



Q-Series
Sahara

Input-driven compression topology

VORWORT

Sahara ist ein schlanker, musikalisch reaktionsschneller Feed-Forward-Kompressor, der für schnelle Arbeitsabläufe und intuitive Ergebnisse entwickelt wurde; er ist die erste Veröffentlichung unserer Q-Series – eine Reihe fokussierter, erschwinglicher Werkzeuge. Im Kern steckt die maßgeschneiderte „Recoil“-Kompressionsschaltung aus unserem preisgekrönten P19 Igloo, hier neu abgestimmt für Einfachheit und Unmittelbarkeit. Sahara wurde für jene Momente gebaut, in denen man schnell handeln und nach Gefühl mischen muss – ohne mehrere Parameter jonglieren oder Millisekundenwerte interpretieren zu müssen.

Unter Verwendung einer klassischen, eingangsgetriebenen Kompressionstopologie löst Sahara die Kompression bei einer festgelegten internen Schwelle aus. Ihre Dynamik wird also dadurch geformt, wie stark Sie das Eingangssignal ansteuern – ganz wie bei analogem Vintage-Equipment. Das Verhalten ist musikalisch skaliert, nicht numerisch festgelegt: Es gibt keine festen Attack- oder Release-Zeiten, sondern nur eine programmabhängige Reaktion, die mit Ihrem Material „atmet“. Ohne Threshold-Regler, ohne Millisekunden-Rechnerei und ohne Ablenkungen schieben Sie einfach ein Signal in die Sahara, stellen Ihr Verhältnis ein – und los geht's.

Mit extrem geringer CPU-Belastung wurde Sahara als echter Kanal-Kompressor entwickelt, bereit, hunderte Instanzen pro Session auszuführen, ohne ins Schwitzen zu geraten. Sie versucht nicht, alles zu können; sie macht nur Kompression – aber das meisterhaft. Sahara liefert die Essenz der Vintage-Dynamikbearbeitung in einer schnellen, modernen Form. Wie ihre Namensgeberin formt Sahara die Landschaft, die sie berührt, und bringt sanfte, fließende Konturen in die Höhen und Tiefen Ihres Sounds.

Ziad Sidawi – Audio-Equipment-Designer & CEO
Pulsar Modular



Input

Steuert, wie stark das Signal in die Recoil-Kompressionsschaltung eingespeist wird; eine Erhöhung des Eingangspegels steigert direkt den Kompressionsgrad.

Benutzer, die „keine Kompression“ wünschen, können einfach den Eingangspegel absenken – was intuitiv ist, sobald man versteht, dass Sahara genau so konzipiert wurde.

Ratio

Legt das Kompressionsverhältnis fest und passt gleichzeitig dynamisch die Knie-Kurve an. Niedrigere Verhältnisse sorgen für eine sanftere, transparentere Kontrolle (Soft Knee); höhere Verhältnisse führen zu strafferer, durchsetzungsstärkerer Kompression (Hard Knee).

Output

Regelt den Pegel nach der Kompression. Wird verwendet, um die Gain-Reduktion auszugleichen und die Ausgangslautstärke an das unbearbeitete Signal anzupassen.

Sidechain HPF

Wendet ein gestuftes Hochpassfilter auf das Signal an, das den Detektionskreis des Kompressors speist. Dadurch wird verhindert, dass tieffrequente Anteile unnötige Gain-Reduktion auslösen. Nützlich, um Punch zu erhalten und Pumpen zu vermeiden.

Mix

Mischt das komprimierte Signal mit dem unbearbeiteten (Dry-)Signal unter Anwendung einer Sin-6-dB-Mix-Regel für eine natürliche Lautstärkewahrnehmung. Bei 0 % Dry hören Sie ausschließlich das komprimierte Signal; bei 100 % Dry ausschließlich das rohe Eingangssignal. Besonders nützlich für Parallelkompression und subtile Dynamikverbesserungen.

Attack: Steuert, wie schnell der Kompressor auf eingehende Spitzen reagiert. Eine schnellere Attack-Einstellung reduziert Transienten stärker, während eine langsamere Attack-Einstellung Transienten durchlässt und so einen druckvolleren Klang erzeugt.

Release: Bestimmt, wie schnell der Kompressor nachlässt, sobald das Signal unter die Schwelle fällt. Der Release von Sahara ist programmabhängig: Höhere Werte (langsam) lassen die Kompression länger anhalten und glätten den Pegel, während niedrigere Werte (schnell) schneller loslassen und die Kompression reaktiver machen.

GR Meter (LEDs)

Ein 10-Segment-LED-Meter (plus 1 „Aus“-Zustand), das bis zu -20 dB Gain-Reduktion anzeigt. Die Skala legt besonderen Wert auf die Auflösung im Bereich von $0-6$ dB, um während des typischen Einsatzes musikalisch relevantes Feedback zu geben. Das Gain-Reduction-Meter nutzt eine 10-LED-Anzeige, um die aktuelle Kompression in Echtzeit darzustellen. Ein separates Wertefenster zeigt die momentane Gain-Reduktion in dB an und hält kurzzeitig den Spitzenwert fest, bevor es zur Echtzeitanzeige zurückkehrt. So können auch Transienten präzise beurteilt werden. Das LED-Meter reagiert sofort und bietet ein unmittelbares visuelles Feedback, während das Wertefenster durch die kurze Spitzenhaltefunktion eine einfachere Überwachung ermöglicht.

A/B preset slots Ermöglichen es, zwei verschiedene Preset- oder Parametereinstellungen innerhalb derselben Session zu speichern und zu vergleichen. Sie können damit schnell zwischen Varianten umschalten und Einstellungen von A nach B oder von B nach A kopieren, um weiter daran zu arbeiten. Diese Presets sind temporär und werden nicht dauerhaft gespeichert.

Da Sahara ein eingangsgetriebener Kompressor ist, verhalten sich sowohl Attack- als auch Release-Parameter „musikalisch“ statt zeitlich festgelegt und passen sich dynamisch dem Signal an.



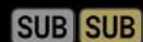
Die Bypass-Taste lässt das unbeeinflusste Audiosignal unverarbeitet durchlaufen.



Dry-Polarität invertiert das unbehandelte Dry-Audiosignal.



Die externe Sidechain-Taste ermöglicht die Verwendung einer externen Quelle als Signal für den Kompressions-Detektorkreis. Konsultieren Sie die Dokumentation Ihrer DAW für Informationen und Anleitungen zu den externen Routing-Optionen.



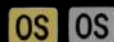
Die SUB-Taste umgeht den internen Hochpassfilter (HPF) des Plugins, der fest auf 20 Hz eingestellt ist. Dadurch wird verhindert, dass Frequenzen unterhalb dieser Grenzfrequenz abgeschwächt werden, und Subbass-Anteile bleiben erhalten, die zur tiefen Tieftoneenergie beitragen. Verwenden Sie diese Funktion, um das kraftvolle Bassfundament zu bewahren, das in Genres wie elektronische Musik, Hip-Hop oder Dubstep essenziell ist.



Die Hammer-Schaltung erzeugt einen Halo-Effekt um das Audiosignal. Sie ist frequenzabhängig und



für Sprachfrequenzen optimiert.



Die Oversampling-Optionen wirken auf das gesamte Signal. Wenn OS deaktiviert ist, arbeitet Sahara mit null Latenz.



Der VNT- (Vintage-)Modus arbeitet mit der doppelten Abtastrate des Hosts und wendet sanfte Filter auf die oberen Frequenzen an, wodurch ein klassischer, abgerundeter Klangcharakter entsteht. Aliasing-Signale werden dabei bewusst nicht herausgefiltert, sodass eine Mischung aus vintage-typischer Weichheit und moderner inharmonischer Verzerrung entsteht.



Der INT- (Intelligent-)Modus arbeitet mit der doppelten Abtastrate des Hosts, scannt das gesamte Frequenzspektrum und dämpft Aliasing-Signale. Diese fortschrittliche Filterung hängt stark von der Frequenz und Intensität des Signals ab.



HD führt 8-faches Oversampling bei 44,1 und 48 kHz aus; 4-faches bei 88,2 und 96 kHz; sowie 2-faches bei 192 kHz.



A/B ermöglicht eine temporäre Speicherung (nicht im Preset gespeichert), um schnelle Vergleiche zwischen A und B zu erleichtern. Klicken Sie auf den Bereich A | B, um zwischen den beiden umzuschalten (die Maus muss dabei nicht bewegt werden). Mit der Pfeiltaste kann die aktive Seite auf die inaktive kopiert werden. Außerdem lassen sich Presets in einen der beiden A- oder B-Platzhalter laden, um Vergleiche durchzuführen.



Durchsuchen, laden und speichern Sie Presets mit dem Preset-Browser. Überschreiben Sie das aktuelle Preset, indem Sie auf das linke Speicher-Icon klicken, oder erstellen Sie ein neues Preset mit dem rechten Speicher-Icon. Ein roter Punkt am linken Speicher-Icon zeigt an, dass das Preset verändert wurde.

Geänderte Werkspresets werden beim Software-Update überschrieben, es sei denn, die Option „Presets installieren“ ist deaktiviert. Vom Benutzer erstellte Presets mit anderen Namen als den vorgegebenen Preset-Namen werden nicht ersetzt oder gelöscht.



About: Zeigt die Versionsnummer und das Ablaufdatum an.

License Status: Autorisieren/Deautorisieren Sie Ihr Plugin.

User Guide: Öffnet das Benutzerhandbuch.

Set Default Size: Diese globale Einstellung legt die aktuelle GUI-Fenstergröße als Standard für alle neuen Instanzen fest.

Sahara Tipps

1. Presets auf gleichem Pegel vorhören

Halten Sie SHIFT gedrückt und passen Sie den INPUT an, bis sich die Eingangs- und Ausgangsnadel überlappen. So hören Sie das Preset so, wie es gedacht ist.

2. Das Hammer-Symbol verstehen

Steht für eine frequenzabhängige Schaltung, die für Gesang optimiert ist. Kann auch auf anderen Instrumenten wirken – einfach ausprobieren.

3. Festen Threshold beachten

Wenn das Plugin beim Einfügen zu stark komprimiert, halten Sie SHIFT gedrückt und senken Sie den INPUT-Regler ab. Gleichen Sie Pegeländerungen mit dem OUTPUT-Regler aus, um die Balance im Mix zu bewahren.

4. Parallele Kompression leicht gemacht

Sahara ist ein Peak-Kompressor, der sehr hohe Kompressionsverhältnisse (bis zu 40:1) ermöglicht. Nutzen Sie den MIX-Regler, um das komprimierte Signal mit dem Dry-Signal zu mischen – ideal für effektive Parallelkompression.

5. Nutzen Sie den Sidechain-HPF

Hat großen Einfluss auf das Kompressionsverhalten. Besonders nützlich, um tieffrequente Energie zu zähmen oder den Kompressor musikalischer auf basslastigem Material reagieren zu lassen.

Sahara Tricks

1. Hohe Ratios – subtile Wirkung

Der Unterschied zwischen 20:1 und 40:1 ist subtil, verleiht dem Klang aber eine wahrnehmbare „Härtung“.

2. Benutzerdefiniertes Sidechain-Filtering

Für erweiterte Kontrolle: Verwenden Sie das External SC-Symbol, um ein benutzerdefiniertes Sidechain-Signal zuzuführen. So lässt sich kreativ steuern, was den Kompressor auslöst.

3. Programmabhängige Attack & Release

Attack- und Release-Zeiten in Sahara sind programmabhängig und sorgen für ein natürliches Verhalten bei verschiedenen Quellen. Der Bereich More/Less (schnell/langsam) ist breit angelegt und erlaubt kreatives sowie musikalisches Formen der Dynamik.

4. INPUT automatisieren für dynamische Kompression

Automatisieren Sie den INPUT für dynamische Kompression: Halten Sie SHIFT gedrückt und verändern Sie den INPUT-Regler über die Zeit, um zu steuern, wie stark Sahara ein Signal komprimiert, während der Pegel mit dem OUTPUT-Regler ausgeglichen bleibt. Dies erzeugt einen „Gain-Ride“-Effekt, ohne den festen Threshold zu verändern.

5. Zusätzliche Tricks

- MIX kreativ einsetzen: Nicht nur für Parallelkompression – mischen Sie subtil, um Dynamik zu erhalten und gleichzeitig Punch hinzuzufügen.
- Layering: Sahara eignet sich hervorragend auf Bussen oder Gruppen; versuchen Sie z. B. Drums oder Vocals parallel zu komprimieren, um den Mix zusammenzufügen.
- Visuelles Feedback: Behalten Sie die Nadeln im Blick – der INPUT/OUTPUT-Match-Trick hilft auch dabei, das Ohr für das echte Kompressionsverhalten zu schulen.

Modifizier-Tasten

Temporäres Umgehen eines Parameters

CTRL+ALT (Windows) oder CMD+OPTION (macOS) +
Mouseover:

- INPUT (setzt auf Standardwert 0 zurück)
- MIX (setzt auf Standardwert WET zurück)
- S/C HPF (setzt auf Standardwert OFF zurück)

Zwischen Optionen wechseln

Linksklick = vorwärts, Rechtsklick = rückwärts

- OS VINT, INTEL, HD

Gain-Kompensation

SHIFT

- INPUT (wird durch den OUTPUT-Regler ausgeglichen)
- OUTPUT (wird durch den INPUT-Regler ausgeglichen)

Parameter für Automatisierung aktivieren (nur Pro Tools)

Control + Command + Option (⌘ + ⌘ + ⌘) auf macOS oder CTRL + ALT + START auf Windows

Feineinstellung von Reglern, Schieberegler und anderen Bedienelementen

Control (⌘) auf macOS oder CTRL auf Windows gedrückt halten, dann klicken und ziehen.

Alternativ Rechtsklick und ziehen ohne Zusatz Taste

Bedienelemente auf den Standardwert zurücksetzen

Option (⌘) auf macOS oder ALT auf Windows gedrückt halten und Linksklick. Alternativ Doppelklick ohne Zusatz Taste

Verwalten von Presets

Grundlagen

Wenn während der Installation die Option Presets installieren nicht deaktiviert wird, überschreibt das Installationsprogramm die Werkspresets. Vom Benutzer erstellte Presets bleiben unverändert. Um sicherzustellen, dass Änderungen an Werkspresets auch nach einem Update erhalten bleiben, deaktivieren Sie die Option Presets installieren, wenn Sie das Installationsprogramm ausführen. Denken Sie außerdem daran, Ihre eigenen Presets unter einem anderen Namen über die Option „Speichern unter“ rechts im Preset-Browser abzuspeichern.

Presets sichern

Presets können über den Dateimanager Ihres Betriebssystems gesichert und wiederhergestellt werden. Kopieren Sie dazu einfach entweder einzelne Preset-Dateien oder den gesamten Preset-Ordner an einen Sicherungsort Ihrer Wahl. Der Preset-Ordner befindet sich an folgenden Speicherorten:

Windows

'C:\Users\Public\Documents\Pulsar Modular\Q Sahara\Presets'

macOS

'/Users/Shared/Pulsar Modular/Q Sahara/Presets'

Deinstallation von Q Sahara

Für Windows

- VST3: C:\Program Files\Common Files\VST3\Pulsar Modular, den Ordner „Q Sahara.vst3“ suchen und löschen.
- AAX: C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins\Pulsar Modular, den Ordner „Q Sahara.aaxplugin“ suchen und löschen.
- Shared: C:\Users\Public\Documents\Pulsar Modular, den Ordner „Q Sahara“ suchen und löschen. Dieser Ordner enthält das Benutzerhandbuch und die Presets. Wenn sich unter „Pulsar Modular“ keine weiteren Ordner befinden, kann dieser ebenfalls gelöscht werden.

Für macOS

- AU: /Library/Audio/Plug-Ins/Components, die Datei „Q Sahara.component“ suchen und löschen.
- VST3: /Library/Audio/Plug-Ins/VST3/Pulsar Modular, die Datei „Q Sahara.vst3“ suchen und löschen.
- AAX: /Library/Application Support/Avid/Audio/Plug-Ins/Pulsar Modular, den Ordner „Q Sahara.aaxplugin“ suchen und löschen.
- Shared: /Users/Shared/Pulsar Modular, den Ordner „Q Sahara“ suchen und löschen. Dieser Ordner enthält das Benutzerhandbuch und die Presets. Wenn sich unter „Pulsar Modular“ keine weiteren Ordner befinden, kann dieser ebenfalls gelöscht werden.

Plug-in-Design: Ziad Sidawi
Plug-in-Entwicklung: Pulsar Modular Team
GUI-Entwicklung: Max Ponomaryov / azzimov GUI design – www.behance.net/azzimov

Testers:

Leo Alvarez	Mátyás Dobány	Kevin Eagles	Simon Pietroni
Gus Granite	Matthias Klein	Discord community	

Bitte melden Sie etwaige Fehler oder Auslassungen in diesem Benutzerhandbuch an psupport@pulsarmodular.com.

Copyright 2025, Pulsar Modular LLC

P/N: 71221, Rev. 1.0

Q Sahara ist ein Plug-in-Name im Besitz von Pulsar Modular LLC.

Einschränkungen

Dem BENUTZER ist es nicht gestattet, die Audio-Plug-ins von Pulsar Modular LLC ganz oder teilweise zu reverse engineeren, zu disassemblieren, neu zu sampeln, Impulse-Response-Profile zu erstellen oder neu aufzunehmen, zu dekompileieren, zu modifizieren oder zu verändern, mit dem Ziel, diese zu vermieten, zu verleasen, zu vertreiben oder neu zu verpacken (unabhängig davon, ob mit oder ohne Gewinnerzielungsabsicht).

AAX und Pro Tools sind Marken von Avid Technology. Namen und Logos werden mit Genehmigung verwendet.

Audio Units ist eine Marke von Apple, Inc.

VST ist eine Marke der Steinberg Media Technologies GmbH.

Alle weiteren hierin enthaltenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Pulsar Modular LLC

Georgia, Tbilisi, Saburtalo District, Bakhtioni Street,

N 22, Apartment N 75

www.pulsarmodular.com