

grandMA

LICHT/BEGRIFFE

Professionelles Lichtmischpult von MA Lighting — Industriestandard für komplexe DMX-Steuerung bei Theater- und Filmproduktionen.

Technische Details Die aktuelle grandMA3 verfügt über eine Quad-Core ARM Cortex-A72 CPU mit 4 GB RAM und 64 GB internem Speicher. Das System arbeitet mit einer Bildwiederholrate von bis zu 44 Hz für Medienserver-Inhalte und bietet 16 programmierbare Encoder sowie bis zu 90 motorisierte Fader. Die Konsole unterstützt Art-Net, sACN (E1.31), und MA-Net3 Protokolle für die Netzwerkverteilung. Touch-Displays mit 15,6 Zoll und einer Auflösung von 1920x1080 Pixeln ermöglichen die intuitive Bedienung komplexer Szenarien. Das grandMA3 onPC-System erlaubt die vollständige Programmierung und Steuerung über Standard-Computer, wodurch auch mobile Setups oder Backup-Lösungen realisierbar werden.

Geschichte & Entwicklung MA Lighting führte 1999 die erste grandMA ein, entwickelt von Gerhard Krude in Paderborn. Die grandMA2 folgte 2008 mit erheblich gesteigerter Rechenleistung und wurde schnell zum Quasi-Standard in Hollywoodproduktionen. 2018 erschien die grandMA3 mit komplett überarbeiteter Hardware-Architektur und erweiterten Medienserver-Funktionen. Die Serie etablierte sich durch ihre Zuverlässigkeit bei 24/7-Dauerbetrieb und die Rückwärtskompatibilität zwischen den Generationen.

Praxiseinsatz im Film Bei "Blade Runner 2049" steuerte eine grandMA2 über 800 LED-Panels für die praktischen Beleuchtungseffekte in den Innenszenen. Für "The Mandalorian" koordiniert das System die 1.326 LED-Panels der StageCraft-Technologie in Echtzeit mit den Kamerabewegungen. Typische Workflows umfassen die Vorbereitung komplexer Lichtstimmungen als Cues, die präzise Synchronisation mit Kamerabewegungen über Timecode und die Integration von LED-Wänden als praktische Lichtquellen. Der Vorteil liegt in der sub-frame-genauen Reproduzierbarkeit von Lichtszenarien zwischen Takes. Nachteilig sind die hohen Anschaffungskosten und der Bedarf an spezialisierten Bedienern.

Vergleich & Alternativen Im Gegensatz zur ETC Eos-Serie fokussiert grandMA stärker auf bewegtes Licht und Medienserver-Integration, während ETC traditionell bei konventionellem Theaterlicht dominiert. Avolites Titan bietet ähnliche Funktionen zu niedrigeren Kosten, erreicht aber nicht die grandMA-Stabilität bei Großproduktionen. Für kleinere Produktionen genügen oft Chamsys MagicQ oder sogar Software-Lösungen wie Lightkey, während High-End-Produktionen weiterhin auf grandMA setzen.