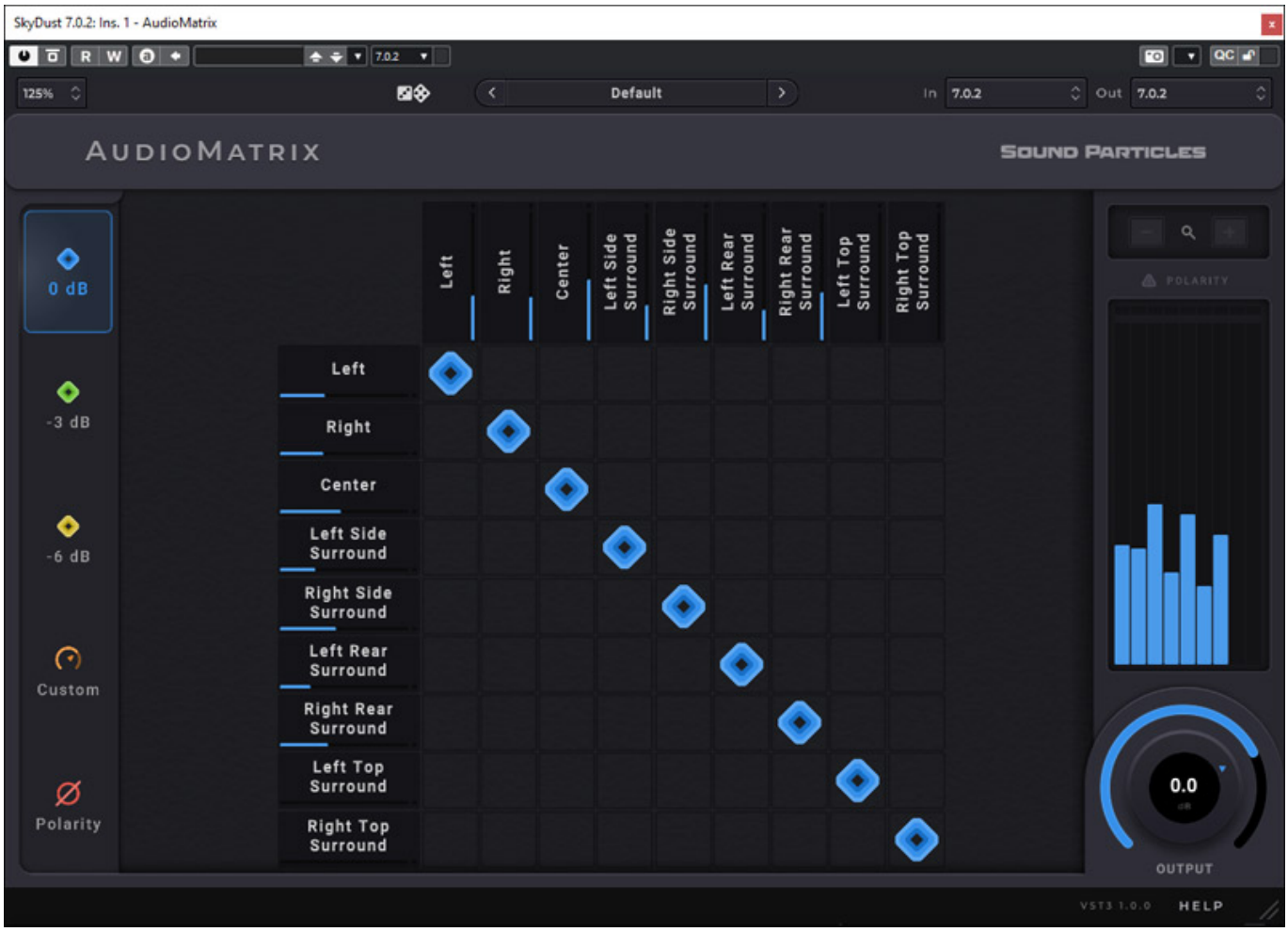
Sound Particles Matrix

Praktisches Werkzeug für 3D-Audio-Anwender

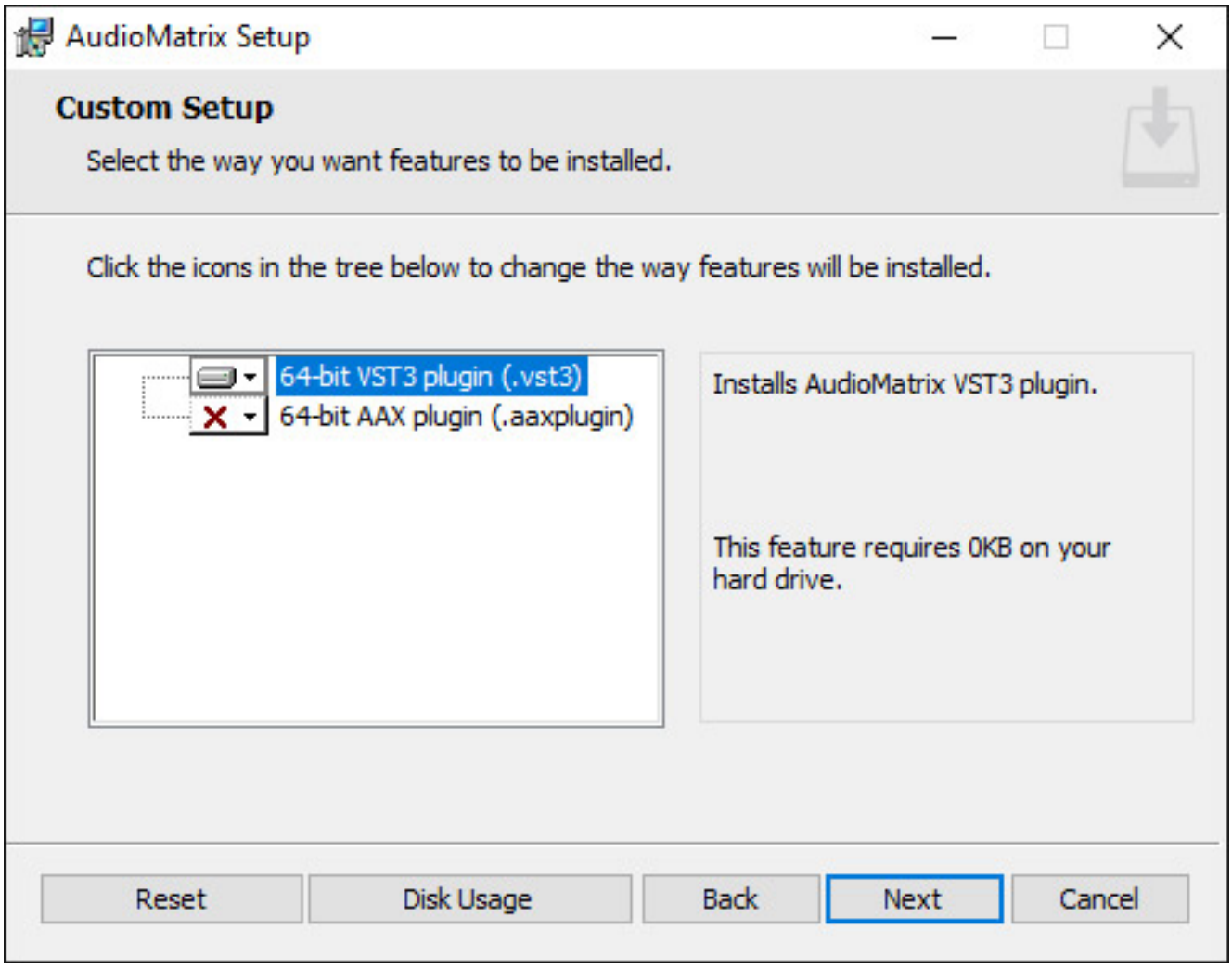
Autor: Peter Kaminski



Sound Particles hat sich ganz dem Thema 3D-Audio verschrieben. Wir haben schon mehrere Plug-Ins/Software von Sound Particles vorgestellt, wie Density, Space Controller OSC und den 3D-Audio Synthesizer Sky Dust 3D. Mit dem Matrix hat man nun ein sehr hilfreiches Werkzeug für 3D-Audio-Akteure im Programm, das viele Basisproblematiken lösen die mit On-Board-Funktionen der DAW-Software nicht oder nicht so elegant lösbar sind.

Installation, Voraussetzung, Lizenzierung

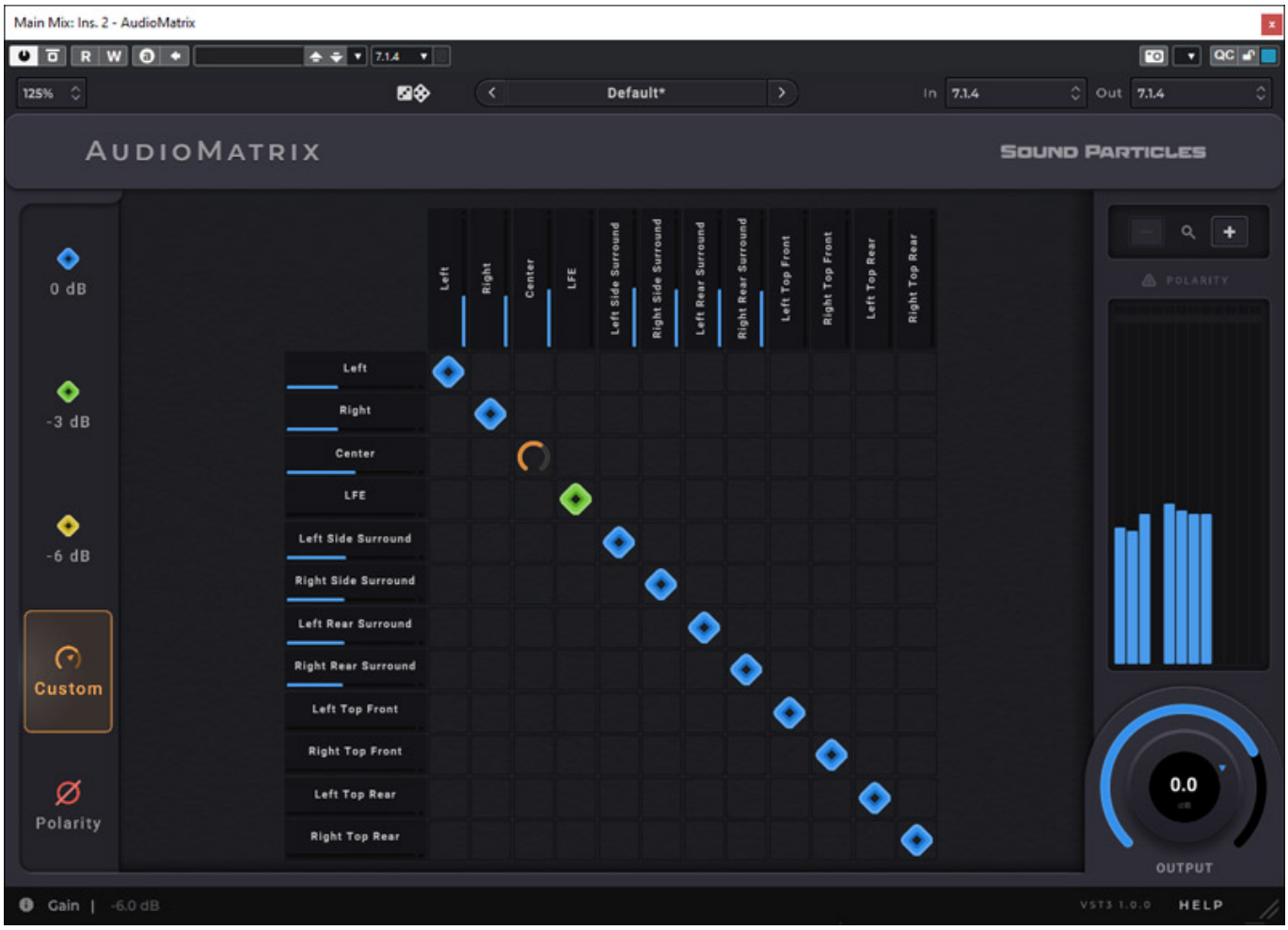
Die Voraussetzung für die Installation des Plug-Ins ist entweder Windows 10 oder macOS 10.13. Die Minimal-Anforderungen an die CPU gibt der Hersteller mit zwei Cores an.



Das Plug-In wird über einen Installer installiert und bietet VST3 und AAX, bzw. auch AUv2 unter macOS an. Die Lizenz wird in dem Sound Particles User Account hinterlegt und hier kann man sich auch den Programm-Installer herunterladen.

Konzept

Phoca PDF



Bei Matrix ist der Name Programm denn mit der Software ist es möglich innerhalb eine Mehrkanal-Kanalzugs das interne Kanal-Routing zu ändern und zudem pro Kanal auch die Phase zu drehen und den Pegel zu verändern. Auch wenn das eigentlich eine Grundfunktion ist, tun sich damit verschiedene Workstation noch schwer, was wohl auch der Grund dafür war, dass sich Sound Particles der Sache angenommen hat.

Dabei unterstützt Matrix eine große Palette von Eingangs-Kanalformaten und zwar von Mono, Stereo über LCR, Quad bis hin zu 11.1.8, Auro 13.1, Imax 12.0, NHK 22.2 und Ambisonics 7er-Ordnung. Bei den Ausgangsformaten ist es ähnlich üppig von Stereo bis 13.1 und Ambisonics 7er-Ordnung. Dabei hängt es auch von der DAW-Software ab, welche Formate letztendlich alle verfügbar sind. Einige Workstation haben ja zum Beispiel Limitierungen was die Anzahl der Ortnungen bei Ambisonics angeht.

Handhabung



Ganz oben in der Leiste findet man die Möglichkeit ein Konfiguration-Preset aufzurufen, sowie die Ein- und Ausgangskonfiguration der Matrix auszuwählen. Die Größe des Plug-In-Fensters lässt sich in verschiedenen Schritten anpassen und es lässt sich ein Default-Wert speichern. Zudem kann man über +/- Tasten die Matrix-Größe selbst im Fenster noch verkleinern oder vergrößern. Über einen großen Regler unterhalb der Bargrafanzeigen für den Ausgangspegel lässt sich der Ausgangspegel auch anpassen.

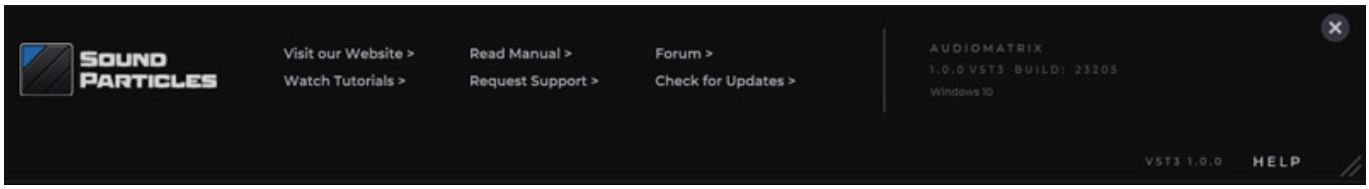
Phoca PDF



Bei der Matrix kann man an den Knotenpunkten der Ein- und Ausgänge eine Verbindung setzen. Dazu wählt man ein Knotentyp aus und klickt in der Matrix auf die gewünschte Verbindung. Dabei sind auch mehrere Ein- und Ausgänge auf denselben Ein- bzw. Ausgangskanal möglich. Bei diesem Punkt scheitern schon viele DAW-Software mit ihren Möglichkeiten.

Es lassen sich verschiedene Verbindungstypen zwischen Ein- und Ausgang setzen als da wären: Durchverbindung ohne Pegeländerung (blau 0 dB), sowie Verbindung mit fester 3 dB (grün) oder 6 dB Dämpfung (gelb) oder mit einstellbarem Gain (orange) im Bereich von -∞ bis zu 6 dB Pegelanhebung. Auch eine Phasenumkehr (rot) ist möglich.

Phoca PDF

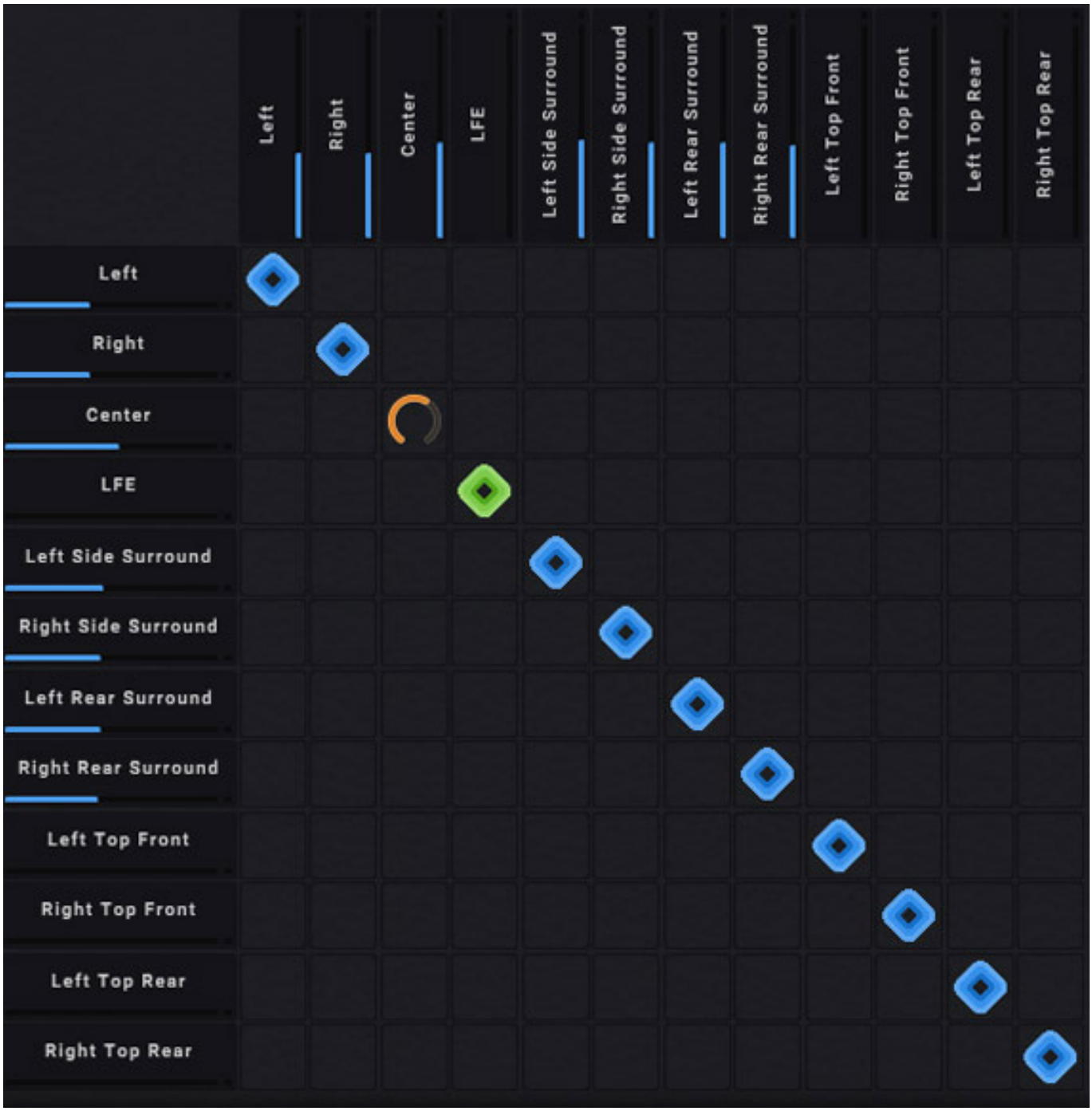


Ganz unten ist der Hilfe-Bereich, der sich durch Klicken aufklappen lässt. Hier gibt es Links zur Web-Site, Video-Tutorials, das Manual und Zugriff zum Support und Forum und auch ein Update Check lässt sich durchführen.

Praxis

Die Prozessor-Belastung ist bei einem modernen DAW-Rechner kaum messbar. Wir haben die Matrix Version 1.0 auf Nuendo 12 unter Windows 10 getestet und konnten keine Probleme feststellen.

Phoca PDF



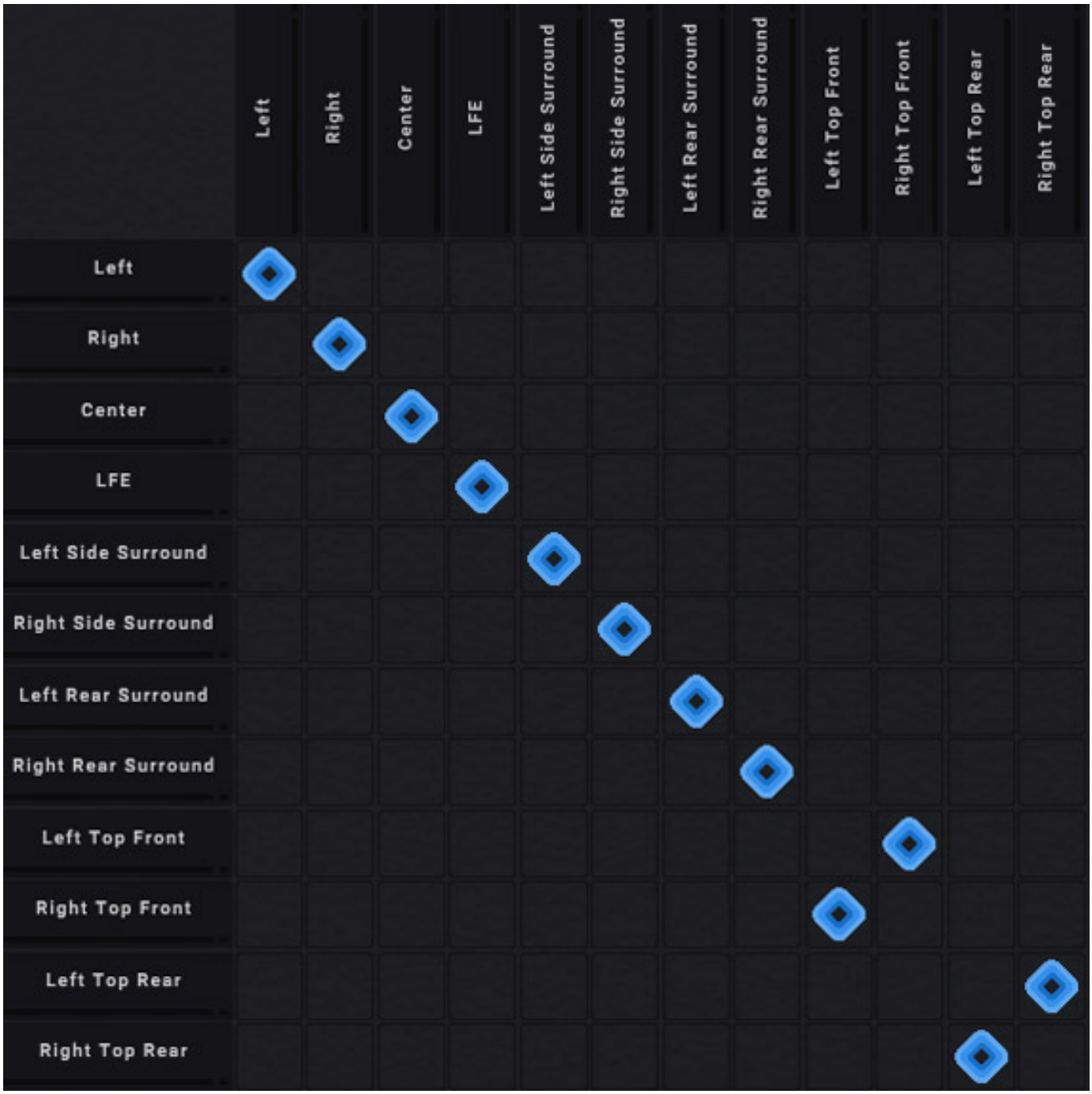
Praktisch ist, dass neben der großen Pegel-Bargrafanzeigen rechts neben der Matrix auch die Ein- und Ausgangspegel mit kleinen Indikator-Bargraf-Anzeigen versehen sind.

Phoca PDF



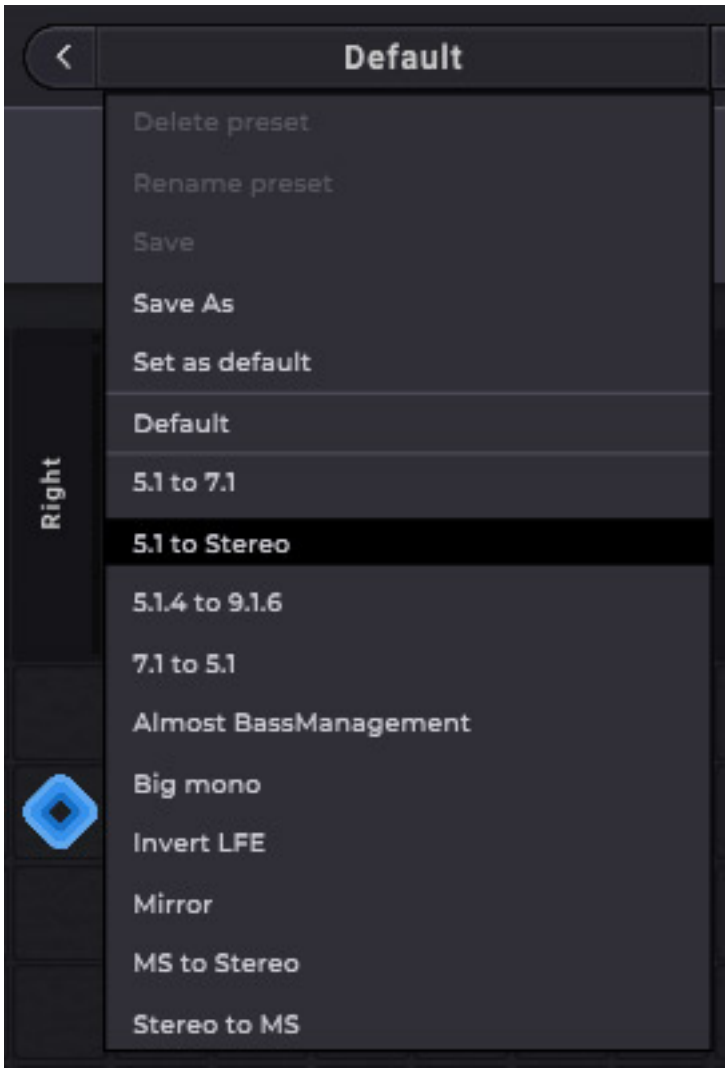
Es gibt eine ganze Reihe von Anwendungen, die man mit Matrix durchführen kann, wie zum Beispiel einen Downmix- (hier oben im Beispiel 7.1.4 auf Stereo) oder auch ein Upmix-Matrix.

Phoca PDF



Auch ein Vertauschen von Kanälen ist eine Anwendung. Kommt ja auch schon mal vor, dass man nach einer Aufnahme feststellt, dass Kanäle vertauscht sind. Auch kommen nicht alle Plug-Ins mit ggf. unterschiedlichen Kanalreihenfolgen der DAW-Software klar und man muss dann manuell eingreifen. Auch das lässt sich mit Matrix leichter lösen als mit den DAW-On-Board-Mitteln.

Phoca PDF



Einige wichtige Standard-Konfigurationen lassen sich auch direkt über die Presets aufrufen. Neben den vorgestellten Applikationen gibt es noch viele weitere Anwendungen von Matrix. Wir haben ja schon mit PSP auralControl ein Basis-Werkzeug für die Einzelkanäle eines Mehrkanal-Kanalzugs vorgestellt. Der bietet auch noch andere Funktionen als das Matrix-Plug-In aber eben keine Routing Veränderungen im Kanalzug.

Fazit

Der reguläre Preis für das Matrix Plug-In liegt bei 120 Euro, also gar nicht mal so ohne. Trotzdem finde ich ist es das wert, denn es gibt einfach viele Probleme in der Praxis, die man in einer 3D-Audio-Produktion mit Matrix von Sound Particles einfach und elegant lösen kann ohne Anwendung irgendwelcher komplexen Workarounds mit den DAW-Funktionen. Daher haben wir uns auch einmal erlaubt ein eigentlich von der Bedienung her unkomplexes Plug-In vorzustellen. Ich bin froh endlich für eigentlich einfache Probleme eine genaus so einfach Lösung gefunden zu haben.

https://soundparticles.com/

Phoca PDF