

# FREQOUT

NATURAL  
FEEDBACK  
CREATOR

# GARANTIE

DigiTech® ist sehr stolz auf seine Produkte und gewährt auf jedes Produkt die folgende Garantie:

1. Bitte registrieren Sie sich online auf [digitech.com](http://digitech.com) innerhalb von zehn Tagen ab dem Kauf Ihres Produkts, um diese Garantie zu validieren. Diese Garantie ist nur in den Vereinigten Staaten von Amerika gültig.
2. DigiTech gewährleistet, dass dieses Produkt bei seinem Neukauf von einem zugelassenen DigiTech-Händler in den USA und seiner ausschließlichen Verwendung in den USA unter normalen Gebrauchs- und Wartungsbedingungen frei von Materialmängeln ist und keinerlei mangelhafte Arbeitsqualität aufweist. Diese Garantie trifft nur auf den ursprünglichen Käufer zu und ist nicht übertragbar.
3. Die Haftung von DigiTech im Rahmen dieser Garantie ist auf Reparatur oder Austausch nachweislich mangelhafter Materialien beschränkt vorausgesetzt, dass das Produkt MIT RÜCKSENDEGENEHMIGUNG an DigiTech eingeschickt wird, wobei alle Teile und der gesamte Arbeitsaufwand über einen Zeitraum von bis zu einem Jahr gewährleistet sind. Bitte kontaktieren Sie DigiTech, um eine Rücksendegenehmigungsnummer zu erhalten. Das Unternehmen haftet nicht für Folgeschäden infolge der Verwendung des Produkts als Teil eines Schaltkreises oder einer Baugruppe.
4. Der Käufer ist für die Vorlage des Kaufnachweises verantwortlich. Zum Erhalt von Garantieservice muss eine Kopie des originalen Kaufbelegs vorgelegt werden.
5. DigiTech behält sich das Recht vor, Änderungen am Entwurf des Produkts, Hinzufügungen zum Produkt oder Verbesserungen des Produkts vorzunehmen, ohne dadurch verpflichtet zu sein, dieselben Änderungen, Hinzufügungen oder Verbesserungen an früher hergestellten Produkten rückwirkend nachholen zu müssen.
6. Falls die Hauptbaugruppe des Produkts von einer anderen Person als einem zertifizierten DigiTech-Techniker geöffnet und manipuliert wird oder das Produkt mit Wechsellspannungen außerhalb des vom Hersteller empfohlenen Spannungsbereichs betrieben wird, erlischt die Produktgarantie für den Käufer.
7. Die obigen Garantiebedingungen ersetzen alle anderen ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungen, und DigiTech übernimmt keine Verpflichtung oder Haftung in Verbindung mit dem Verkauf dieses Produkts und genehmigt keiner Person die Übernahme einer solchen Verpflichtung oder Haftung. DigiTech oder seine Vertriebshändler haften unter keinen Umständen für besondere Schäden oder Folgeschäden oder eine Verzögerung in der Ausübung bzw. Ausführung dieser Garantie aus Gründen außerhalb seiner (ihrer) Kontrolle.

**HINWEIS:**Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen könnten jederzeit ohne Ankündigung geändert werden. Einige in diesem Handbuch enthaltene Informationen können aufgrund von Änderungen am Produkt, die nach Fertigstellung dieser Handbuchversion vorgenommen wurden und daher undokumentiert sind, ungenau sein. Die Informationen in dieser Version des Bedienungshandbuchs ersetzen alle früheren Versionen.

## TECHNISCHER SUPPORT & SERVICE

Falls Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an den Technical Support von DigiTech. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie alle Details zur Hand haben, um das Problem exakt zu beschreiben. Sie sollten die Seriennummer Ihres Geräts kennen, die auf einem Aufkleber am Gerätegehäuse angegeben ist. Wenn Sie Ihr Produkt bisher noch nicht registriert haben, nehmen Sie sich bitte jetzt die Zeit und gehen Sie auf [digitech.com](http://digitech.com).

Bevor Sie ein Produkt zum Kundendienst an das Werk schicken, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch zu lesen. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie die folgenden Installationsschritte und Betriebsverfahren richtig befolgt haben. Für weitere technische Unterstützung oder Service kontaktieren Sie bitte unsere technische Supportabteilung unter der Telefonnummer (+82) 1800-6951 oder besuchen Sie [digitech.com](http://digitech.com). Falls Sie ein Produkt zum Kundendienst an das Werk schicken müssen, ist es ABSOLUT erforderlich, zuerst unseren Technical Support zu kontaktieren, um eine Rücksendegenehmigungsnummer (Return Authorization Number) zu erhalten.

### **WIR MÜSSEN PRODUKTE, DIE OHNE EINE RÜCKSENDEGENEHMIGUNGSNUMMER IM WERK EINGEHEN, LEIDER ZURÜCKWEISEN.**

Bitte lesen Sie die Garantieinformationen, die auf den ersten Endbenutzer zutreffen. Wenn Sie sich nach dem Ablauf des Garantiezeitraums dazu entscheiden, unseren Werkskundendienst in Anspruch zu nehmen, werden wir eine angemessene Gebühr für Teile, Arbeitszeit und Verpackung berechnen. Sie sind in jedem Fall für die Portogebühren für den Transport zum Werk verantwortlich. Falls Ihr Gerät noch von der Garantie abgedeckt ist, wird DigiTech das Rückporto bezahlen.

Bitte verwenden Sie zum Einschicken des Geräts möglichst seine Originalverpackungsmaterialien. Kennzeichnen Sie das Paket mit dem Namen des Absenders sowie den folgenden Worten in roter Schrift: DELICATE INSTRUMENT, FRAGILE! (VORSICHT: ZERBRECHLICHES INSTRUMENT!) Bitte versichern Sie das Paket entsprechend. Sie müssen das Porto zum Werk im Voraus bezahlen. Nicht mit Paketpost verschicken.

# EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das DigiTech® FreqOut Natural Feedback Creator-Pedal entschieden haben. Das FreqOut ist ein revolutionäres Pedal, das jedem Gitarrensignal unterschiedliche Feedback-Harmonische hinzufügt, ohne den Originalton zu verfärben. Durch Aktivieren des Effekts wird eine vom Benutzer wählbare Harmonie der Eingangsnote verstärkt, wodurch ein kontrolliertes, natürlich klingendes Feedback-Sustain durch jeden Verstärker oder Amp-Modeler bei jeder Lautstärke erzeugt wird.

Der FreqOut hat 7 verschiedene harmonische Typen zur Auswahl, sowie Regler für die Höhe der Rückkopplungsverstärkung und die Onset-Zeit (die Zeit, die es dauert, bis die Rückkopplung ihre volle Stärke erreicht). visuelle Anzeige des Beginns der Rückkopplung. Der Dry-Schalter bestimmt, ob das trockene Signal hörbar (ein) oder stummgeschaltet (aus) ist, und der Momentary-Schalter ermöglicht es dem Fußschalter, als Momentschalter (ein) oder Verriegelungsschalter (aus) zu arbeiten.

Befolgen Sie diese Schritte, um FreqOut zu verwenden:

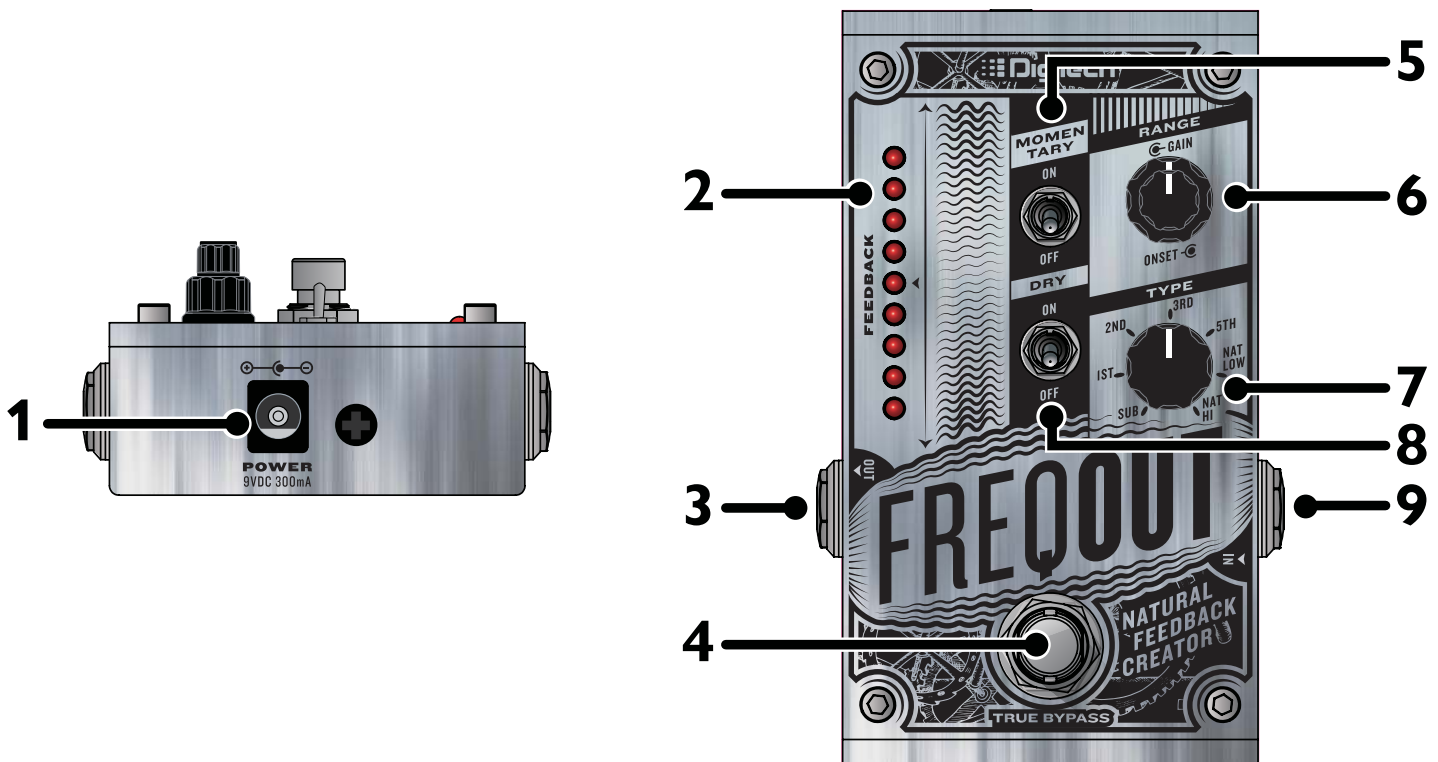
1. Beginnen Sie damit, die GAIN-, ONSET- und TYPE-Regler auf 12 Uhr einzustellen.
2. Stellen Sie den MOMENTARY-Schalter auf „OFF“ und den DRY-Schalter auf „ON“.
3. Aktivieren Sie den Effekt mit dem EFFECT-Fußschalter – die LED in der Mitte der LED-Leiter leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Effekt eingeschaltet ist.
4. Spielen Sie eine einzelne Note auf Ihrer Gitarre – das Sustain des Feedbacks sollte hörbar werden. Wiederholen Sie diesen Vorgang, während Sie die GAIN- und ONSET-Regler auf den gewünschten Rückkopplungsbetrag und die gewünschte Einsatzrate einstellen.
5. Wählen Sie die gewünschte harmonische Frequenz mit dem TYPE-Regler. Weitere Informationen finden Sie unter „**Verwenden der Harmonic-Typen**“ auf Seite 4.
6. Wenn Sie einen anschwellenden Effekt erzeugen möchten (der an einen \*EBow™ erinnert), schalten Sie den DRY-Schalter aus. Ansonsten lassen Sie es an.
7. Stellen Sie den MOMENTARY-Schalter auf den gewünschten EFFECT-Fußschalterbetrieb ein. Weitere Informationen zum Betrieb des MOMENTARY-Schalters finden Sie in der Legende „**Momentary Switch**“ unter „**Benutzeroberfläche**“ auf Seite 2.

## FUNKTIONEN

- Kontrollierbares, natürlich klingendes Feedback für E-Gitarre
- 7 Feedback-Harmonische Typen
- Einstellbare Feedback-Verstärkung und Onset-Time-Regler
- Die LED-Leiter zeigt den Ein-/Ausschaltstatus des Effekts und den Feedback-Onset-Status an
- Trockener Ein-/Ausschalter
- Optionen für kurzzeitigen Ein-/Aus-Fußschalter
- True Bypass
- Kompaktes Design
- Solide Bauweise

\*EBow ist ein Warenzeichen von Heet Sound Products.

# BENUTZERSCHNITTSTELLE



## 1. „Power“-Netzbuchse

Schließen Sie das empfohlene Netzteil an diese Buchse an. (siehe „*Technische Daten*“ auf Seite 6)  
Für den Betrieb des FreqOut-Pedals ist ein Netzteil erforderlich. Batteriestrom ist nicht verfügbar.

## 2. Feedback-LEDs

Die mittlere LED leuchtet, um anzuzeigen, dass der FreqOut-Effekt eingeschaltet ist. Wenn der Effekt aktiviert ist, leuchten die LEDs von innen nach außen, um die Einsatzrate des Feedback-Effekts anzuzeigen.

## 3. Ausgangsbuchse

Verbinden Sie diese Buchse mit dem Eingang eines Verstärkers oder dem Eingang des nächsten Pedals auf Ihrem Pedalboard.

## 4. Effekt-Fußschalter

Schaltet den FreqOut-Effekt ein oder aus. Der Effekt-Fußschalter kann je nach Position des Momentary-Schalters als Verriegelungs- oder Momentschalter arbeiten.

## 5. Momentaner Schalter

Bestimmt den Betrieb des Effekt-Fußschalters. In der Position „ON“ ist der Effekt nur so lange aktiviert, wie der Effekt-Fußschalter gedrückt gehalten wird. Verwenden Sie diese Einstellung, um Feedback nur auf bestimmte Noten oder Passagen während einer Darbietung anzuwenden.

In der Position „OFF“ funktioniert der Effekt-Fußschalter genau wie Standard-Effektpedale, bei denen der Effekt bei jedem Drücken des Effekt-Fußschalters zwischen aktiviertem und umgangenem Modus umschaltet. Verwenden Sie diesen Modus, wenn das Feedback während einer Darbietung deutlicher don't want it to be applied during specific notes or pha hervortreten soll und nicht auf bestimmte Noten oder Phrasen angewendet werden soll.

**HINWEIS:** Wenn der Momentary-Schalter auf „ON“ steht, verwendet FreqOut einen gepufferten Bypass-Signalpfad. Wenn der Momentary-Schalter auf „OFF“ steht, bietet FreqOut einen echten Bypass-Signalpfad.

## 6. Gain & Onset-Knöpfe

Gain-Regler – Regelt die Höhe der Feedback-Verstärkung. Verwenden Sie niedrigere Einstellungen für einen dezenteren Effekt. Verwenden Sie höhere Einstellungen, um den Feedback-/Sustain-Effekt zu verstärken.

Onset-Regler – Bestimmt, wie lange es dauert, bis das Feedback seine volle Stärke erreicht. Niedrigere Reglereinstellungen verkürzen die Zeit, während höhere Reglereinstellungen die Zeit verlängern.

## 7. Typ Knopf

Wählt einen von sieben Feedbacktypen aus:

SUB – Erzeugt Feedback eine Oktave unter der Note.

1ST – Erzeugt ein Feedback der ersten Harmonischen (Unisono) der Note.

2ND – Erzeugt eine Rückkopplung der zweiten Harmonischen der Note.

3RD – Erzeugt eine Terz-Harmonische-Rückkopplung der Note.

5TH – Erzeugt eine fünfte harmonische Rückmeldung der Note.

NAT LOW – Erzeugt verschiedene Rückkopplungsfrequenzen im unteren Obertonbereich.

NAT HIGH – Erzeugt verschiedene Rückkopplungsfrequenzen im höheren harmonischen Bereich.

Siehe „**Verwendung der Harmonic-Typen**“ auf Seite 4 für detailliertere Informationen zur Verwendung der verschiedenen Harmonic-Typen.

## 8. Trockener Schalter

Schaltet das trockene Signal ein oder aus, während der Effekt aktiviert ist.

**NOTE:** Wenn der Momentary-Schalter auf „ON“ und der Dry-Schalter auf „OFF“ gestellt ist, wird kein trockenes Signal durch den FreqOut geleitet.

## 9. In-Buchse

Schließen Sie Ihr Instrument an diese Buchse an.

# VERWENDUNG DER HARMONISCHEN TYPEN

## Die harmonischen Feedback-Typen

Die ersten fünf harmonischen Feedback-Typen lassen Sie Feedback mit einer vorhersagbaren, wiederholbaren Frequenz erhalten. Das Feedback ist wählbar bei einer Suboktave, 1., 2., 3. oder 5. Oberwelle, wobei Oberwelle als ein Vielfaches der Frequenz Ihrer Note definiert ist. Zum Beispiel ist die 5. Harmonische das Fünffache der Frequenz Ihrer Note (die tatsächlich 2 Oktaven über einem großen Terzintervall der ursprünglichen Note liegt).

## Die natürlichen Feedback-Typen

Die beiden Natural Feedback-Typen (NAT LOW und NAT HI) verhalten sich eher wie natürliches Feedback. Wenn Sie diese Feedback-Typen verwenden, erhalten Sie möglicherweise jedes Mal, wenn Sie dieselbe Note spielen, ein anderes Feedback.

Hier sind einige Tipps, um das Feedback so zu lenken, wie Sie es möchten, wenn Sie die natürlichen Feedback-Typen verwenden:

- **Erhalten von niederfrequentem Feedback**

Versuchen Sie, leiser zu spielen, Ihren Ton abzurollen und den Hals-Pickup zu verwenden.

- **Höherfrequentes Feedback erhalten**

Versuchen Sie, Ihre Noten härter zuzupfen, die Klangregelung zu öffnen und den Bridge-Tonabnehmer zu verwenden.

- **Übergangsfeedback erhalten**

Im Allgemeinen geht hochfrequentes Feedback mit größerer Wahrscheinlichkeit zu niedrigeren Frequenzen über, wenn die Note abklingt. Befolgen Sie die obigen Anweisungen zum Erhalten von höherfrequentem Feedback, um mehr Feedback-Übergänge zu erhalten.

## NAT LOW vs. NAT HI

Beide Feedback-Typen haben ein ähnliches Verhalten, aber NAT LOW beschränkt die Feedback-Frequenzen auf einen niedrigeren Bereich und lässt kein Feedback bei der 5. Harmonischen oder höher zu. Diese Einschränkung stellt sicher, dass Sie bei Moll-Akkorden kein Feedback erhalten, das „dur“ klingt. NAT HI lässt die Rückkopplung etwas höher werden und erhöht somit leicht die Wahrscheinlichkeit, dass die Rückkopplung in die Mitte übergeht.

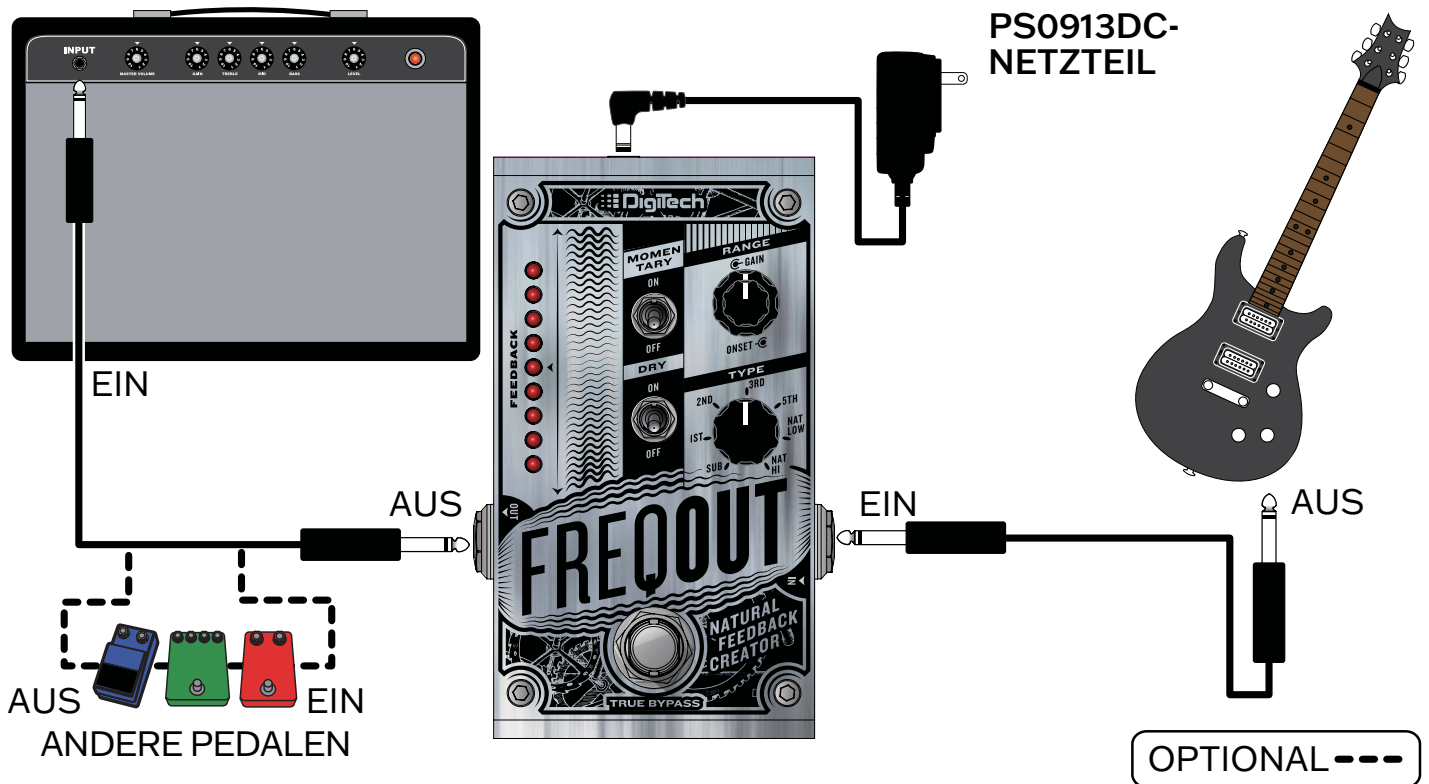


# VERBINDUNGEN/STROMVERSORGUNG HERSTELLEN

So schließen Sie das FreqOut-Pedal an Ihr Rig an:

1. Regeln Sie den Hauptlautstärkereger des Verstärkers runter.
2. Stellen Sie alle Audioanschlüsse am FreqOut entsprechend der folgenden Abbildung her.
3. Stecken Sie den Gerätestecker des mitgelieferten Netzteils in die POWER-Eingangsbuchse und seinen Netzstecker in eine Steckdose.
4. Schlagen Sie Ihre Gitarre an und regeln Sie den Hauptlautstärkereger Ihres Verstärkers allmählich rauf, bis der gewünschte Lautstärkepegel erreicht ist.

## ANSCHLUSSDIAGRAMM



Nur unsymmetrische TS-Instrumentenkabel verwenden.

**HINWEIS:** Da das FreqOut-Pedal die Interaktion zwischen Ihrer Gitarre und einem Verstärker emuliert, wird empfohlen, es am Anfang Ihrer Effektkette zu platzieren. Dies liefert ein reines Gitarrensingal und ermöglicht dem Pedal, die Feedback-Obertöne richtig zu erzeugen.

# SPEZIFIKATIONEN

## Elektronik

Kontrollen:	Feedback, Momentary On/Off, Dry On/Off, Gain, Onset, Type, Effect On/Off
Signal-Rausch-Verhältnis:	> -106dB (A-gewichtet); ref = max Pegel, 22 kHz Bandbreite
THD:	0.004% @ 1 kHz; ref = 1 dBu mit Verstärkungsfaktor eins
A/D/A-Wandler:	24 bit

## Eingang

Eingangstyp:	1/4" unsymmetrisch (TS)
Max. Eingangspegel:	+5 dBu
Eingangsimpedanz:	1 M $\Omega$ (Effekt aktiviert oder Effekt umgangen mit kurzzeitig eingeschaltetem Schalter) True Bypass (Effekt umgangen mit Momentary Switch Off)

## Ausgang

Ausgangstyp:	1/4" unsymmetrisch (TS)
Max.Ausgangspegel:	+10 dBu
Ausgangsimpedanz:	1 k $\Omega$ (Effekt aktiviert oder Effekt umgangen mit kurzzeitig eingeschaltetem Schalter) True Bypass (Effekt umgangen mit Momentary Switch Off)

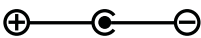
## Physikalische Angaben

Abmessungen:	4.75" (L) x 2.875" (W) x 1.75" (H)
Gewicht:	0.8 lbs. (0.363 kgs.)

## Leistung

Leistungsaufnahme:	2.1 Watts (235 mA bei @ 9VDC)
Leistungsbedarf:	Externer 9-V-GS-Adapter

## Empfohlener Netzteil

Netzteil:	PS0913DC-04 (US, JA, EU,AU, UK)
Polarität:	
Ausgabe:	9VDC 1.3 A



**WEB:** [digitech.com](http://digitech.com)

**UNTERSTÜTZUNG:** [support@digitech.com](mailto:support@digitech.com)

FreqOut-Bedienungshandbuch  
5082465-A

© 2022 CORTEK Corp. Alle Rechte vorbehalten.

DigiTech ist eine eingetragene Handelsmarke von CORTEK Corp.