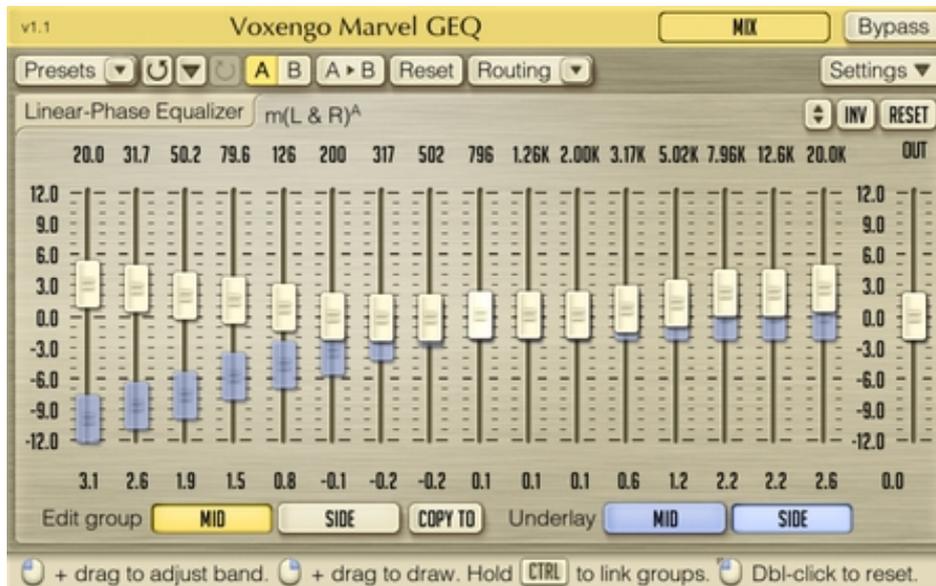


---

# Voxengo Marvel GEQ Bedienungsanleitung



Software-Version 1.1

<http://www.voxengo.com/>

## **Inhalt**

Einleitung 3

    Funktionsmerkmale 3

    Kompatibilität 3

Bedienelemente 4

    Equalizer-Ansicht 4

Danksagung 5

## Einleitung

---

Der Voxengo Marvel GEQ ist ein phasenlinearer, grafischer 16-Band-Equalizer mit Multikanal-Support (unterstützt bis zu 8 Eingänge/Ausgänge, abhängig von der Host-Anwendung). Marvel GEQ verfügt über umfangreiche Möglichkeiten des Kanal-Routings und unterstützt M/S-Bearbeitung.

Er kann von Toningenieuren und Musikern genutzt werden, um schnell einen Frequenzverlauf einzustellen, sowohl bei einzelnen Audiospuren als auch bei einem Mix. Der phasenlineare Filter im Marvel GEQ eignet sich für jede Art von EQ-Bearbeitung, bei der hohe Qualität und ein exzellenter Klangcharakter maßgeblich sind.

## Funktionsmerkmale

---

- grafischer 16-Band-Equalizer
- Freihand-Zeichenmodus
- phasenlineares Equalizing
- +/-12 dB Anhebung/Absenkung
- Stereo- und Multikanalbearbeitung
- internes Kanal-Routing
- Kanalgruppierung
- M/S-Bearbeitung
- 64-Bit-Fließkommaberechnung
- Preset-Manager
- Undo/Redo-Funktion
- A/B-Vergleich
- kontextbezogene Anwendungshinweise
- Unterstützung sämtlicher Sampleraten
- Latenzausgleich (9 ms)

## Kompatibilität

---

Dieses Audio-Plugin kann in jede Host-Anwendung geladen werden, die entweder den Audio Unit- (AU) oder den VST-Schnittstellenstandard unterstützt.

Es ist kompatibel mit Windows (32- und 64-Bit Windows 7, Vista, XP) und Mac OS X (10.4.11 oder höher, Intel und PowerPC). Empfohlene Systemvoraussetzungen: 2 GHz Dualcore-Prozessor oder höher, 1 GB RAM. Für jede der beiden Plattformen (Mac und PC) und Plugin-Spezifikationen steht eine separate Binärdistribution zum Download zur Verfügung.

## Bedienelemente

---

Hinweis: Die meisten Bedien- und Anzeigeelemente (Buttons, Menüs, Eingabefelder) welche am oberen sowie am unteren Rand der Benutzeroberfläche (GUI) angeordnet sind, finden sich bei allen Plugins von Voxengo. Die Bedienung dieser erfordert nur wenig Einarbeitungszeit. Eine umfassende Beschreibung aller Standardelemente der Benutzeroberfläche finden Sie in den allgemeinen Grundlagen („Voxengo Plugins – Allgemeine Grundlagen“). Sobald Sie sich mit diesen vertraut gemacht haben, werden Sie mit allen Plugins von Voxengo komfortabel arbeiten können.

### Equalizer-Ansicht

---

Der Marvel GEQ verfügt über die typische Bedienoberfläche eines grafischen Equalizers mit 16 +/-12 dB Bändern, die einen Frequenzbereich von 20 Hz bis 20 kHz abdecken. Mit dem Button „Reset“ können Sie die angezeigte Gruppe wieder auf die standardmäßige Einstellung zurücksetzen. Durch Klicken auf „Inv“ wird die regulierte Equalizer-Kurve umgekehrt und über den Button „Up-Down“ (Ziehen mit gedrückter Maustaste) werden alle Schieber in die jeweils entgegengesetzte Richtung bewegt. Über „Edit group“ bestimmen Sie welche Kanalgruppe bearbeitet werden soll, während bei Aktivierung von „Underlay“ die Positionen der Fader einer anderen Kanalgruppe angezeigt werden. Mit „Copy to“ werden die EQ-Einstellungen einer Gruppe auf eine andere übertragen.

Die Underlay-Funktion ist nützlich wenn Sie EQ-Einstellungen für zwei Kanalgruppen gleichzeitig vornehmen wollen. Sie können so direkt sehen wie sich die Einstellungen unterscheiden. Wenn Sie nur mit einer Kanalgruppe arbeiten, ist diese Funktion nutzlos.

Die Fader der einzelnen Bänder werden durch Ziehen mit der Maus oder über das Mousrad vertikal bewegt. Sie haben auch die Möglichkeit durch Doppelklick auf den numerischen Wert unter einem Band einen Wert mit der Tastatur einzugeben.

Wenn Sie die rechte Maustaste gedrückt halten, können Sie freihändig den Kurvenverlauf „einzeichnen“. Drücken Sie im „Freihand-Zeichenmodus“ zusätzlich die „Strg“-Taste (Befehlstaste bei Mac OS X), dann werden die Bänder auf den Standardwert zurückgesetzt.

Der Voxengo Marvel GEQ verrichtet das phasenlineare Equalizing mithilfe eines Filter-Kernels mit endlicher Impulsantwort. Beachten Sie, dass aufgrund der begrenzten Größe dieses Kerns der Equalizer in den unteren Frequenzen weniger präzise arbeitet. Wenn Sie z. B. nur ein Band mit 126 Hz anheben, kann die tatsächliche Lautstärke unter der festgelegten Lautstärke liegen. In diesem Fall müssen Sie die angrenzenden Bänder ebenfalls anheben, um die gewünschte Lautstärke bei 126 Hz zu erhalten.

## **Danksagung**

---

Die verwendeten DSP-Algorithmen sowie der Quellcode für das interne Signalrouting wurden ebenso von Aleksey Vaneev entwickelt.

Der Quellcode für die grafische Benutzeroberfläche des Drumformer sowie das grafische Standarddesign der Voxengo- Produkte wurde von Vladimir Stolypko entwickelt.

Das Plugin wurde mithilfe der Programmiersprache C++ programmiert und verwendet die „zlib“ Datenkompressionsbibliothek (entwickelt von Jean-loup Gailly und Mark Adler). Die VST-Plugin-Technologie stammt von Steinberg, das verwendete Audio Unit-Plugin SDK von Apple Inc. (unter Berücksichtigung der jeweils gewährten Lizenzen aller hier aufgeführten Beteiligten).

Voxengo Marvel GEQ Copyright © 2011 Aleksey Vaneev.

VST ist eingetragenes Warenzeichen und Software der Steinberg Media Technologies GmbH.

Aus dem Englischen von Frank Schwarz