

violetaudio

dMix 128

REFERENZDOKUMENTATION

dMix 128 Einführung

Der dMix 128 ist eine leistungsstarke Audio-Matrix, die für professionelle Installationen entwickelt wurde, bei denen Zuverlässigkeit, Flexibilität und kompromisslose Klangqualität unerlässlich sind.

Mit 128 Kanälen für leistungsfähiges Signal-Routing, FPGA-basierter Signalverarbeitung und nahtloser Integration von Steuerungssystemen bietet der dMix 128 kompromisslose Audio-Performance für Studios, Veranstaltungsorte, Broadcast-Umgebungen und Corporate-Installationen.

Dank präziser Ingenieursarbeit und der Verwendung hochwertiger Komponenten gewährleistet der dMix 128 eine transparente Audiowiedergabe bei extrem niedriger Latenz.

Ob als eigenständiges System oder als Teil eines größeren Netzwerks eingesetzt – der dMix 128 bietet außergewöhnliche Skalierbarkeit.

dMix 128 Hauptmerkmale

Fortschrittliche 128-Kanal-DSP-Engine

Der dMix 128 verfügt über eine leistungsstarke digitale 128 KANÄLE x 88 BUSSE-Engine mit extrem niedriger Latenz. Zu den wichtigsten Merkmalen gehören:

Unabhängige Signalverarbeitung: Jeder Kanal kann unabhängig geroutet, gemischt und verarbeitet werden.

Pristine Sound: Hochauflösende Signalverarbeitung, geeignet für jede professionelle Audioanwendung.

Niedrige Latenz: Optimiert für Echtzeit-Signalverarbeitung.

Flexible Netzwerkintegration

Der dMix 128 lässt sich nahtlos in moderne, netzwerkbasierte Audiosysteme integrieren und bietet eine breite Kompatibilität:

Standardprotokolle: Volle Kompatibilität mit AES67 und MADI.

Dante™ Ready: Unterstützung über optionale Erweiterungskarte.

Skalierbarkeit: Mehrere Geräte können für groß angelegte Installationen miteinander verbunden werden.

Synchronisation: Gewährleistet eine samplegenaue Synchronisation über alle verbundenen Geräte hinweg.

Intuitive GUI & Fernsteuerung

Die dMix Control Software bietet eine übersichtliche grafische Benutzeroberfläche für das vollständige Systemmanagement – ganz ohne zusätzliche Hardware:

Echtzeit-Anpassungen: Sofortige Steuerung von Routing, EQ, Dynamik und Pegeln.

Universeller Zugriff: Überwachung und Konfiguration von jedem Computer im selben Netzwerk.

Optimierter Workflow: Entwickelt für eine intuitive Konfiguration und Überwachung.

Custom-Protokoll & Automatisierungsbereit

Ideal für Broadcast- und Corporate-AV-Anwendungen ist der dMix 128 für komplexe Integrationen ausgelegt:

Integration von Drittanbietern: Kompatibel mit Systemen wie Crestron, Q-Sys oder maßgeschneiderten Automatisierungslösungen.

Custom Protocol: Tiefgehende Steuerung über ein dediziertes Kommunikationsprotokoll.

Multi-Zonen-Unterstützung: Ideal für komplexe Installationen, die ein automatisiertes Audiomanagement erfordern.

Zuverlässigkeit & Installationsflexibilität

Entwickelt für unternehmenskritische Umgebungen und den zuverlässigen 24/7-Betrieb:

Redundanz: Einsatz industrietauglicher Komponenten sowie dualer redundanter Netzteile.

Modulares Design: Eine flexible Architektur, die eine einfache Installation und Konfiguration ermöglicht.

Zukunftssicher: Einfache Erweiterbarkeit, wenn sich Projekt- oder Veranstaltungsanforderungen weiterentwickeln.

dMix 128 Technische Spezifikationen

128-Kanal-Mixer mit FPGA-Verarbeitung

- 88 Busse
- 12 × 8 Matrix
- 12 Gruppen
- 16 DCA
- 6 ARM FX / 2 FPGA FX / 4 externe FX
- 128 DYNEQ Inserts
- 24 Multiband-Kompressoren
- 18 GEQ (31-Band)
- 256 Netzwerkanäle

I/O

- 32 Eingänge, 24 analoge Ausgänge
- 2 Stereo-Kopfhörerausgänge, 2 AES3
- 64 Kanäle MADI I/O, 1 Erweiterungssteckplatz, 2 AES67-Ports
- USB-A-, USB-C-Ports

Remote-Geräteauswahl

Vier Geräteslots stehen für netzwerkbasierte Hardware zur Verfügung.

Zwei Treiberslots stehen für CoreAudio- und ASIO-Geräte zur Verfügung.

Stromversorgung

Redundantes Schaltnetzteil

dMix 128 Technische Spezifikationen

Analoge MIC/Line-Eingänge

Eingangsimpedanz: 2,86 kOhm

Gainbereich: -4 dB bis 50 dB

Maximaler Eingangspegel: 28 dBu (bei -4 dB Gain)

Dynamikbereich: 115 dB (-60 dBFS, 20 dB Gain, 1 kHz, A-bewertet)

THD: 0,001 % (-1 dBFS, 20 dB Gain, 1 kHz, A-bewertet)

Ersatzrauschspannung am Eingang: -128 dBu (50 dB Gain, A-bewertet, 150 Ohm)

Frequenzgang: +/- 0,1 dB (20 Hz bis 40 kHz bei 96 kHz Abtastrate)

Phasenverschiebung: <10° bei 20 kHz

Analoge Ausgänge

Ausgangsimpedanz: 50 Ohm

Maximaler Ausgangspegel (0 dBFS): 24 dBu

Dynamikbereich: 115 dB (-60 dBFS, 1 kHz, A-bewertet)

THD: 0,002 % (-1 dBFS, 20 dB Gain, 1 kHz, A-bewertet)

Frequenzgang: +/- 0,1 dB (20 bis 40 kHz bei 96 kHz)

Phasenverschiebung: <5° bei 20 kHz

AES/EBU EIN/AUS

Standard: AES3 (2009)

Abtastraten: 48, 96 kHz

Impedanz: 110 Ohm

Kopfhörer

Ausgangsleistung: 150 mW pro Kanal an 16 Ohm

Dynamikbereich: 100 dB

Latenz

Analogeingang zu Analogausgang: 0,3 ms

dMix zu dMix dNet-Latenz via AES67: 0,25 ms

dNet AES67 zu Dante: 2 ms Latenz

USB

Typ: A und C

Max. Strom: 500 mA

Max. Strom für alle Ports: 900 mA

Stromversorgung

Spannung: 110 bis 250 VAC

Frequenz: 50 Hz oder 60 Hz

Leistung: 60 W

Betriebsbedingungen

Temperaturbereich: 0 °C – 40 °C

Luftfeuchtigkeit: 0 %–90 %

Lagertemperatur: -20 °C bis 60 °C

Abmessungen

Höhe: 176 mm / 6,92 Zoll (4 HE)

Breite: 420 mm / 19,92 Zoll (für 19"-Rack)

Tiefe: 240 mm / 12,81 Zoll (ohne Steckverbinder)

Gerätegewicht: 7 kg

dMix 128 Schnellstartanleitung

Vielen Dank für den Kauf des Violet Audio dMix 128 Mixers.

Um Ihren dMix 128 Mixer zu steuern, müssen Sie ihn über ein Netzwerk- (Ethernet-)Kabel mit einem Gerät Ihrer Wahl verbinden. Sie können Ihren Mixer mit jedem Gerät (Tablet, Smartphone, Laptop oder Computer) steuern, das über einen HTML5-fähigen Webbrowser verfügt – ohne dass eine App heruntergeladen werden muss.

Inbetriebnahme

Einschalten: Schließen Sie den dMix 128 an die Netzspannung an und schalten Sie ihn ein.

Netzwerk prüfen: Warten Sie, bis die blaue Start-LED nicht mehr blinkt (ca. 30 Sekunden). Dies zeigt an, dass der dMix 128 betriebsbereit ist.

Externes Steuergerät verbinden: Verbinden Sie Ihr Gerät entweder direkt mit dem Ethernet-Port des dMix 128 oder stellen Sie sicher, dass sowohl der dMix 128 als auch Ihr Steuergerät über einen Router mit demselben Netzwerk verbunden sind.

Browser öffnen: Starten Sie einen HTML5-fähigen Browser wie Chrome, Safari oder Firefox.

URL des dMix 128 eingeben: Geben Sie `dmix.local` in die Adresszeile ein und drücken Sie die Eingabetaste.

Hinweis: Bei mehreren Geräten kann der Standardname geändert werden.

Zentrale Konzepte

Keine App erforderlich: Der Mixer wird direkt über einen HTML5-kompatiblen Webbrowser gesteuert. Bis zu 20 externe Geräte können gleichzeitig verbunden werden.

Eingangsverarbeitung: Gain, EQ, Dynamik, Effekte und weitere Parameter lassen sich direkt über die Benutzeroberfläche einstellen.

Mixerfunktionen: AUX-, MTX-, DCA- und SUB-Gruppensteuerungen sind verfügbar.

Umfassendes Routing: Vollständige Kontrolle über das I/O-Routing.

Übersichten: Pegel- und Ressourcenübersichten des Mixers sind auf einen Blick verfügbar.

Shows & Snapshots: Erstellen Sie neue Show-Dateien und speichern Sie Einstellungen als Snapshots für einen schnellen Abruf.

View- und MuteGroups: Organisieren Sie Kanäle für eine einfachere Ansicht und Stummschaltung, indem Sie benutzerdefinierte Kanallayouts pro verbundenem Gerät erstellen.

Kanalanpassung: Kanal-Presets, Farbcodierung, Benennung, Kopieren/Einfügen von Einstellungen sowie das Verknüpfen von Stereokanälen werden unterstützt.

Werkzeuge: RTA-Analyzer, Weißrauschgenerator und Oszillator sind integriert.

Betriebsmodi: Live- und Soundcheck-Betriebsmodi werden unterstützt.

Skalierbares Design: Zusätzliche Geräte können hinzugefügt werden, wenn Ihre Anforderungen wachsen.

Audio-Interface: Sie können Ihren dMix 128 Mixer auch als Audio-Interface verwenden. Unter macOS ist das Gerät class-compliant, sodass keine zusätzliche Treibersoftware erforderlich ist. Wenn Sie jedoch einen Windows-PC verwenden, müssen Sie vor dem Anschluss an den Computer den entsprechenden Treiber herunterladen und installieren. Die offiziellen Treiber finden Sie auf der dMix 128 Support-Seite.

dMix 128 Schnellstartanleitung

Wichtiger Sicherheitshinweis

Beginnen Sie immer mit heruntergeregelten Monitorpegeln und gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie neue Funktionen erlernen, da hohe Lautstärken das Gehör schädigen können.

Ihr Mixer ist nun einsatzbereit – schließen Sie Ihre Geräte an und beginnen Sie mit dem Mischen!

Einrichtung und Anschlüsse

Stellen Sie sicher, dass der dMix 128 Mixer direkt oder über Ihr Netzwerk mit Ihrem Steuergerät verbunden ist.

Besuchen Sie den Violet Audio YouTube-Kanal für eine Video-Einführung zum Start: YouTube @violeaudioofficial

Richten Sie die Eingangssignale Ihres dMix 128 Mixers ein. Schließen Sie Ihre Geräte an die Hardware-Eingänge an, passen Sie Gain, EQ und Dynamik an und aktualisieren Sie das Routing.

Richten Sie die Ausgangssignale Ihres dMix 128 Mixers ein. Schließen Sie Ihre Geräte an die Hardware-Ausgänge an.

Navigation im dMix 128

Gain einstellen

Passen Sie den Gain über den Gain-Fader an, der auf der Gain-Registerkarte verfügbar ist.

Phantomspeisung

Für ein Kondensatormikrofon aktivieren Sie +48 V über das Phantom-Power-Symbol, das sich oben an jedem Gain-Fader auf der Gain-Seite befindet. Denken Sie daran, die Phantomspeisung erst nach dem Anschließen des Mikrofons einzuschalten und sie vor dem Abziehen wieder zu deaktivieren, um mögliche Schäden am Mikrofon zu vermeiden.

Kanal- und Masterfader hochziehen

Erhöhen Sie den Kanal-Fader für den ausgewählten Eingang und passen Sie den Master-Fader vorsichtig auf die gewünschte Ausgangslautstärke an.

dMix 128 Firmware-Updates

Violet Audio veröffentlicht regelmäßig Firmware-Updates für den dMix 128. Diese Updates erweitern oder verbessern häufig den bestehenden Funktionsumfang und beheben bekannte Fehler. Sie können die Firmware Ihres dMix 128 direkt über die Benutzeroberfläche aktualisieren, sofern Ihr Netzwerk mit dem Internet verbunden ist. Die Firmware-Aktualisierung kann direkt über die Benutzeroberfläche durchgeführt werden, sofern eine aktive Internetverbindung besteht.

dMix 128 Kompatible Plattformen

Der dMix 128 ist kompatibel mit der Mixing Station AP Software sowie mit den meisten HTML5-Webbrowsern.

Im Jahr 2026 sind nahezu alle modernen Webbrowser unter macOS, Linux und Windows HTML5-kompatibel.

Nachfolgend eine Übersicht der wichtigsten HTML5-kompatiblen Browser mit erwarteter voller Funktionalität für die dMix 128 Web-Control-Software:

Plattformübergreifende Browser (Windows, macOS, Linux)

Diese Browser verwenden eigenständige oder gemeinsame Rendering-Engines (z. B. Chromium) und bieten den höchsten Grad an HTML5-Unterstützung.

Google Chrome: Durchgehend führend in HTML5-Unterstützung und Kompatibilität.

Mozilla Firefox: Hohe Kompatibilität; oft Vorreiter bei neuen Open-Web-Standards.

Microsoft Edge: Ursprünglich nur für Windows, inzwischen mit vollständiger HTML5-Unterstützung auf allen drei Plattformen.

Brave: Datenschutzorientierter Browser auf Chromium-Basis mit hoher HTML5-Konformität.

Opera: Bekannt für innovative Funktionen und hohe Kompatibilitätswerte (oft auf Chrome-Niveau).

Vivaldi: Stark anpassbar und vollständig kompatibel mit modernen Webstandards.

Plattformspezifische Browser

Safari (macOS): Zwar Standardbrowser unter macOS, liegt jedoch bei der Implementierung neuester experimenteller HTML5-Funktionen häufig leicht hinter Chromium-basierten Browsern zurück.

Konqueror / GNOME Web (Linux): Spezialisierte Linux-Browser mit Unterstützung für standardisierte HTML5-Elemente wie , und .

Zusammenfassung der Unterstützung nach Betriebssystem

Betriebssystem	Empfohlene HTML5-Browser
Windows	Chrome, Edge, Firefox, Brave, Opera, Vivaldi
macOS	Safari, Chrome, Firefox, Edge, Brave, Vivaldi
Linux	Firefox, Chrome, Edge, Brave, Vivaldi, Opera

Hinweis zu Internet Explorer

Die Unterstützung für den Internet Explorer wurde offiziell eingestellt. IE11 unterstützte HTML5 nur teilweise, Versionen 8 und früher verfügen über keinerlei funktionale HTML5-Unterstützung. Im Jahr 2026 sollten Anwender unter Windows Microsoft Edge für eine kompatible Nutzung verwenden.

dMix 128 Anwendungsbereiche

Digitale Mischpulte sind vielseitige Werkzeuge, die in professionellen Audio-Umgebungen zur Kombination, Verarbeitung und zum Routing mehrerer Audiosignale mit hoher Präzision und Flexibilität eingesetzt werden.

Sie eignen sich hervorragend für Live-Sound, Tonstudios, Broadcasting, Podcasting und virtuelle Konferenzen und bieten Vorteile wie Szenenabruf, drahtlose Steuerung und Mehrspuraufzeichnung für höchste Effizienz in komplexen Audio-Umgebungen.

Zentrale digitale Vorteile in den Anwendungsbereichen

Szenenabruf: Vollständige Mix-Setups für unterschiedliche Künstler oder Shows lassen sich sofort abrufen.

Drahtlose Fernsteuerung: Mischen von jedem Punkt im Veranstaltungsort über ein Remote-Gerät mit HTML5-kompatiblen Browser.

Integrierte Signalverarbeitung: Integrierte Gain-, EQ-, Kompressions- und Effektprozessoren machen externe Outboard-Racks überflüssig.

Digitale Multicores: Leichtere, einfacher zu handhabende digitale Audio-Snakes.

Live-Sound, Events & Veranstaltungsorte

Digitale Mischpulte sind die bevorzugte Lösung für die Beschallung von Live-Veranstaltungen – von kleinen Clubs bis hin zu großen Musikfestivals und Gotteshäusern.

Konzerte & Festivals: Tontechniker verwalten zahlreiche Mikrofone und Instrumente. Das Speichern und Abrufen von Scenes ist für schnell wechselnde Anforderungen unverzichtbar.

Gotteshäuser: Verwaltung von Mikrofonen für Sprecher und Chöre bei gleichzeitiger Bereitstellung individueller Signale für das Publikum vor Ort und Online-Zuschauer.

Theaterproduktionen: Komplexe Sound-Cues und eine Vielzahl von Mikrofonen werden über Szenenspeicher verwaltet und gewährleisten Konsistenz über jede Vorstellung hinweg.

Konferenzen: Routing verschiedener Signalquellen (Mikrofone, Videowiedergabe) für klare PA- und Broadcast-Signale mit schnellem Setup und sofortigem Abruf.

Clubs und Musikvenues: Echtzeit-Abstimmung von Instrumenten, Vocals und Effekten bei gleichzeitiger Verwaltung der Bühnenmonitor-Mixe über Apps.

dMix 128 Anwendungsbereiche

Broadcasting, Recording & Produktion

Fernseh-, Radio- und Online-Streaming-Plattformen verlassen sich auf die Zuverlässigkeit und die fortschrittlichen Funktionen digitaler Mischpulte wie des dMix 128 für Live-Übertragungen und detaillierte Post-Production-Workflows.

Home- & professionelle Studios: Der dMix 128 kann als zentrale Routing-Schaltstelle für Mikrofone und Instrumente dienen und bietet latenzarmes Monitoring sowie eine nahtlose Integration mit Digital Audio Workstations (DAWs).

Live-Broadcasts: Ermöglicht schnelles Umschalten zwischen zahlreichen Audioquellen und hält konstante Pegel ein, um strenge Broadcast-Standards zu erfüllen.

Musikproduktion: Produzenten nutzen die integrierte hochauflösende Signalverarbeitung (EQs, Kompressoren, FX), um den Klang präzise zu formen – häufig ohne zusätzliches externes Rack-Equipment.

Film- & TV-Postproduktion: Kombination von Dialog, Musik und Soundeffekten mit Automatisierungsfunktionen, die komplexe Workflows effizienter gestalten.

Radio- & TV-Stationen: Zusammenführung von Mikrofonfeeds, vorproduzierten Segmenten und Werbeblöcken bei gleichbleibend hoher Audioqualität.

Remote-Produktion: Cloud-Integration und Fernsteuerung ermöglichen es Toningenieuren, Produktionen von unterschiedlichen physischen Standorten aus zu betreuen.

Corporate- und Bildungsumgebungen

Der dMix 128 Digitalmixer spielt eine zentrale Rolle in Unternehmenskommunikation und professioneller Ausbildung.

Virtuelle Meetings und Konferenzen: Verwaltung mehrerer Audiofeeds aus unterschiedlichen Standorten mit automatischer Gain-Regelung und Rauschunterdrückung für maximale Sprachverständlichkeit.

Konferenz- und Besprechungsräume: Integrierte AV-Systeme stellen sicher, dass alle Teilnehmer – vor Ort oder remote – über Deckenmikrofone und integrierte Steuerungen klar zu hören sind.

Auditorien und Hörsäle: Großflächige Installationen sorgen für eine gleichmäßige, optimale Schallabdeckung bei Präsentationen.

Bildungseinrichtungen: Digitale Mischpulte werden in Lehrpläne integriert, um Studierende auf branchenübliche Geräte und Workflows vorzubereiten.

Schulen und Universitäten: Verwaltung schulweiter Durchsagen und Unterstützung der Audioinfrastruktur für Sporthallen und Veranstaltungsflächen.

Kommerzielle Umgebungen (Einzelhandel & Gastronomie)

Professionelle Audiosysteme werden in kommerziellen Umgebungen eingesetzt, um eine klare und zuverlässige öffentliche Kommunikation zu gewährleisten.

Restaurants und Cafés: Hintergrundmusiksysteme, häufig mit mehreren Lautstärkezonen.

Bars und Nachtclubs: Hochwertige Beschallungssysteme mit hoher Leistungsreserve für ein herausragendes Audioerlebnis für Gäste.

Hotels und Fitnessstudios: Beschallung von Lobbys und Gemeinschaftsbereichen sowie dynamische Soundsysteme für Trainingsbereiche.

Durchsage- und Sprachalarmsysteme: Einsatz in Einkaufszentren und Flughäfen für Sicherheits- und Evakuierungsdurchsagen mit unabhängiger Lautstärkeregelung für verschiedene Zonen.