) an-/abgeschaltet werden.
- Per USB an Computer anschließbar – für einfache Firmware-Updates, News und Tipps mit Hilfe der kostenlosen Software VoiceSupport
- Symmetrischer XLR-Ausgang und -Eingang mit Phantomspeisung für Kondensatormikrofone



- 1 Fußtaster Effekt ein/aus
- 2 Instrument Thru-Buchse (zu Verstärker/PA)
- 3 Ground Lift-Taste (gedrückt: aktiv)
- 4 Gain-Regler Mikrofoneingang
- 5 Tonart-Drehregler (Einstellung CH = chromatisch)
- 6 Attack Speed-Drehregler
- 7 Gender-Drehregler
- 8 Mikrofoneingang (symmetrisch/XLR)
- 9 Monoausgang (symmetrisch/XLR)
- 10 Netzeingang
- 11 USB-Anschluss zur Verbindung mit einem Computer
- 12 Eingangspegel-LED (grün = Signal, rot = übersteuert)
- 13 Mic Control (Effekt über optionales Mikro MP-75 steuern. Gedrückt: aktiv)
- 14 Eingangsbuchse für steuerndes Instrument
- 15 Aktivitätsanzeige-LED



## Anschlüsse vornehmen

**MIC-Buchse:** Schließen Sie an diese Buchse mit Hilfe eines symmetrischen XLR-Kabels Ihr Mikrofon an. Die Phantomspeisung am Mikrofoneingang ist permanent aktiv.

**OUT-Buchse:** Verbinden Sie das Gerät über diese Buchse mit Ihrem PA-Mischer, einem Aktivmonitor oder einem weiteren VoiceTone-Pedal.

**Netzeingang:** Schließen Sie hier das mit dem Gerät gelieferte Netzteil (12 V Gleichspannung) an.

### Optional:

**USB:** Verbinden Sie das Gerät über ein USB-Kabel mit einem Computer, auf dem die Software VoiceSupport von TC-Helicon läuft, um das Produkt zu registrieren, die neueste Software und wichtige Tipps zu erhalten.

**INST IN:** Akkorde, die Sie auf einem an diese Buchse angeschlossenen Instrument spielen, werden erkannt, wenn der Tonart-Drehregler auf CH (chromatisch) steht.

**INST OUT:** Verbinden Sie diese Buchse mit Ihrem Verstärker oder der PA, um das an die Buchse INST IN angeschlossene Instrument zu hören.



- Wenn Sie die Verbindungen zu diesem Gerät herstellen (Audio, USB, Stromversorgung), sollte Ihre PA stummgeschaltet sein.
- Sie können die neueste Version der Software VoiceSupport kostenlos von [www.tc-helicon.com/voicesupport](http://www.tc-helicon.com/voicesupport) herunterladen.
- Das Gerät wird über die USB-Verbindung nicht mit Strom versorgt.
- Wenn Sie aus Ihrem Verstärker oder der PA ein Netzbrummen hören, drücken Sie die Ground-Lift-Taste. Ansonsten sollte die Taste nicht gedrückt sein.

## Konfiguration und Inbetriebnahme

1. Senken Sie zunächst den Pegel an Ihrem Verstärker oder der PA ab.
2. Schließen Sie das Gerät zunächst entsprechend der Abbildung an Ihr Mikrofon und Ihre PA an und stecken Sie dann das Netzteil in eine Steckdose. Die USB-Verbindung wird beim Live-Einsatz nicht benötigt.
3. Stellen Sie den Tonart-Drehregler auf „C“, den Attack-Drehregler auf „Hard“ und den Gender-Drehregler in die Mittelposition.

Sie können außerdem entsprechend der Darstellung ein Instrument anschließen, um die Tonhöhenkorrektur damit zu steuern. Diese Steuerung hat Vorrang vor der gewählten Tonart.

4. Singen Sie in Ihr Mikrofon und passen Sie mit dem Regler MIC GAIN die Eingangsempfindlichkeit so an, dass die Eingangspegel-Leuchtdiode grün leuchtet. An lauten Stellen darf die LED auch kurzfristig rot leuchten.
5. Schalten Sie den Effekt mit dem Fußtaster an, wenn er nicht schon angeschaltet ist. Wenn der Effekt angeschaltet ist, leuchtet die mittlere Leuchtdiode.
6. Singen Sie, während Sie den Pegel an Ihrer Verstärkeranlage erhöhen, bis der gewünschte Pegel erreicht ist.

Sie werden hören, dass die Noten, die Sie singen, auf die Töne der C-Dur-Tonleiter korrigiert werden. Spielen Sie auf einem an das Gerät angeschlossenen Instrument oder spielen Sie einen Backing-Track ein, um den HardTune-Effekt im Zusammenhang zu hören. Sie können jetzt ein wenig mit den Reglern experimentieren, bevor Sie die den Abschnitt „Beschreibungen der Effekte“ lesen.

## Phantomspeisung

Bei den Produkten der VoiceTone Singles-Serie ist kein Schalter zum Aktivieren der Phantomspeisung erforderlich. Die Phantomspeisung steht sofort zur Verfügung, wenn das Gerät angeschaltet wird. Mikrofone, für die keine Phantomspeisung erforderlich ist, können problemlos verwendet werden. Schließen Sie das Gerät erst dann an die Stromversorgung an, wenn Sie alle anderen Verbindungen vorgenommen haben, und achten Sie darauf, dass die

PA zu diesem Zeitpunkt stummgeschaltet ist. Sie vermindern auf diese Weise das Risiko von Störgeräuschen, die Ihr Equipment beschädigen könnten.

## Beschreibungen der Effekte

**Steuerung der Tonart:** Damit die Tonhöhenkorrektur und der HardTune-Effekt musikalisch sinnvolle Ergebnisse liefern, müssen Sie den Key-Regler passend zu Ihrem Song einstellen. Der Drehregler erlaubt nur die Einstellung der Dur-Tonarten, aber Sie können ggf. anhand der folgenden Tabelle die entsprechenden Moll-Tonarten ermitteln.

<b>Dur</b>	C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	A#	B
<b>Naturl. Moll</b>	Am	A#m	Bm	Cm	C#m	Dm	D#m	Em	Fm	F#m	Gm	G#m
<b>Dorisch</b>	Dm	D#m	Em	Fm	F#m	Gm	G#m	Am	A#m	Bm	Cm	C#m

Beim natürlichen Moll auf dem Grundton C ist die sechste Stufe ein G#, während es im dorischen Modus ein A ist. Die Einstellung „CH“ (= chromatisch) eignet sich für jede Tonart. Wenn Sie den Attack-Drehregler auf einen langsamen Wert einstellen, können Sie die chromatische Einstellung für eine subtile Tonhöhenkorrektur verwenden, ohne zu jedem Song erst die richtige Tonart zu wählen. *Wenn Sie ein Instrument angeschlossen haben, aktivieren Sie mit der Einstellung „CH“ die Akkorderkennung.*

**Attack-Drehregler:** Wenn Sie den Regler an den linken Anschlag drehen, erfolgt keine Tonhöhenkorrektur, und nur die gewählte Gender-Einstellung wird hörbar. Drehen Sie den Regler weiter in Richtung der Mittelposition, um eine Tonhöhenkorrektur zu erhalten. Drehen Sie den Regler weiter in Richtung „Hard“, um stattdessen einen deutlich als solchen erkennbaren Effekt zu erzielen.

**Gender-Drehregler:** Die Mittelstellung ist neutral (keine Beeinflussung der Stimmcharakteristik). Wenn Sie den Regler nach links drehen, klingt die Stimme voller und maskuliner. Wenn Sie den Regler nach rechts drehen, klingt die Stimme

femininer und – bei hohen Werten – fremdartig. Sie können diese Gender-Variation mit der Tonhöhenkorrektur zu interessanten Effekten kombinieren.

**INST IN:** Sie können mit einem (unverzerrten) Akkordinstrument die Tonart vorgeben, die zur Tonhöhenkorrektur Ihrer Stimme verwendet werden. Dies ist der flexibelste Ansatz, da Sie durch Vorgeben der Tonart mit dem Key-Drehregler möglicherweise nicht alle Ihre Songs abdecken können.

## Mit mehreren VoiceTone Single-Pedalen arbeiten

Sie können (und sollten!) mehr als ein VoiceTone-Pedal gleichzeitig einsetzen. Dabei müssen Sie die Eingangsempfindlichkeit nur mit dem Drehregler MIC GAIN des ersten Pedals im Signalweg einstellen. Bei den folgenden Pedalen drehen Sie den Regler MIC GAIN an den linken Anschlag.

Es ist wichtig, dass Sie die Pedale in der richtigen Reihenfolge anordnen. Die folgende Tabelle zeigt die sinnvollen Anordnungen für zwei, drei und vier Pedale.

2 Pedale	D1 > R1	T1 > D1	C1 > D1	3 Pedale	T1 > D1 > R1	T1 > C1 > R1
	T1 > C1	T1 > R1	C1 > R1		C1 > D1 > R1	T1 > C1 > R1
4 Pedale	T1 > C1 > D1 > R1					

## Die VoiceSupport-Software

Mit der Software VoiceSupport können Sie den größtmöglichen Nutzen aus Ihrem TC-Helicon-Produkt ziehen. Außerdem ermöglicht diese Software es Ihnen, von Aktualisierungen der Software Ihres Gerätes (Firmware) zu profitieren. VoiceSupport bietet die folgenden Features:

- Zugriff auf Firmware-Aktualisierungen und neue Leistungsmerkmale
- Videos, Künstlerprofile, Tipps und Tricks
- Registrierung Ihres Produkts



### **So erhalten und verwenden Sie die Software VoiceSupport:**

1. Laden Sie die Software VoiceSupport von [www.tc-helicon.com/voicesupport](http://www.tc-helicon.com/voicesupport) herunter.
2. Installieren Sie VoiceSupport auf Ihrem Computer.
3. Verbinden Sie Ihr Gerät über ein USB-Kabel mit Ihrem Computer.
4. Starten Sie die Software VoiceSupport.
5. Lesen Sie neue Informationen zu Ihrem Produkt, klicken Sie auf die Register (Tabs) und machen Sie sich mit den Leistungsmerkmalen der Software vertraut.

### **Wie Sie die Funktion Mic Control verwenden**

Mit Mic Control können Sie das (separat erhältliche) Mikrofon TC-Helicon MP-75 verwenden, um Effekte an- und abzuschalten. Drücken Sie den MIC CONTROL an einem Pedal, um dessen Effekt mit dem Mikrofon ein- oder auszuschalten. Sie können diesen Schalter bei einem oder mehreren Pedalen aktivieren. Wenn Sie die Funktion Mic Control nicht verwenden wollen, achten Sie darauf, dass der MIC CONTROL-Schalter bei diesem Pedal nicht gedrückt ist. Wenn Sie mit mehreren Pedalen arbeiten, muss die Durchleitung des Steuersignals bei allen Pedalen (nur nicht beim letzten Pedal) aktiviert sein. Um die Durchleitung des Steuersignals an- oder abzuschalten, halten Sie den Taster des Fußpedals und den Schalter am Mikrofon drei Sekunden lang gedrückt.

### **Wie Sie Rückkopplungen vermeiden**



- Achten Sie darauf, dass Ihr Monitor und/oder die Lautsprecher Ihrer PA nicht direkt auf die Vorderseite Ihres Mikrofons abstrahlen.
- Singen Sie so nah wie möglich an Ihrem Mikrofon.
- Verwenden Sie ein dynamisches Mikrofon mit Supernierencharakteristik wie zum Beispiel ein MP-70 oder MP-75 von TC-Helicon.

- Stellen Sie den Kanal-EQ oder den grafischen Equalizer Ihrer PA auf eine flache Kennlinie ein.
- Wenn keine andere Maßnahme hilft, muss die Band leiser spielen beziehungsweise ihre Bühnenmonitore leiser stellen.

## **Häufige Fragen und Antworten**

### **Warum kommt es zu Verzerrungen?**

Wahrscheinlich ist der Regler MIC GAIN auf einen zu hohen Wert eingestellt. Stellen Sie die Eingangsempfindlichkeit so ein, dass die Input-Leuchtdiode meist grün und nur selten/kurz rot leuchtet.

### **Kann ich dieses Gerät auch in einem Effektweg (Aux Send/Return) betreiben?**

Ja. Sie benötigen hierfür symmetrische XLR-auf-TRS-Adapterkabel. Um das Linepegel-Signal von Ihrem Mischpult korrekt zu verarbeiten, sollten Sie den Regler MIC Gain auf den kleinsten Wert (linker Anschlag) einstellen.

### **Benötige ich eine DI-Box, um dieses Gerät an einem Mischpult zu betreiben?**

Nein.

### **Warum schaltet das Gerät selbsttätig den Effekt ein oder aus?**

Dies kann geschehen, wenn Sie den Schalter MIC CONTROL aktiviert haben und das Gerät mit einem Mischpult verbunden haben, das mit „pseudosymmetrischen“ Ausgängen ausgestattet ist. Sie sollten den Schalter MIC CONTROL nur aktivieren, wenn Sie ein Mikrofon von TC-Helicon verwenden, das die Funktion Mic Control unterstützt.

## (DE) Technische Daten

<b>Eingang</b>	Eingangsimpedanz Mikrofoneingang:	
	Symmetrisch: 2,68 kOhm	
	Pegel Mikr.-Eingang bei 0 dBFS:	-42 dBu bis +1 dBu
	EIN bei max. Mikr.-Anhebung $R_g = 150 \text{ Ohm}$ :	-126 dBu
	Störabstand Mikr.-Eingang:	> 104 dB
	Eingangsimpedanz Gitarreneingang:	1 MOhm
	Pegel Gitarren-Eingang bei 0 dBFS:	-7 dBu bis 17 dBu
<b>Ausgang</b>	Störabstand Gitarreneingang:	> 115 dB
	Ausgangsimpedanz, symm./asymm.:	200/100 Ohm
	Ausgang Vollpegel:	+1 dBu
<b>Stromversorgung</b>	Dynamik:	> 104 dB, 20 Hz bis 20 kHz
	Frequenzgang:	+0/-0,3 dB, 20 Hz bis 20 kHz
	Netzteil (im Lieferumfang enthalten):	12V .4A
<b>Anforderungen</b>	Leistungsaufnahme:	5,6 W
	Betriebstemperatur:	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
	Lagertemperatur:	-30°C bis 70°C (-22°F bis 167°F)
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	Max. Feuchtigkeit:	90 % nicht-kondensierend
	Abmessungen:	140 x 90 x 60 (5,4" x 3,5" x 2,3")
	Gewicht:	0.92 brit. Pfund (420 g)
<b>Garantie</b>	Garantieinformationen finden Sie unter <a href="http://www.tc-helicon.com/support">www.tc-helicon.com/support</a>	

Aufgrund ständiger Weiterentwicklung können sich diese Daten ohne weitere Ankündigung ändern.