## Lawo stellt crystal



Bei einem Special Launch-Event am 24. Oktober 2023, das live aus dem Studio am Firmensitz in Rastatt gestreamt wurde, stellte Lawo sein neues, flexibles crystal-Pult für Broadcast-Anwendungen vor. Das IP-native Mischpult basiert auf dem offenen RAVENNA/AES67 Audio-over-IP-Netzwerkstandard und erfüllt alle Anforderungen von SMPTE ST2110-30/-31 für Audio sowie ST2022-7 für Redundanz. Im Zusammenspiel mit der Lawo Power Core Engine unterstützt das neue crystal erweiterbare I/Os für AES67, MADI, analoge, AES3- und Dante®-Audioquellen und -senken.

Mit 6, 8 und 14 Fadern und zwei unterschiedlichen Betriebsmodi – Power Core und Controller – eignet sich das crystal für viele Broadcast-Anwendungen. Neben Radio-Applikationen deckt es auch zahlreiche Workflows in der Audioproduktion ab, beispielsweise kleine bis mittelgroße On-Air-Studios, Regionalstudios, Nachrichten-und Sprecherkabinen, kleinere Produktionsstudios, HSR-Steuerung und Ü-Wagen, Podcast-Aufnahmestudios, Remote-Produktionsanwendungen, Backup- und Disaster-Recovery-Standorte, DAW-Steuerung und -Integration sowie die Vereinheitlichung von Workflows.

Basierend auf der Design-Philosophie des diamond-Pults fühlt sich das crystal sofort vertraut und unkompliziert an, was es für professionelle Anwender zu einem äußerst intuitiven Mischpult macht. Durch intelligente, kontextbezogene und einfach anwendbare Bedienelemente schafft das neue crystal eine nahtlose Synergie von physischer und virtueller Bedienung. Mit dem crystal können Anwender die Leistung eines diamond in einem extrem kompakten und kostengünstigen Paket abrufen und damit Lawos hochwertige Audio- und Workflow-Expertise nutzen.

Das IP-native crystal ist sowohl in einer hellen als auch in einer dunklen Ausführung erhältlich. Beide Versionen bieten eine Fülle von Schattierungen und Farbnuancen, die es Benutzern ermöglichen, das Pult an ihre Bedürfnisse anzupassen. Mit den

optionalen Virtual Extensions stehen für jede Funktion sofort Informationen zur Verfügung.

Flüsterleise Motorfader, angelehnt an Lawos mc² Fader, sowie präzise Drehgeber erlauben die perfekte Integration in Systeme für die Programmautomatisierung und Playout – perfekt beim Multi-Layer-Einsatz mit Voice Tracking, Remote Production oder DAW-Steuerung. Programmierbare, farbkodierte LED-Tasten und beleuchtete Drehgeber heben die gängigen Steuerfunktionen hervor.

Die optionalen Virtual Extension-Module sind weit mehr als nur hilfreiche Meter-Bridges und verfügen über Full-HD-TFT-Displays für ergänzende Informationen und zur Touch-Steuerung. Die Ember+- und HTML5-Integration ermöglicht die Steuerung von Hard- und Software von Drittanbietern.

Wie das diamond basiert die Gestaltung der crystal-Konsole auf dem Lawo-eigenen LUX-Design, was die Bedürfnisse der Anwender mittels einer vertrauten und konsistenten Bedienung über das gesamte Lawo-Produktportfolio hinweg in den Mittelpunkt stellt.

Durch die smarten Algorithmen des crystal beschleunigen sich die Produktionsabläufe erheblich. Mit einer Vielzahl von Mix-Assistenten produzieren Moderatoren fesselnde und ansprechende Programme. Die AutoMix-Funktion sorgt bei Produktionen mit mehreren Mikrofonen automatisch für die richtige Balance, wobei dieser intelligente Auto-Mix durch AutoMix Grouping auf mehrere unabhängige Quellengruppen angewendet werden kann. AutoGain, eine Funktion zur automatischen Gain-Einstellung, optimiert auf Tastendruck die Pegel von Gastund Host-Mikrofonen.

Dank einer unbegrenzten Anzahl von Snapshots und DSP-Profilen, die gespeichert und von jeder vernetzten Konsole abgerufen werden können, sind individuelle Moderatoren-Profile oder maßgeschneiderte Show-Setups überall verfügbar – sogar für Anwender, die z. B. von Heimstudios oder Ü-Wagen-Setups aus arbeiten. Zentrale Benutzer-, Rechte- und Snapshot-Verwaltung für alle Studios mit crystal/diamond/virtuellen Schnittstellen ist ebenfalls möglich.

Wie der Name schon sagt, ermöglicht der Power Core Modus des crystal die Verwendung des Mischpults in Kombination mit einer Power Core Engine, Lawos software-definierter, hochdichter DSP-Mixing-Engine, die zugleich als modulare I/O-Einheit fungiert. In diesem Modus unterstützt das crystal die Power Core Compact-Lizenz für einzelne 6-Fader- oder erweiterte 14-Fader-Setups sowie die Power Core MAX-Lizenz. Ein Power Core mit der MAX-Lizenz kann bis zu vier Konsolen verarbeiten und ermöglicht so vier Studios die gemeinsame Nutzung der Prozessorleistung und des Betriebsansatzes in einer Vielzahl von Konfigurationen.

Der Controller-Modus entspricht dem Wunsch nach einem kleinen IP-nativen Erweiterungspanel für mc² Audioproduktionspulte. Ein crystal Main- oder Fader-Modul kann als Bedienfeld für ein mc²/A\_\_UHD Core-basiertes Backend verwendet

## Lawo stellt neues crystal Broadcast-Mischpult vor

Dienstag, 24. Oktober 2023 20:30

werden. Im Controller-Modus ist crystal das perfekte Werkzeug für Second-Row-/Grams-Mixer-Anwendungen, als dedizierte Bedienoberfläche für ein ansonsten bedienteilfreies System und, über eine Pooling 4/8/16/32-Lizenz, für die Nutzung eines A\_\_UHD Core mit Hilfe von zahlreichen Konsolen und Software-Mixern. Das eröffnet neue Möglichkeiten in verteilten Produktions-Workflows oder für Backup-Zwecke. Bei der Verwendung als Begleiter in einem mc²-System kann buchstäblich jeder Bedienstreifen einer crystal-Konsole zugeordnet werden.

Mittels eines ausgeklügelten Rechtemanagementsystems kann der Zugriff auf Mischpultfunktionen in Bezug auf einzelne Benutzergruppen oder Benutzer entsprechend angepasst werden.

crystal lässt sich natürlich auch in HOME integrieren, Lawos Management-Plattform für IP-basierte Medieninfrastrukturen. HOME hilft, alle Aspekte von Live-Produktionsumgebungen zu verbinden, zu verwalten und zu schützen, und bietet zentralisierte Microservices für die schnelle und effektive Interaktion von Technikern mit ihren Tools. HOME verwandelt eine Vielzahl von Geräten, Setups, Standorten, Hubs und Rechenzentren in ein leistungsfähiges, agiles Netzwerk – schnell und absolut sicher.

"Dank Lawos hochwertiger Audio- und Workflow-Expertise bietet das neue crystal die Leistungsfähigkeit von diamond in einem noch kompakteren und kostengünstigeren Paket", sagt Johan Boqvist, Product Evangelist, Audio Infrastructure bei Lawo. "Das crystal entspricht Lawos Standard für Hardware- und Software-Integration auf einer nativen IP-Plattform und funkelt tatsächlich wie ein Diamant."

www.lawo.com