ERA 800 Performance
ERA 800 Profile

Bedienungsanleitung

Martin
by HARMAN

Revisionshistorie

Alle wichtigen Änderungen am ERA 800 Performance / Profile Benutzerhandbuch sind unten aufgeführt.

Revision E

ERA 800 Profile hinzugefügt.

Revision D

Beschreibt die Softwareversion 2.3.0. Lüftereinstellung „Theatermodus“ ergänzt. Verwaltung der Kalibriereinstellungen verbessert. Kleinere Änderungen des Gerätemenüs.

Revision C

Nicht veröffentlicht. Direkter Wechsel von B nach D, um der Revision der Sicherheits- und Installationshinweise zu entsprechen.

Revision B

Zoomsteuerung per DMX korrigiert: Zoomwinkel ändert sich mit steigenden DMX-Werten von eng zu weit.

Revision A

Erste Version freigegeben. Behandelt ERA 800 Performance Firmware-Version 1.1.0

©2019-2020 HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS. Alle Rechte vorbehalten. Leistungsmerkmale, technische Daten und Erscheinungsbild können ohne Ankündigung geändert werden. HARMAN PROFESSIONAL DENMARK APS und alle verbundenen Unternehmen können nicht für Verletzungen aller Art, direkte oder indirekte Verluste, Vermögens- oder andere Schäden, die durch den Gebrauch oder Nichtgebrauch des Gerätes oder aufgrund der in diesem Dokument enthaltenen Informationen entstehen, haftbar gemacht werden. Martin ist eine eingetragene Marke von HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS in den USA und/oder anderen Ländern.

HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS, Olof Palmes Allé 44, 8200 Aarhus N, Dänemark
HARMAN PROFESSIONAL SOLUTIONS U.S., 8500 Balboa Blvd., Northridge CA 91329, USA

www.martin.com

ERA 800 Performance / Profile Bedienungsanleitung, Artikelnr. 5124284-00 Rev. E

Inhalt

Einführung 4
Bedienung des Geräts 4

Effekte 5
Shutter- und Strobe-Effekte 5
Dimmer 5
Farbmischung 5
Einstellung der Farbtemperatur 5
Farbrad 5
Drehbare Gobos 6
Feste Gobos 8
Animationsrad 9
Frostfilter 9
Drehbare Prismen 9
Iris 9
Blendenschieber (ERA 800 Performance) 9
Zoom-Objektiv und Fokus-Objektiv 9
Pan und Tilt 9

Bedienfeld 10

Steuerung 12
DMX 12
RDM 12

Einrichten des Geräts 14
Fixture ID 14
Personality 14
Werkseinstellungen 15
Testsequenzen 15
Geräteinformationen auslesen 15
DMX Monitor 15
Manuelle Steuerung 16
Wartung 16

Ändern der Einstellungen per DMX 17
Zurücksetzen 17
Beleuchtung des Displays 17
Überschreiben von Einstellungen 17

DMX Protokolle 18
ERA 800 Performance 18
ERA 800 Profile 22

Menüstruktur 26

Service- und Statusmeldungen 29

Einführung

Warnung! Lesen Sie vor der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des ERA 800 Performance / Profile die neueste Version des Sicherheits- und Installationshandbuchs des Geräts und achten Sie besonders auf den Abschnitt Sicherheitsvorkehrungen. Das Sicherheits- und Installations-handbuch ist im Lieferumfang des Geräts enthalten. Die neueste Version steht auch im Bereich ERA 800 Performance / Profile der Website von Martin® unter www.martin.com zum Download bereit.

Diese Anleitung ist eine Ergänzung zu den Installations- und Sicherheitshinweisen, die mit dem ERA 800 Performance / Profile ausgeliefert werden. Beide Dokumente sind im Bereich ERA 800 Performance / Profile der Website von Martin unter www.martin.com zum Download bereit. Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen, die vor allem für Lichtdesigner und -betreiber von Interesse sind, während das Sicherheits- und Installationshandbuch wichtige Informationen für alle Benutzer, insbesondere Installateure und Techniker, enthält.

Wir empfehlen Ihnen, die Website von Martin regelmäßig auf aktualisierte Dokumentation zu überprüfen, da wir jedes Mal überarbeitete Versionen veröffentlichen, wenn wir die Qualität der von uns zur Verfügung gestellten Informationen verbessern können, sowie bei der Veröffentlichung von Firmware-Updates und neuen Funktionen. Jedes Mal, wenn wir dieses Handbuch überarbeiten, führen wir alle wichtigen Änderungen auf Seite 2 auf, damit Sie Aktualisierungen nachverfolgen können.

ERA 800 Performance und Profile

Die Funktionen des ERA 800 Performance und ERA 800 Profile sind, bis auf einen Unterschied, gleich. Sie werden in dieser Anleitung beschrieben. Der ERA 800 Performance verfügt über ein drehbares Blenden-schiebersystem mit 4 Blendenschiebern, während der ERA 800 Profile mit einem zusätzlichen Goborad mit sechs drehbaren Gobos ausgestattet ist.

Mit von Martin erhältlichen Komponenten können Sie den ERA 800 Performance in einen ERA 800 Profile umbauen und umgekehrt. Eine Übersicht der erforderlichen Komponenten und eine Umbauanleitung finden Sie in den Sicherheits- und Installationshinweisen des ERA 800 Performance / Profile.

Ab Firmware-Version 2.3.0 verwenden beide Modelle die selbe Firmware. Wenn Sie Version 2.3.0 oder höher verwenden, erkennt das Gerät automatisch, ob es ein Performance- oder Profile-Modell ist. Es passt das DMX-Protokoll, die Menüstruktur und die RDM PIDs automatisch an das erkannte Modell an. Der erkannte Typ erscheint beim Einschalten des Geräts im Display. Die Information kann jederzeit im INFORMATION-Menü abgerufen werden.

Der ERA 800 Profile verfügt über eine Lithium-Batterie zur Versorgung des Displays, wenn das Gerät nicht mit einer Stromquelle verbunden ist. Eine vollständig geladene Batterie bleibt bis zu 3 Monaten geladen. Neue Geräte oder Geräte, die länger nicht im Einsatz waren, müssen 2 Stunden mit einer Stromquelle verbunden bleiben, um die Batterie vollständig aufzuladen.

Bedienung des Geräts

Vor dem Anschließen an eine Stromquelle oder der Inbetriebnahme des ERA 800 Performance / Profile:

- Lesen Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ im Sicherheits- und Installationshandbuch des Geräts.
- Überprüfen Sie, ob die Installation sicher und stabil ist.
- Überprüfen Sie, ob die Basis sicher befestigt ist, sodass die Drehmomentreaktion beim Bewegen des Kopfes nicht dazu führt, dass sich die Basis bewegt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Tilt-Sperre gelöst ist.
- Seien Sie darauf vorbereitet, dass das Gerät plötzlich aufleuchtet. Vergewissern Sie sich, dass niemand das Gerät aus nächster Nähe betrachtet.
- Seien Sie darauf vorbereitet, dass sich der Kopf plötzlich bewegt. Vergewissern Sie sich, dass keine Kollisionsgefahr mit Personen oder Gegenständen besteht.

Der ERA 800 Performance / Profile hat keinen Netzschalter. Um das Gerät mit Strom zu versorgen, verbinden Sie das Eingangskabel mit dem Stromanschluss. Die Neutrik powerCON TRUE1-Steckverbinder der Leuchte können auch live oder unter Last angeschlossen werden.

Effekte

In diesem Abschnitt werden die Effekte des ERA 800 Performance / Profile beschrieben. Siehe DMX-Protokolltabelle auf Seite 18 für eine Liste von Kanälen und Befehlen, die verwendet werden, um die Effekte über DMX zu steuern.

Wenn eine Feinsteuerung möglich ist, legt der Hauptsteuerkanal die ersten 8 Bits (das signifikanteste Byte oder MSB) fest, und die feinen Kanäle legen die zweiten 8 Bits (das am wenigsten signifikante Byte oder LSB) des 16-Bit-Steuerbytes fest. Mit anderen Worten, der feine Kanal arbeitet innerhalb der Position, die durch den groben Kanal vorgegeben wird.

Shutter- und Strobe-Effekte

Der elektronische Shutter des ERA 800 Performance / Profile ermöglicht sofortigen Blackout und Snap Open sowie regelmäßige oder zufällige Strobe- und Pulseffekte mit variabler Geschwindigkeit von ca. 1 Hz bis 20 Hz.

Dimmer

Glatte 0–100 % Gesamtdimmung steht mit 16-Bit-Farbauflösung zur Verfügung. Es stehen vier Dimmkurven zur Verfügung (siehe Bild 7 auf Seite 14).

Farbmischung

Der ERA 800 Performance / Profile verfügt über dichroitische CMY-Farbfilter mit 16-Bit-kontinuierlicher Farbmischung auf sechs DMX-Kanälen.

Einstellung der Farbtemperatur

16-Bit-Farbtemperatur-Korrektur steht auf zwei dedizierten CTO-Kanälen zur Verfügung. Sie können die Farbtemperatur des Geräts reibungslos und kontinuierlich von 6.500 K bis 2.700 K einstellen.

Farbrad

Das Gerät verfügt über ein Farbrad, mit dem Sie aus sechs dichroitischen Farbfiltern wählen können (siehe Bild 1).

Das Farbrad kann kontinuierlich mit variabler Geschwindigkeit und Richtung gedreht werden.

Alle Farbfilter sind austauschbar.

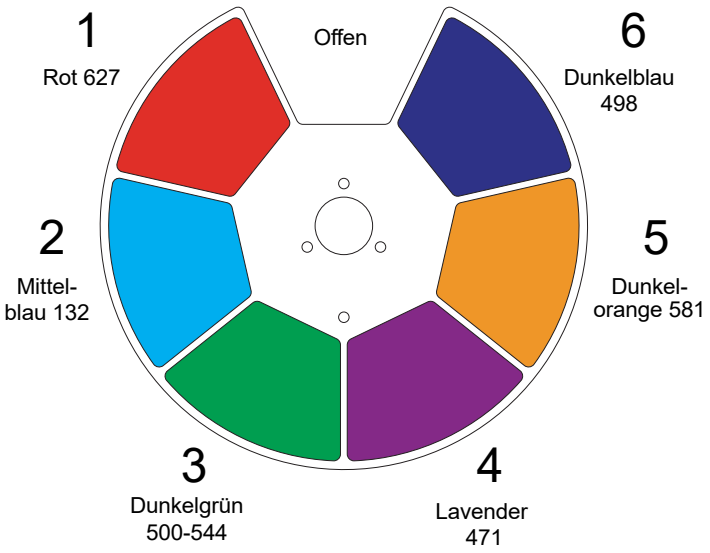


Bild 1: Farbrad

Drehbare Gobos

Der ERA 800 Performance ist mit einem drehbaren Goborad (Goborad 1) und Blendenschiebern ausgestattet. Der ERA 800 Profile verfügt über zwei drehbare Goboräder (Goborad 1 und Goborad 3) und keine Blendenschieber.

Die Gobos der Goborads 3 im ERA 800 Profile haben die selbe Spezifikation wie die Gobos des Goborads 1 und können deswegen in beiden Rädern verwendet werden. Die Gobohalter sind unterschiedlich können können nicht auf beiden Rädern verwendet werden.

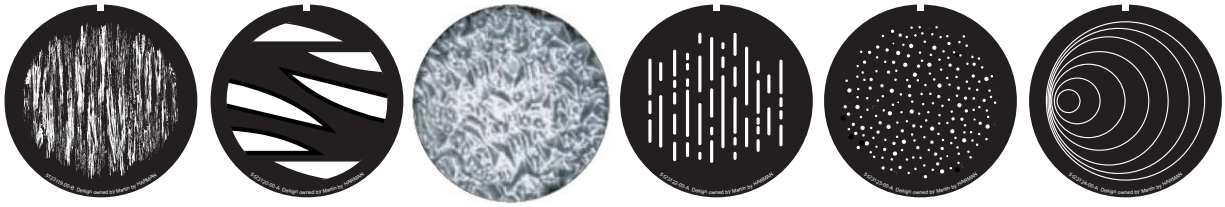
Zur Verbesserung der Farbwiedergabe ist von Martin ein CRI Boost-Filter als Zubehör erhältlich (siehe technische Daten auf www.martin.com). Wenn Sie ein Gobo durch den CRI Boost-Filter ersetzen, können Sie einen CRI-Wert über 80 erreichen.

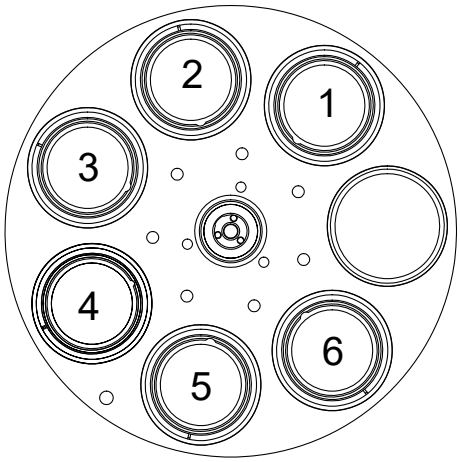
Martin unterstützt den Umbau von Profile- in Performance-Modelle und umgekehrt durch Tausch der Blendenschieber- und Goborad-Module. Nähere Informationen finden Sie in den ERA 800 Performance / Profile Sicherheits- und Installationshinweisen.

Goborad 1

Das Goborad 1 des ERA 800 Performance / Profile hat sechs dreh- und indizierbare bare Gobos, Sie können, kontinuierlich gedreht und geschüttelt (gefedert) werden. Das Goborad selbst kann auch kontinuierlich gedreht oder geschüttelt werden. Gobo-Auswahl und Steuerungstyp (Indizierung, kontinuierliche Gobo-Drehung, Gobo-Shake oder kontinuierliches Gobo-Scrolling) werden auf Kanal 13 ausgewählt. Je nachdem, was auf diesem Kanal ausgewählt ist, wird der Gobo-Indexwinkel oder die Gobo-Drehgeschwindigkeit auf den Kanälen 14 und 15 mit 16-Bit-Farbauflösung eingestellt.

Die Standard-Gobos werden in der richtigen Reihenfolge in Bild 2 dargestellt. Alle Gobos, außer Glasgobo 3 (Limbo), sind austauschbar. Die Sicherheits- und Installationshinweise des ERA 800 Performance / Profile enthalten weitere Informationen. zum Tausch eines Gobos.





Goborad 1 von der Frontlinse aus betrachtet

Slot - Gobo	Teilenummer
1. Ray Brush	P/N 5123119-00
2. Too Many Doctors	P/N 5123120-00
3. Limbo (fused glass)	P/N 5123121-00
4. Light Lines	P/N 5123122-00
5. Dots in Space	P/N 5123123-00
6. Sonar	P/N 5123124-00

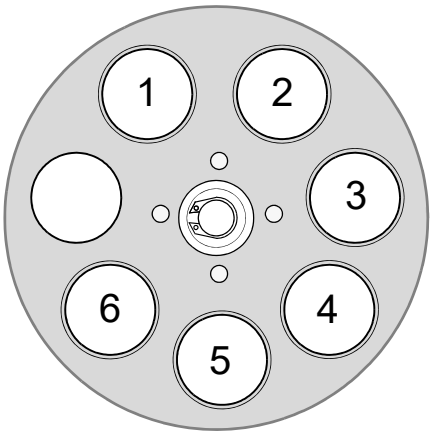
Bild 2: Goborad 1, Standardbestückung

Goborad 3 (ERA 800 Profile)

Das Goborad 3 des ERA 800 Profile hat sechs dreh- und indizierbare bare Gobos, Sie können, kontinuierlich gedreht und geschüttelt (gefedert) werden. Das Goborad selbst kann auch kontinuierlich gedreht oder geschüttelt werden. Gobo-Auswahl und Steuerungstyp (Indizierung, kontinuierliche Gobo-Drehung, Gobo-Shake oder kontinuierliches Gobo-Scrolling) werden auf Kanal 17 ausgewählt. Je nachdem, was auf diesem Kanal ausgewählt ist, wird der Gobo-Indexwinkel oder die Gobo-Drehgeschwindigkeit auf den Kanälen 18 und 19 mit 16-Bit-Farbauflösung eingestellt.

Die Standard-Gobos werden in der richtigen Reihenfolge in Bild 3 dargestellt. Alle Gobos sind austauschbar. Die Sicherheits- und Installationshinweise des ERA 800 Performance / Profile enthalten weitere Informationen. zum Tausch eines Gobos.

1 2 3 4 5 6



Goborad 3, von der Lichtquelle aus betrachtet

Slot - Gobo	Teilenummer
1. 4D Cone	P/N 5127163-00
2. Bar	P/N 5127164-00
3. Spidey 1	P/N 5127165-00
4. Spiral	P/N 5127166-00
5. Triangle	P/N 5127167-00
6. Bite It	P/N 5127168-00

Bild 3: Goborad 3, Standardbestückung

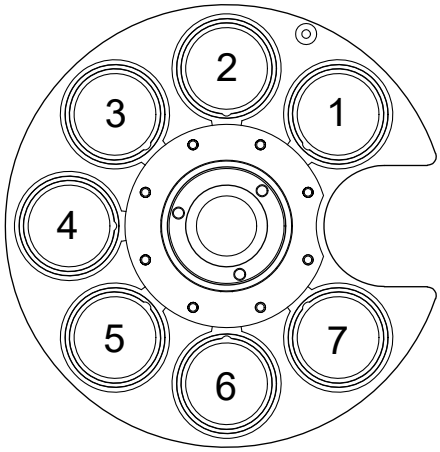
Feste Gobos

Das feste Goborad des ERA 800 Performance / Profile hat sieben statische Gobos. Das feste Goborad kann kontinuierlich gescrollt oder geschüttelt werden. Gobo-Auswahl und Steuerungstyp (Indizierung, kontinuierliche Gobo-Drehung, Gobo-Shake oder kontinuierliches Goborad-Scrolling) werden auf Kanal 6 ausgewählt. Je nachdem, was auf diesem Kanal ausgewählt wird, werden der Gobo-Indizierungswinkel oder die Gobo-Drehgeschwindigkeit auf den Kanälen 7 und 8 eingestellt, wo eine 16-Bit-Steuerung verfügbar ist.

Die Standard-Gobos werden in der richtigen Reihenfolge in Bild 4 dargestellt.

1 2 3 4 5 6 7

Slot - Gobo	Teilenummer
1. Ray Flowers	P/N 5123163-00
2. Brick It	P/N 5123164-00
3. Happy	P/N 5123165-00
4. Mikado	P/N 5123166-00
5. Dots	P/N 5123167-00
6. Lasercone Single	P/N 5123168-00
7. Squares	P/N 5123169-00



Festes Goborad von der Lichtquelle aus betrachtet

Bild 4: Statische Gobos standardmäßig installiert

Statische Gobos können nur durch Martin Global Service oder seine autorisierten Vertreter ersetzt werden.

Animationsrad

Der ERA 800 Performance / Profile wird mit dem installierten Animationsrad „Radial Breakup“ geliefert. Das Rad kann verwendet werden, um Animationseffekte zu Gobo-Projektionen hinzuzufügen.

Wenn Sie Gobo-Animationen verwenden, passen Sie den Fokus des Geräts an, um die realistischsten Ergebnisse zu erzielen.

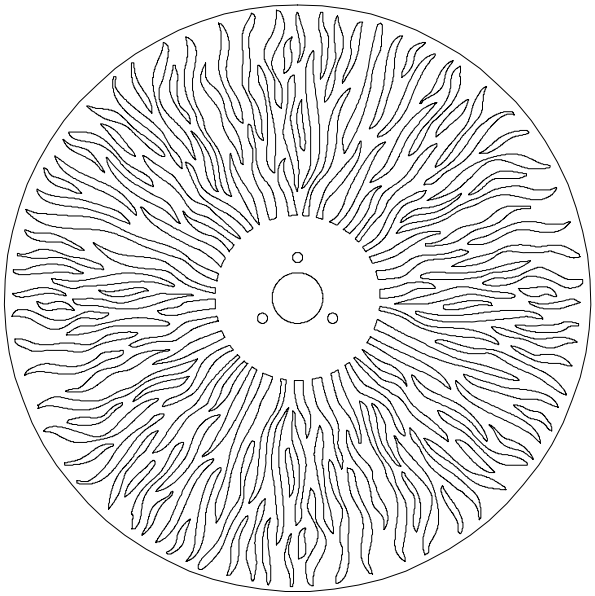


Bild 5: Animationsrad „Radial Breakup“

Frostfilter

Der ERA 800 Performance / Profile verfügt über zwei Frostfilter, einen schwachen und einen starken Frost. Sie können den Frostfiltereffekt, zur Realisierung von Wash-Projektionen und zur Weichzeichnung von Gobo-Umrissen verwenden.

Drehbare Prismen

Der ERA 800 Performance / Profile hat zwei drehbare Prismen: ein kreisförmiges Prisma mit vier Facetten und ein lineares Prisma mit sechs Facetten. Beide Prismen können in indizierten Winkeln in den Strahl eingefügt oder mit variabler Drehgeschwindigkeit und -richtung gedreht werden.

Iris

Der Irisdurchmesser kann kontinuierlich von vollständig offen bis fast geschlossen variiert werden. Es sind auch Öffnungs- und Schließ-Pulseffekte mit variabler Geschwindigkeit verfügbar.

Blendenschieber (ERA 800 Performance)

Das Blendenschieber-Modul mit 4 Lamellen des ERA 800 Performance kann in einem Gesamtbereich von 120° auf eine indizierte Position gedreht werden.

Die Lamellen verfügen über eine unabhängige Steuerung des Winkels und verschiedene Montageoptionen für jede Lamelle. Durch Anpassen dieser Parameter können Sie den Strahl in eine beliebige Form mit drei oder vier Seiten formen.

Zoom-Objektiv und Fokus-Objektiv

Durch Anpassen des Fokus können Sie die Schärfe der projizierten Bilder in unterschiedlichen Entfernungen variieren. Es kann besonders effektiv sein, wenn es zusammen mit Gobos und dem Animationsrad angewandt wird.

Das Zoomobjektiv des ERA 800 Performance / Profile variiert den fokussierten Streuwinkel von 7° bis 56°. Breite Zoomwinkel ermöglichen einen scharfen Fokus auf Projektionsflächen in der Nähe der Leuchte. Bei schmaleren Zoomwinkeln ist ein scharfer Fokus nur weiter von der Leuchte entfernt möglich.

Der Fokus über große Entfernungen kann immer auf unendlich eingestellt werden.

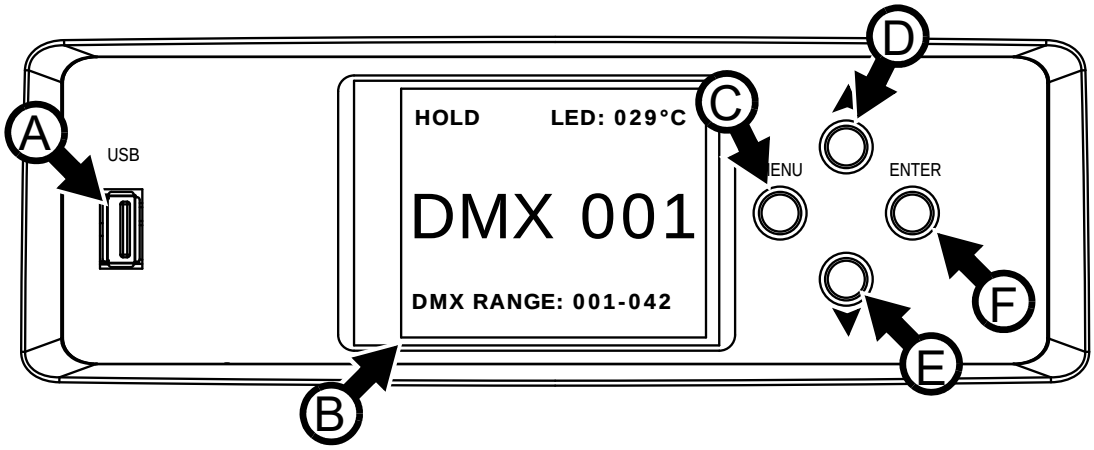
Pan und Tilt

Der ERA 800 Performance / Profile bietet 540° Pan und 260° Tilt.

16-Bit-Pan- und Tilt-Steuerung steht zur Verfügung. In jedem Fall passt der zweite (LSB) DMX-Kanal die Position des ersten (MSB) Kanals an.

Bedienfeld

Sie können einzelne Geräteeinstellungen (z. B. ERA 800 Performance / Profile DMX-Adresse) konfigurieren, Daten auslesen, Wartungsvorgänge ausführen und Fehlermeldungen über das beleuchtete grafische Display und das Bedienfeld des Geräts anzeigen.



A - USB-Anschluss
B - LCD-Display
C - Menü-Taste
D - Up-Taste
E - Down-Taste
F - Eingabetaste

Bild 6: Display und Bedienfeld

Wenn das Gerät eingeschaltet wird, bootet es und führt einen Reset durch. Anschließend werden im Display Standardinformationen wie in Bild 6 angezeigt:

- DMX-Adresse des Geräts
- Einstellung für den Modus „Keine Daten“ (Einstellung in Bild 6 auf HOLD)
- Aktueller Messwert des LED-Temperatursensors.
- DMX-Kanäle, die vom Gerät belegt werden. Wenn die DMX-Adresse z. B. auf 001 gesetzt ist, belegt z.B. der ERA 800 Performance die Kanäle 001–042.

Statusmeldungen

Wenn das Gerät beim Starten Fehler- oder Warnmeldungen registriert hat, zeigt das Display ein rotes Warndreieck an. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Meldungen anzuzeigen.

Display-Erscheinungsbild

Das Display blinkt, wenn kein DMX-Signal empfangen wird.

Das Display wechselt in den Ruhemodus und verdunkelt sich nach 60 Sekunden ohne Aktivität. Wenn Sie beispielsweise die Anzeige einer Leuchte sehen möchten, die in einem Rig hängt, können Sie sie aus der Ferne aus dem Schlafmodus bringen, indem Sie den Befehl „Display ON“ über das Menü Steuerung / Einstellungen DMX-Kanal senden.

Die Anzeige kann im Menü PERSONALITY → DISPLAY so gedreht werden, dass sie der Ausrichtung einer stehenden oder hängenden Vorrichtung entspricht.

Verwenden des Bedienfelds

- Drücken Sie die Menütaste C oder die Eingabetaste F, um auf die Menüs zuzugreifen.
- Verwenden Sie die Schaltflächen Auf und Ab D und E, um im Menü nach oben und unten zu scrollen.
- Drücken Sie die Enter-Taste F, um ein Menü zu öffnen oder eine Auswahl zu treffen.
- Das aktuell ausgewählte Element in einem Menü wird durch einen Stern ✛ angezeigt.
- Drücken Sie die Menütaste C, um rückwärts durch die Menüs zu wechseln.

Kurzbefehle und Tastenkombinationen

Die folgenden Tastenkombinationen haben bestimmte Funktionen:

- Halten Sie MENU gedrückt, um ein Menü mit zwei Befehlen zu öffnen:
  - RESET ALL
  - ROTATE DISPLAY
- Halten Sie MENU gedrückt und drücken Sie zusätzlich UP, um einen Reset auszuführen.
- Halten Sie MENU und ENTER beim Einschalten des Geräts gedrückt, um den Service-Modus aufzurufen. Die Pan- und Tiltmotoren sind stromlos, um das freie Bewegen des Kopfes zu ermöglichen. Schalten Sie das Gerät aus und wieder an, um den Service-Modus zu verlassen.
- Drücken Sie gleichzeitig UP und DOWN, um die Display-Darstellung um 180° zu drehen.

Dauerhaft gespeicherte Einstellungen

Die folgenden Einstellungen werden dauerhaft im ERA 800 Performance / Profile gespeichert und werden nicht durch Ein- und Ausschalten des Geräts oder durch Aktualisieren der Geräte-Software verändert:

- DMX-Adresse
- Geräte-ID
- Alle benutzerdefinierten Einstellungen (Pan und Tilt, Kühlung, Dimmer, Display usw.)
- Zurücksetzbare Zähler
- Wartungseinstellungen

Verwenden des Displays im Batteriebetrieb (ERA 800 Profile)

Der ERA 800 Profile verfügt über eine Lithium-Batterie, um das Display mit Strom zu versorgen, wenn das Gerät nicht mit einer Stromquelle verbunden ist.

Im Batteriebetrieb stehen alle wichtigen Funktionen des Menüs zur Verfügung. Die Menüs DMX LIVE und MANUAL CONTROL sind nicht verfügbar.

Steuerung

DMX

Der ERA 800 Performance / Profile akzeptiert ein DMX-512A-Datensignal.

DMX Setup

Die DMX-Adresse oder Startadresse ist der erste Kanal, ab dem das Gerät auf Steuerbefehle des Controllers reagiert. Zur separaten Steuerung muss jedes Gerät über einen eigenen Adressbereich verfügen. Wenn Sie zwei Geräten des selben Typs die gleiche Adresse zuweisen, verhalten sie sich identisch. Die gemeinsame Nutzung von Adressen kann für Diagnosezwecke und die symmetrische Steuerung hilfreich sein, insbesondere kombiniert mit den umgekehrten Schwenk- und Kippfunktionen.

Die DMX-Adressierung ist so begrenzt, dass es unmöglich ist, die DMX-Adresse so hoch zu setzen, dass Sie keine ausreichenden Steuerkanäle für das Gerät haben.

So legen Sie die DMX-Adresse eines Geräts fest:

1. Drücken Sie MENU, um das Hauptmenü zu öffnen. Scrollen sie zu DMX SETUP.
2. Drücken Sie die Eingabetaste, um die DMX-ADRESSE einzugeben und scrollen Sie dann zur gewünschten Adresse und drücken Sie die Eingabetaste, um sie zu speichern.
3. Schließen Sie das Menü, um den Vorgang zu beenden.

RDM

Der ERA 800 Performance / Profile kann über RDM (Remote Device Management) gemäß ESTA *American National Standard E1.20-2010* kommunizieren.

RDM ist ein bidirektionales Kommunikationsprotokoll für den Einsatz in DMX512-Steuerungssystemen. Es ist der offene Standard für die Konfiguration und Statusüberwachung von DMX-512-Geräten.

Das RDM-Protokoll ermöglicht das Einfügen von Datenpaketen in einen DMX-512-Datenstrom, ohne dass bestehende Nicht-RDM-Geräte beeinträchtigt werden. Es ermöglicht einer Konsole oder einem dedizierten RDM-Controller, Befehle an bestimmte Geräte zu senden und Nachrichten zu empfangen.

Beachten Sie, dass ein Software-Update manchmal die RDM-Funktionalität eines Geräts erweitern kann. In diesem Fall werden die Firmware-Versionshinweise Auskunft geben.

RDM-ID

Jeder ERA 800 Performance / Profile hat eine werkseitig festgelegte RDM-UID (eindeutige Identifikationsnummer), die ihn in RDM-Systemen adressierbar und identifizierbar macht. Die Nummer finden Sie im Bedienfeld INFORMATIONEN Menü unter RDM-UID.

Unterstützte RDM-PIDs

Der ERA 800 Performance / Profile unterstützt die gemäß ESTA erforderlichen RDM-PIDs (Parameter-IDs) sowie zwei herstellerspezifische PIDs, die:

- Festlegen, wie sich das Gerät verhält, wenn das DMX-Signal verloren geht
- Eine der vier verfügbaren Dimmkurven auswählen.

Siehe die folgenden Tabellen.

Standard RDM-Parameter-IDs

GET Erlaubt	SET Erlaubt	RDM-Parameter-IDs	Anmerkungen
Netzwerkverwaltung			
		DISC_UNIQUE_BRANCH	
		DISC_MUTE	
		DISC_UN_MUTE	
Statusermittlung			
✓		QUEUED_MESSAGE	
✓		STATUS_MESSAGES	
✓		STATUS_ID_DESCRIPTION	
	✓	CLEAR_STATUS_ID	
RDM-Informationen			
✓		SUPPORTED_PARAMETERS	
Produktinformationen			
✓		DEVICE_INFO	
✓		DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	
✓		MANUFACTURER_LABEL	
✓	✓	DEVICE_LABEL	
✓		SOFTWARE_VERSION_LABEL	
✓		BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID	
✓		COMMS_STATUS	
DMX Setup			
✓	✓	DMX_PERSONALITY	
✓		DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	
✓	✓	DMX_START_ADDRESS	
Sensoren			
✓		SENSOR_DEFINITION	
✓		SENSOR_VALUE	
Nutzungsinformationen			
✓	✓	DEVICE_HOURS	
Konfiguration			
✓	✓	PAN_INVERT	
✓	✓	TILT_INVERT	
Steuerung			
✓	✓	IDENTIFY_DEVICE	
	✓	RESET_DEVICE	

Herstellerspezifische RDM-Parameter-IDs

GET Erlaubt	SET Erlaubt	RDM-Parameter-IDs (Steckplatz 21-22)	Anmerkungen
Verhalten des Geräts			
	✓	LAST_STATE (0XA004)	Verhalten bei Verlust des DMX-Signals. Eingestellt auf: 00 BLACKOUT 01 HOLD
	✓	DIMMER_CURVE (0X0343)	Festlegen der Dimmkurve auf: 00 LINEAR 01 SQUARE LAW 02 INV SQ LAW 03 S-CURVE

Einrichten des Geräts

Im Gerätemenü (siehe “Effekte” auf Seite 5) und mit der Steuerung / Einstellungen der DMX-Kanäle können Sie das Gerät über eine Reihe von Geräte-Einstellungen konfigurieren.

Fixture ID

Der ERA 800 Performance / Profile ermöglicht Ihnen, eine vierstellige ID-Nummer festzulegen, um die Identifizierung der Geräte in einer Installation zu erleichtern. Wenn ein Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, zeigt es standardmäßig seine DMX-Adresse an. Sobald eine andere ID-Nummer als 0 für die FIXTURE ID festgelegt wird, zeigt der ERA 800 Performance / Profile diese ID-Nummer standardmäßig an und gibt FIXTURE ID im Display an.

Personality

Der ERA 800 Performance / Profile bietet mehrere Optionen, mit denen Sie das Gerät für verschiedene Anwendungen im Menü PERSONALITY optimieren können:

- PAN INVERSE und TILT INVERSE lassen Sie die Richtung der Schwenk- und Neigungsbewegung umkehren. Dies kann eine schnelle Möglichkeit sein, symmetrische Aktionen in mehreren Vorrichtungen einzustellen, ohne dass Cues neu programmiert müssen.
- Mit PAN/TILT-GESCHWINDIGKEIT können Sie die Schwenk- und Neigungsbewegung auf FAST (optimiert für Geschwindigkeit) oder SLOW (optimiert für sanfte Bewegung – nützlich für langsame Bewegungen in Anwendungen mit hohem Beleuchtungsabstand) einstellen.

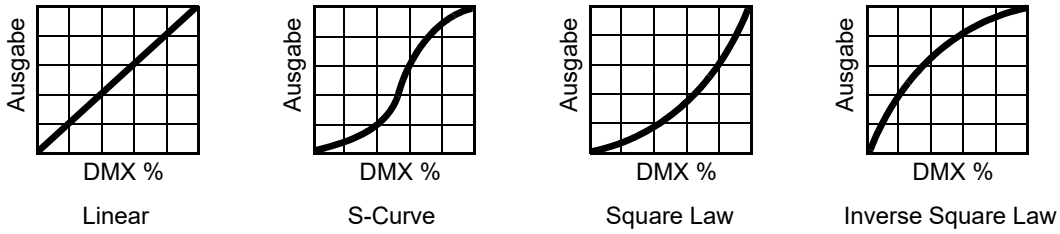


Bild 7: Dimmerkurven

- DIMMER CURVE bietet vier Dimmoptionen (siehe Bild 7), durch die Sie im Auswahlbereich scrollen können:
  - LINEAR – (optisch linear) Die Helligkeitseinstellung scheint linear mit der Erhöhung des DMX-Werts zuzunehmen.
  - S-CURVE – Die Helligkeit lässt sich in unteren und oberen Bereichen feiner, in mittleren Bereichen gröber einstellen. Diese Kurve emuliert die RMS-Spannungs-Dimmeigenschaften einer Glühlampe wie der Wolfram-Halogenlampe des Martin™ MAC TW1™.
  - SQUARE LAW – Die Helligkeit lässt sich im unteren Bereich feiner, im oberen Bereich gröber einstellen.
  - INV SQUARE LAW – Die Helligkeit lässt sich im unteren Bereich gröber, im oberen Bereich feiner einstellen.
- DIMMING SPEED ermöglicht die Auswahl der Geschwindigkeit für Reaktionen auf Änderungen des Dimmpegels. In der Einstellung FAST reagiert das Gerät sofort auf jede Änderung des Dimmpegels und rastet auf die neue Ebene ein. In der Einstellung SLOW führt das Gerät immer einen kurzen, sanften Fade von einer Dimmebene zur nächsten durch.
- NO DATA MODE definiert, wie das Gerät reagiert, wenn es eingeschaltet ist, aber kein DMX-Signal empfängt (z. B. wenn das DMX-Signal während einer Show verloren geht). In der Einstellung BLACKOUT verdunkelt sich das Gerät. In der Einstellung HOLD, hält das Gerät alle letzten DMX-Werte, die es erhalten hat, und arbeitet in der aktuellen Szene weiter. Diese Szene wird solange angezeigt, bis es neue DMX-Signale empfängt oder es ausgeschaltet wird.
- Im COOLING MODE können Sie zwischen drei Lüfteroptionen wählen:
  - REGULATED FANS optimiert den Lüfterbetrieb für die Lichtleistung. Es steuert die Temperatur des Geräts durch unterschiedliche Lüfterdrehzahlen bis zur maximal verfügbaren Geschwindigkeit und begrenzt die Lichtintensität nicht, sofern die Umgebungstemperatur das angegebene Maximum von 40° C (104° F) nicht überschreitet.
  - FULL optimiert den Lüfterbetrieb für die geringstmögliche Temperatur, indem die Lüfter konstant mit voller Geschwindigkeit betrieben werden.

- THEATER MODE optimiert den Lüfterbetrieb für sehr leisen Betrieb. Die Helligkeit wird auf 70% begrenzt und die Lüfter laufen temperaturgeregelt (REGULATED, siehe oben). Die LED PWM-Frequenz beträgt 19200 Hz.
- DISPLAY bietet die folgenden Optionen für das LCD-Display:
- DISPLAY-ROTATION ermöglicht es Ihnen, das Display manuell um 180° zu drehen, sodass es unabhängig von der Orientierung des Geräts leicht abgelesen werden kann.
- Unter DISPLAY INTENSITY können Sie die Helligkeit der Display-Hintergrundbeleuchtung anpassen, indem Sie die Intensität auf einen Wert von 10 % bis 100 % einstellen.
- Unter TEMPERATURE UNIT können Sie wählen, ob die Leuchte alle Temperaturwerte in Grad Celsius oder Grad Fahrenheit anzeigen soll.

Werkseinstellungen

Unter DEFAULT SETTINGS können Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.
Die Einstellungen zur Effektkalibrierung sind nicht betroffen, aber alle anderen benutzerdefinierten Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Testsequenzen

Im Menü FIXTURE TEST können Sie testen:

- Alle Effekte des Geräts
- Dimmfunktion
- jeden einzelnen mechanischen Effekt oder
- nur Pan und Tilt.

Seien Sie darauf vorbereitet, dass sich der Kopf plötzlich bewegt und das Gerät plötzlich ohne Vorwarnung aufleuchtet, bevor Sie einen Test ausführen.

So führen Sie einen Test aus:

- Scrollen Sie im Menü FIXTURE TEST zu TEST ALL, TEST DIMMER, TEST EFFECTS oder TEST PAN/TILT und drücken Sie die Eingabetaste.
- Scrollen Sie im Menü TEST EFFECTS zu dem Effekt durch, den Sie testen möchten, und drücken Sie die Eingabetaste, um eine Testsequenz für diesen Effekt zu starten.
- Wählen Sie im Menü TEST PAN/TILT PAN oder TILT, überprüfen Sie den sicheren Halt des Geräts und stellen Sie sicher, dass keine Gefahr einer Kollision mit dem Kopf besteht, und drücken Sie dann die Eingabetaste, um die Testsequenz zu starten.
- Drücken Sie auf MENU, um die Testsequenz zu beenden.

Geräteinformationen auslesen

Folgende Geräteinformationen können im Display abgerufen werden:

- POWER ON TIME ist ein nicht vom Benutzer zurücksetzender Zähler, der die Betriebsstunden des Geräts seit Herstellung anzeigt.
- LED HOURS ist ein nicht vom Benutzer rücksetzbarer Zähler, der die Betriebsstunden der LEDs seit Herstellung anzeigt.
- SW VERSION zeigt die aktuell installierte Firmware-Version (Gerätesoftware) an.
- Unter FIXTURE ID können Sie eine benutzerdefinierte vierstellige ID-Nummer für das Gerät festlegen.
- RDM UID – zeigt die vom Werk eingestellte eindeutige ID zur Identifikation in RDM-Systemen an.
- TEMPERATURES zeigt die aktuellen PCB-Temperaturwerte für die Basis und das LED-Array an.
- FIXTURE TYPE zeigt die aktuelle Gerätekonfiguration: ERA 800 Performance oder ERA 800 Profile. Wenn Sie das Modell z.B. durch Tausch des Blendenschiebermoduls gegen ein Goborad-Modul ändern, erkennt das Gerät die Änderung automatisch und zeigt als Typ „ERA 800 Profile“ an. Das DMX-Protokoll passt sich automatisch an. FIXTURE TYPE ermöglicht das Erkennen des Modells, ohne das Gerät öffnen zu müssen und dient zur Prüfung, ob der Gerätetyp nach einem Umbau korrekt erkannt wird.

DMX Monitor

Mit dem Menü DMX LIVE können Sie durch alle DMX-Kanäle des Geräts scrollen und die DMX-Werte von 0 bis 255 anzeigen, die auf jedem Kanal empfangen werden.

Manuelle Steuerung

Im Menü MANUAL CONTROL können Sie den ERA 800 Performance / Profile zurücksetzen und das Gerät ohne DMX-Controller betreiben.

Um Befehle im Menü MANUAL CONTROL auszuführen, wählen Sie den Effekt aus, den Sie steuern möchten, und geben Sie dann einen Wert von 0 bis 255 ein, um einen Befehl anzuwenden. Die Menüelemente und -werte entsprechen den Befehlen, die im DMX-Protokoll in diesem Benutzerhandbuch aufgeführt sind.

Wenn Sie das Menü MANUAL CONTROL verlassen, wird das Gerät auf die Standardpositionen und -einstellungen zurückgesetzt.

Wartung

Die Wartung des Geräts und der Inhalt des Service-Menüs werden in den Sicherheits- und Installationshinweisen des ERA 800 Performance / Profile behandelt. Die Hinweise werden mit dem Gerät geliefert und stehen zum Download auf der Produktseite der Martin Webseite at www.martin.com bereit.

Ändern der Einstellungen per DMX

Bestimmte Geräte-Einstellungen und Parameter können über den Gerätesteuerkanal 42, eingestellt werden.

Befehle, die auf dem Steuerungskanal des Geräts gesendet werden, überschreiben alle Einstellungen, die in den Onboard-Steuermenüs des Geräts eingegeben werden.

Damit Sie vermeiden können, dass versehentlich eine Einstellung angewendet wird, die z. B. eine Lightshow stören kann. Beispielsweise können die Befehle erst nach einer bestimmten Zeit angewendet werden. Beispielsweise muss der Befehl, der die Beleuchtung des Displays ausschaltet, eine Sekunde lang gehalten werden, um ihn anzuwenden. Der Befehl zum Zurücksetzen des Geräts muss fünf Sekunden lang gehalten werden, um ihn anzuwenden. Die DMX-Protokolltabelle in dieser Anleitung enthält Angaben zu den erforderlichen Zeiten.

Zurücksetzen

Es können entweder das gesamte Gerät oder einzelne Effekte auf ihre Ausgangspositionen zurückgesetzt werden. Das Zurücksetzen einzelner Effekte kann eine spontane Wiederherstellung ermöglichen, wenn ein Effekt beispielsweise seine korrekte Position verliert, ohne das gesamte Gerät zurücksetzen zu müssen.

Beleuchtung des Displays

Das Display des Geräts kann mit einem DMX-Befehl EIN- oder AUSGESCHALTET werden. Dadurch ist es möglich, die DMX-Adresse des Geräts zu lesen, während das Gerät im Rig installiert ist, das Display aber während einer Show zu verdunkeln.

Wenn das Display über DMX auf ON eingestellt ist, wechselt es in den Ruhemodus und verdunkelt sich nach einer kurzen Zeit der Inaktivität. Um es aus dem Ruhemodus zu bringen, stellen Sie das Display über DMX wieder auf ON ein.

Überschreiben von Einstellungen

Die folgenden Geräte-Einstellungen können per DMX eingestellt werden, wodurch die in den Onboard-Steuermenüs eingegebenen Einstellungen überschrieben werden. Die Änderungen werden dauerhaft übernommen.

- Dimmerkurve
- Schwenk- und Neigegeschwindigkeit
- Lüfteroptionen

Im DMX-Protokoll am Ende dieser Anleitung finden Sie eine vollständige Beschreibung der verfügbaren Optionen.

DMX Protokolle

Dieser Abschnitt zeigt die DMX-Befehle an Firmware-Version 2.3.0. Das Gerät erkennt automatisch seine physische Konfiguration (Performance oder Profile) und passt das DMX-Protokoll automatisch an.

ERA 800 Performance

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
1		Strobe-/Shutter-Effekt	Snap	0
	0 - 19	Shutter geschlossen		
	20 - 24	Shutter offen		
	25 - 64	Stroboskop, langsam → schnell		
	65 - 69	Shutter offen		
	70 - 84	Öffnungsimpuls, langsam → schnell		
	85 - 89	Shutter offen		
	90 - 104	Schließimpuls, langsam → schnell		
	105 - 109	Shutter offen		
	110 - 124	Zufälliges Stroboskop, langsam → schnell		
	125 - 129	Shutter offen		
	130 - 144	Zufälliger Öffnungsimpuls, langsam → schnell		
	145 - 255	Shutter offen		
2	0 - 65535	Dimmer-Fade (MSB) Geschlossen → offen	Fade	0
3		Dimmer-Fade, fein (LSB)	Fade	0
4	0 - 65535	Cyan (MSB) 0 → 100%	Fade	0
5		Cyan fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0
6	0 - 65535	Magenta (MSB) 0 → 100%	Fade	0
7		Magenta fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0
8	0 - 65535	Gelb (MSB) 0 → 100%	Fade	0
9		Gelb fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0
10	0 - 65535	CTO (MSB) 0 → 100%	Fade	0
11		CTO fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0

Tabelle 1: ERA 800 Performance DMX Protokoll

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
12		Farbrad	Fade	0
		Indizierung		
		Volltonfarben		
	0 - 6	Offen		
	7 - 13	Farbe 1 (Red)		
	14 -20	Farbe 2 (Medium Blue)		
	21 - 27	Farbe 3 (Deep Green)		
	28 - 34	Farbe 4 (Lavender)		
	35 - 41	Farbe 5 (Deep Orange)		
	42 - 48	Farbe 6 (Deep Blue)		
		Geteilte Farben (kontinuierliche Farbradindizierung)		
	49 - 51	Offen		
	52 - 61	Offen → Farbe 1		
	62	Farbe 1 (Red)		
	63 - 72	Farbe 1 → Farbe 2		
	73	Farbe 2 (Medium Blue)		
	74 - 83	Farbe 2 → Farbe 3		
	84	Farbe 3 (Deep Green)		
	85 - 94	Farbe 3 → Farbe 4		
	95	Farbe 4 (Lavender)		
	96 - 105	Farbe 4 → Farbe 5		
	106	Farbe 5 (Deep Orange)		
	107 - 116	Farbe 5 → Farbe 6		
	117	Farbe 6 (Deep Blue)		
	118 - 127	Farbe 6 → offen		
		Kontinuierliche Drehung		
	128 - 190	CW, schnell → langsam		
	191 - 192	Stopp (Rad stoppt an der aktuellen Position)		
	193 - 255	CCW langsam → schnell		
13		Goborad 1 (drehbare Gobos)	Snap	0
		Gobo-Auswahl		
	0 - 6	Offen		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Brush)		
	14 -20	Gobo 2 (Too Many Doctors)		
	21 - 27	Gobo 3 (Limbo)		
	28 - 34	Gobo 4 (Light Lines)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots in Space)		
	42 - 48	Gobo 6 (Sonar)		
	49 - 55	Gobo 1 Shake		
	56 - 62	Gobo 2 Shake		
	63 - 69	Gobo 3 Shake		
	70 - 76	Gobo 4 Shake		
	77 - 83	Gobo 5 Shake		
	84 - 90	Gobo 6 Shake		
		Kontinuierliche Goboraddrehung		
	91 - 171	CW, schnell → langsam		
	172 - 174	Stopp (Rad stoppt an der aktuellen Position)		
	175 - 255	CCW langsam → schnell		
14		Goborad 1	Snap	0
		Goboindizierung/-drehung		
	0 - 127	Gobo-Indizierung 0°–360°		
	128 - 190	Gobo-Drehung CW schnell → langsam		
	191 - 192	Anhalten		
	193 - 255	Gobo-Drehung CCW langsam → schnell		
15		Goborad 1	Fade	0
		Gobo-Indizierung/-Drehung fein		
	0 - 255	Indizierte Position / Drehgeschwindigkeit fein		

Tabelle 1: ERA 800 Performance DMX Protokoll

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
16		Goborad 2 (statische Gobos) Gobo-Auswahl	Snap	0
	0 - 6	Offen		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Flowers)		
	14 -20	Gobo 2 (Brick It)		
	21 - 27	Gobo 3 (Happy)		
	28 - 34	Gobo 4 (Mikado)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots)		
	42 - 48	Gobo 6 (Lasercone Single)		
	49 - 55	Gobo 7 (Squares)		
	56 - 62	Gobo 1 Shake		
	63 - 69	Gobo 2 Shake		
	70 - 76	Gobo 3 Shake		
	77 - 83	Gobo 4 Shake		
	84 - 90	Gobo 5 Shake		
	91 - 97	Gobo 6 Shake		
	98 - 104	Gobo 7 Shake		
		Kontinuierliche Goboraddrehung		
	105 - 178	CCW, schnell → langsam		
	179 - 182	Stopp (Rad stoppt an der aktuellen Position)		
	183 - 255	CW langsam → schnell		
17		Animation	Snap	0
	0 - 5	Offen		
	6 - 128	Indizierung CCW 0° → 540°		
	129 - 191	Kontinuierliche Drehung CW schnell → langsam		
	192	Anhalten		
	193 - 255	Kontinuierliche Drehung CCW langsam → schnell		
18	0 - 255	Frostfilter 1, leichter Frost Kein Frostfilter → Vollständiger Frostfilter	Fade	0
19	0 - 255	Frostfilter 2, starker Frost Kein Frostfilter → Vollständiger Frostfilter	Fade	0
20		Montage Rotierendes Prisma 1	Snap	0
	0 - 10	Aus		
	11 - 255	Ein		
21		Bewegung Rotierendes Prisma 1	Snap	0
	0 - 127	Indizierung 0°–360°		
	128 - 190	Drehung CW schnell → langsam		
	191 - 192	Anhalten		
	193 - 255	Drehung CCW langsam → schnell		
22		Montage Rotierendes Prisma 2	Snap	0
	0 - 10	Aus		
	11 - 255	Ein		
23		Bewegung Rotierendes Prisma 2	Snap	0
	0 - 127	Indizierung 0°–360°		
	128 - 190	Drehung CW schnell → langsam		
	191 - 192	Anhalten		
	193 - 255	Drehung CCW langsam → schnell		
24	0 - 255	Iris Offen → geschlossen	Fade	0
25	0 - 65535	Zoom (MSB) Schmal → Breit	Fade	0
26		Zoom fein (LSB)	Fade	0
27	0 - 65535	Fokus (MSB) Unendlich → nah	Fade	0
28		Fokus fein (LSB)	Fade	0
29	0 - 255	Blendenschieber 1: Position Out → In	Fade	0
30		Blendenschieber 1: Winkel	Fade	127
	0 -126	Winkel –		
	127 - 128	Parallel		
	129 - 255	Winkel +		
31	0 - 255	Blendenschieber 2: Position Out → In	Fade	0

Tabelle 1: ERA 800 Performance DMX Protokoll

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
32	0 -126 127 - 128 129 - 255	Blendenschieber 2: Winkel Winkel – Parallel Winkel +	Fade	127
33	0 - 255	Blendenschieber 3: Position Out → In	Fade	0
34	0 -126 127 - 128 129 - 255	Blendenschieber 3: Winkel Winkel – Parallel Winkel +	Fade	127
35	0 - 255	Blendenschieber 4: Position Out → In	Fade	0
36	0 -126 127 - 128 129 - 255	Blendenschieber 4: Winkel Winkel – Parallel Winkel +	Fade	127
37	0 -126 127 - 128 129 - 255	Blendenschieber-Modulwinkel Minimum (-60°) 0° Maximum (+60°)	Fade	127
38	0 - 65535	Pan (MSB) Links → rechts	Fade	32768
39		Pan, fein (LSB)		
40	0 - 65535	Tilt (MSB) Auf → ab	Fade	32768
41		Tilt, fein (LSB)		
42	0 - 9 10 - 14 15 16 17 18 19 - 22 23 24 25 26 27 28 29 30 - 51 52 53 54 55 56 57 - 255	Geräte-Steuerung/Einstellungen *(Halten für die Anzahl der Sekunden, die angegeben sind)* *Keine Funktion (Kalibrierung deaktiviert)* – 5 Sek. Gesamtes Gerät zurücksetzen – 5 s *Keine Funktion* Farbe zurücksetzen – 5 Sek. Nur Strahl zurücksetzen – 5 Sek. Nur Pan und Tilt zurücksetzen – 5 Sek. *Keine Funktion* Lineare Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Einstellung unbeeinflusst vom Aus-/Einschalten) Square Law Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Standardeinstellung, Einstellung unbeeinflusst vom Ausschalten/Einschalten) Inverse Square Law Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Einstellung unbeeinflusst vom Aus-/Einschalten) S-förmige Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Einstellung unbeeinflusst vom Aus-/Einschalten) *Keine Funktion* Schnelle Pan-und-Tilt-Geschwindigkeit – 1 Sek. (Standardeinstellung, Menüüberschreibung – Einstellung nach Ein-/Ausschalten auf MENÜ-Einstellung zurückgesetzt) Gleichmäßige Pan-und-Tilt-Geschwindigkeit – 1 Sek. (Menüüberschreibung – Einstellung nach Ein-/Ausschalten auf MENÜ-Einstellung zurückgesetzt) *Keine Funktion* Anzeige des Bedienfelds = EIN – 1 Sek. Anzeige des Bedienfelds = AUS – 1 Sek. Geregelte Lüfterdrehzahl, feste Lichtausgangsintensität (Standard) – 1 Sek. Volle Lüfterdrehzahl, geregelte Lichtausgangsintensität – 1 Sek. Theatermodus: reduzierte Helligkeit, leiser betrieb – 1 s. (überschreibt Menüeinstellung) *Keine Funktion*	Snap	0

Tabelle 1: ERA 800 Performance DMX Protokoll

ERA 800 Profile

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
1		Strobe-/Shutter-Effekt	Snap	0
	0 - 19	Shutter geschlossen		
	20 - 24	Shutter offen		
	25 - 64	Stroboskop, langsam → schnell		
	65 - 69	Shutter offen		
	70 - 84	Öffnungsimpuls, langsam → schnell		
	85 - 89	Shutter offen		
	90 - 104	Schließimpuls, langsam → schnell		
	105 - 109	Shutter offen		
	110 - 124	Zufälliges Stroboskop, langsam → schnell		
	125 - 129	Shutter offen		
	130 - 144	Zufälliger Öffnungsimpuls, langsam → schnell		
	145 - 255	Shutter offen		
2	0 - 65535	Dimmer-Fade (MSB) Geschlossen → offen	Fade	0
3		Dimmer-Fade, fein (LSB)	Fade	0
4	0 - 65535	Cyan (MSB) 0 → 100%	Fade	0
5		Cyan fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0
6	0 - 65535	Magenta (MSB) 0 → 100%	Fade	0
7		Magenta fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0
8	0 - 65535	Gelb (MSB) 0 → 100%	Fade	0
9		Gelb fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0
10	0 - 65535	CTO (MSB) 0 → 100%	Fade	0
11		CTO fein (LSB) 0 → 100%	Fade	0
12		Farbrad	Fade	0
		Indizierung		
		Volltonfarben		
	0 - 6	Offen		
	7 - 13	Farbe 1 (Red)		
	14 -20	Farbe 2 (Medium Blue)		
	21 - 27	Farbe 3 (Deep Green)		
	28 - 34	Farbe 4 (Lavender)		
	35 - 41	Farbe 5 (Deep Orange)		
	42 - 48	Farbe 6 (Deep Blue)		
		Geteilte Farben (kontinuierliche Farbradindizierung)		
	49 - 51	Offen		
	52 - 61	Offen → Farbe 1		
	62	Farbe 1 (Red)		
	63 - 72	Farbe 1 → Farbe 2		
	73	Farbe 2 (Medium Blue)		
	74 - 83	Farbe 2 → Farbe 3		
	84	Farbe 3 (Deep Green)		
	85 - 94	Farbe 3 → Farbe 4		
	95	Farbe 4 (Lavender)		
	96 - 105	Farbe 4 → Farbe 5		
	106	Farbe 5 (Deep Orange)		
	107 - 116	Farbe 5 → Farbe 6		
	117	Farbe 6 (Deep Blue)		
	118 - 127	Farbe 6 → offen		
		Kontinuierliche Drehung		
	128 - 190	CW, schnell → langsam		
	191 - 192	Stopp (Rad stoppt an der aktuellen Position)		
	193 - 255	CCW langsam → schnell		

Tabelle 2: ERA 800 Profile DMX Protokoll

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
13		Goborad 1 (drehbare Gobos)	Snap	0
		Gobo-Auswahl		
	0 - 6	Offen		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Brush)		
	14 -20	Gobo 2 (Too Many Doctors)		
	21 - 27	Gobo 3 (Limbo)		
	28 - 34	Gobo 4 (Light Lines)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots in Space)		
	42 - 48	Gobo 6 (Sonar)		
	49 - 55	Gobo 1 Shake		
	56 - 62	Gobo 2 Shake		
	63 - 69	Gobo 3 Shake		
	70 - 76	Gobo 4 Shake		
	77 - 83	Gobo 5 Shake		
	84 - 90	Gobo 6 Shake		
		Kontinuierliche Goboraddrehung		
	91 - 171	CW, schnell → langsam		
	172 - 174	Stopp (Rad stoppt an der aktuellen Position)		
	175 - 255	CCW langsam → schnell		
14		Goborad 1	Snap	0
		Goboindizierung/-drehung		
	0 - 127	Gobo-Indizierung 0°–360°		
	128 - 190	Gobo-Drehung CW schnell → langsam		
	191 - 192	Anhalten		
	193 - 255	Gobo-Drehung CCW langsam → schnell		
15		Goborad 1	Fade	0
		Gobo-Indizierung/-Drehung fein		
	0 - 255	Indizierte Position / Drehgeschwindigkeit fein		
16		Goborad 2 (statische Gobos)	Snap	0
		Gobo-Auswahl		
	0 - 6	Offen		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Flowers)		
	14 -20	Gobo 2 (Brick It)		
	21 - 27	Gobo 3 (Happy)		
	28 - 34	Gobo 4 (Mikado)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots)		
	42 - 48	Gobo 6 (Lasercone Single)		
	49 - 55	Gobo 7 (Squares)		
	56 - 62	Gobo 1 Shake		
	63 - 69	Gobo 2 Shake		
	70 - 76	Gobo 3 Shake		
	77 - 83	Gobo 4 Shake		
	84 - 90	Gobo 5 Shake		
	91 - 97	Gobo 6 Shake		
	98 - 104	Gobo 7 Shake		
		Kontinuierliche Goboraddrehung		
	105 - 178	CCW, schnell → langsam		
	179 - 182	Stopp (Rad stoppt an der aktuellen Position)		
	183 - 255	CW langsam → schnell		
17		Goborad 3 (drehbare Gobos)	Snap	0
		Gobo-Auswahl		
	0 - 6	Offen		
	7 - 13	Gobo 1 (4D Cone)		
	14 -20	Gobo 2 (Bar)		
	21 - 27	Gobo 3 (Spidey 1)		
	28 - 34	Gobo 4 (Spiral)		
	35 - 41	Gobo 5 (Triangle)		
	42 - 48	Gobo 6 (Bite It)		
	49 - 55	Gobo 1 Shake		
	56 - 62	Gobo 2 Shake		
	63 - 69	Gobo 3 Shake		
	70 - 76	Gobo 4 Shake		
	77 - 83	Gobo 5 Shake		
	84 - 90	Gobo 6 Shake		
		Kontinuierliche Goboraddrehung		
	91 - 171	CCW, schnell → langsam		
	172 - 174	Stopp (Rad stoppt an der aktuellen Position)		
	175 - 255	CW langsam → schnell		

Tabelle 2: ERA 800 Profile DMX Protokoll

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
18	0 - 127 128 - 190 191 - 192 193 - 255	Goborad 3 Goboindizierung/-drehung Gobo-Indizierung 0°–360° Gobo-Drehung CW schnell → langsam Anhalten Gobo-Drehung CCW langsam → schnell	Snap	0
19	0 - 255	Goborad 3 Gobo-Indizierung/-Drehung fein Indizierte Position / Drehgeschwindigkeit fein	Fade	0
20	0 - 5 6 - 128 129 - 191 192 193 - 255	Animation Offen Indizierung CCW 0° → 540° Kontinuierliche Drehung CW schnell → langsam Anhalten Kontinuierliche Drehung CCW langsam → schnell	Snap	0
21	0 - 255	Frostfilter 1, leichter Frost Kein Frostfilter → Vollständiger Frostfilter	Fade	0
22	0 - 255	Frostfilter 2, starker Frost Kein Frostfilter → Vollständiger Frostfilter		
23	0 - 10 11 - 255	Montage Rotierendes Prisma 1 Aus Ein	Snap	0
24	0 - 127 128 - 190 191 - 192 193 - 255	Bewegung Rotierendes Prisma 1 Indizierung 0°–360° Drehung CW schnell → langsam Anhalten Drehung CCW langsam → schnell	Snap	0
25	0 - 10 11 - 255	Montage Rotierendes Prisma 2 Aus Ein	Snap	0
26	0 - 127 128 - 190 191 - 192 193 - 255	Bewegung Rotierendes Prisma 2 Indizierung 0°–360° Drehung CW schnell → langsam Anhalten Drehung CCW langsam → schnell	Snap	0
27	0 - 255	Iris Offen → geschlossen	Fade	0
28	0 - 65535	Zoom (MSB) Schmal → Breit	Fade	0
29		Zoom fein (LSB)	Fade	0
30	0 - 65535	Fokus (MSB) Unendlich → nah	Fade	0
31		Fokus fein (LSB)	Fade	0
32	0 - 65535	Pan (MSB) Left → right	Fade	32768
33		Pan (MSB) Links → rechts		
34	0 - 65535	Pan, fein (LSB)	Fade	32768
35		Tilt (MSB) Auf → ab		

Tabelle 2: ERA 800 Profile DMX Protokoll

Kanal	DMX-Wert	Funktion	Fade-Typ	Standard-wert
36		Geräte-Steuerung/Einstellungen *(Halten für die Anzahl der Sekunden, die angegeben sind)*	Snap	0
	0 - 9	*Keine Funktion (Kalibrierung deaktiviert)* – 5 Sek.		
	10 - 14	Gesamtes Gerät zurücksetzen – 5 s		
	15	*Keine Funktion*		
	16	Farbe zurücksetzen – 5 Sek.		
	17	Nur Strahl zurücksetzen – 5 Sek.		
	18	Nur Pan und Tilt zurücksetzen – 5 Sek.		
	19 - 22	*Keine Funktion*		
	23	Lineare Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Einstellung unbeeinflusst vom Aus-/Einschalten)		
	24	Square Law Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Standardeinstellung, Einstellung unbeeinflusst vom Ausschalten/Einschalten)		
	25	Inverse Square Law Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Einstellung unbeeinflusst vom Aus-/Einschalten)		
	26	S-förmige Dimmkurve – 1 s (Menüüberschreibung, Einstellung unbeeinflusst vom Aus-/Einschalten)		
	27	*Keine Funktion*		
	28	Schnelle Pan-und-Tilt-Geschwindigkeit – 1 Sek. (Standardeinstellung, Menüüberschreibung – Einstellung nach Ein-/Ausschalten auf MENÜ-Einstellung zurückgesetzt)		
	29	Gleichmäßige Pan-und-Tilt-Geschwindigkeit – 1 Sek. (Menüüberschreibung – Einstellung nach Ein-/Ausschalten auf MENÜ-Einstellung zurückgesetzt)		
	30 - 51	*Keine Funktion*		
	52	Anzeige des Bedienfelds = EIN – 1 Sek.		
	53	Anzeige des Bedienfelds = AUS – 1 Sek.		
	54	Geregelte Lüfterdrehzahl, feste Lichtausgangsintensität (Standard) – 1 Sek.		
	55	Volle Lüfterdrehzahl, geregelte Lichtausgangsintensität – 1 Sek.		
	56	Theatermodus: reduzierte Helligkeit, leiser betrieb – 1 s. (überschreibt Menüeinstellung)		
	57 - 255	*Keine Funktion*		

Tabelle 2: ERA 800 Profile DMX Protokoll

Menüstruktur

ERA 800 Performance / Profile Firmwareversion 2.3.0.

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3	Menüebene 4	Hinweise (Standardeinstellung fett)
DMX SETUP	DMX ADDRESS	1 – XXX		DMX-Adresse (Standardadresse = 1). Der DMX-Adressenbereich ist begrenzt, sodass das Gerät stets über ausreichend DMS-Kanäle innerhalb der 512 verfügbaren verfügt.
PERSONALITY	PAN INVERSE	NO/YES		Inverse DMX-Pan-Steuerung: Rechts → links
	TILT INVERSE	NO/YES		Inverse DMX-Tilt-Steuerung: abwärts → aufwärts
	PAN/TILT SPEED	FAST		Optimierung der Pan-/Tilt-Bewegung für Geschwindigkeit
		SLOW		Optimierung der Pan-/Tilt-Bewegung für Gleichmäßigkeit
	DIMMER CURVE	LINEAR		Optisch lineare Dimmerkurve
		SQUARE LAW		Dimmerkurve mit grober Einstellung im unteren Bereich und feiner Einstellung im oberen Bereich
		INV SQ LAW		Umgekehrte Dimmerkurve mit grober Einstellung im unteren Bereich und feiner Einstellung im oberen Bereich
		S-CURVE		S-Curve (Gerät emuliert hell leuchtende Lichtquellenspannung linear zur RMS-Dimmerkurve)
	DIMMING SPEED	FAST		Snap-Dimming-Reaktion
		SLOW		Kurze Überblendung bei Änderungen des Dimmerwertes
	NO DATA MODE	BLACKOUT		Wenn das Datensignal endet, schaltet das Gerät die Beleuchtung ab
		HOLD		Wenn das Datensignal endet, enthält das Gerät die zuletzt empfangenen Daten auf allen Kanälen (enthält die aktuelle Szene)
	COOLING MODE	REGULATED FANS		Für Lichtintensität optimierte Lüfterdrehzahl: temperaturgesteuert durch Regelung der Lüfterdrehzahl, Lichtleistung unbeeinflusst, solange die Umgebungstemperatur innerhalb des angegebenen Bereichs liegt, max. 40° C (104° F)
		FULL		Lüfter laufen auf voller konstanter Geschwindigkeit
		THEATER MODE		Leiser Modus. Maximale Helligkeit 70%, Lüfter geregelt, PWM-Frequenz 19200 Hz.
	DISPLAY	DISPLAY ROTATION	NORMAL / ROTATE 180	Display-Orientierung normal / um 180° gedreht
		DISPLAY INTENSITY	10 ... 100 %	Display-Intensität in % einstellen (Standard = 100)
		TEMPERATURE UNIT	°C / °F	Alle Temperaturmesswerte in Celsius/Fahrenheit
DEFAULT SETTINGS	FACTORY DEFAULT	LOAD	ARE YOU SURE? YES/NO	Alle Einstellungen (außer Kalibrierungen) auf Werksvoreinstellungen zurücksetzen

Tabelle 3: Menüstruktur

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3	Menüebene 4	Hinweise (Standardeinstellung fett)
FIXTURE TEST	TEST ALL	TESTING		Testsequenz aller LEDs und aller Effekte ausführen
	TEST DIMMER	DIMMER		Ausführen der Dimmtestsequenz. Drücken Sie ENTER, um zu pausieren und die Testsequenz neu zu starten. Drücken Sie die Taste MENU, um den Test zu beenden.
	TEST EFFECTS	CYAN ... BLADE 4 ANGLE		Testsequenz der Effekte ausführen. Um einen bestimmten Effekt zu testen, verwenden Sie die Tasten UP/DOWN, um durch die Effekte zu scrollen. Drücken Sie ENTER, um zu pausieren und starten Sie die Testsequenz erneut. Drücken Sie die Taste MENU, um den Test zu beenden.
	TEST PAN/TILT	PAN		Testsequenz der Schwenkfunktion ausführen. Drücken Sie die Taste MENU, um den Test zu beenden.
		TILT		Testsequenz der Neigungsfunktion ausführen. Drücken Sie die Taste MENU, um den Test zu beenden.
INFORMATION	POWER ON TIME	0 ... XXXH		Anzeige der Betriebsstunden des Geräts seit der Herstellung (nicht vom Benutzer zurücksetzbar)
	LED HOURS	0 ... XXXH		Anzeige der Betriebsstunden der LEDs seit der Herstellung (nicht vom Benutzer zurücksetzbar)
	SW VERSION	V.X.X.X		Zeigt derzeit aktive Softwareversion (Firmware) an
	FIXTURE ID	0000 - 9999		Vom Benutzer einstellbare Gerätekennung. Verwenden Sie die Schaltflächen Aufwärts und Abwärts, um zur gewählten ID-Nummer zu scrollen. Drücken Sie ENTER, um zu bestätigen.
	RDM UID	4D50XXXXXXXX		Zeigt die eindeutige RDM-ID des Geräts an
	TEMPERA-TURES	LED / BASE		Zeigt die Temperaturen aller PCB-Temperatursensoren
	FIXTURE TYPE	ERA 800 PERFORMANCE / ERA 800 PROFILE		Zeigt den erkannten Gerätetyp: Performance oder Profile
DMX LIVE	STROBE ... PAN/TILT SPEED	0 - 255		Scrollen, um die aktuell empfangenen Werte auf jedem DMX-Kanal anzuzeigen
MANUAL CONTROL	RESET	ALL		Gerät zurücksetzen
		PAN / TILT		Pan und Tilt zurücksetzen
		EFFECTS		Nur Effekte zurücksetzen
	STROBE ... TILT FINE			Scrollen Sie durch Effekte, und steuern Sie dann manuell einen Effekt

Tabelle 3: Menüstruktur

Menüebene 1	Menüebene 2	Menüebene 3	Menüebene 4	Hinweise (Standardeinstellung fett)
SERVICE*	PAN/TILT FEEDBACK	ON		Aktivieren des Pan/Tilt-Positions-Feedback- Systems
		OFF		Deaktivieren des Pan/Tilt-Positions-Feedback- Systems
	CALIBRATION	PAN ... BLADE4 ANGLE (ERA 800 Performance) oder FOCUS (ERA 800 Profile)	-127 – +128 ... -127 – +128	Scrollen Sie durch Effekte, drücken Sie die Eingabetaste zur Auswahl. Passen Sie die Ausgangsposition von -127 bis +128 an, und drücken Sie die Eingabetaste, um zu bestätigen. ***Wichtig!*** *Wenn Sie die Werte dauerhaft speichern wollen, müssen Sie die Einstellung mit SAVE SETTING → SAVE speichern, bevor Sie das CALIBRATION Menü schließen.*
		LOAD DEFAULTS	LOAD	Load the factory default calibration settings
			SAVE	Werkseinstellungen laden ***Wichtig!*** *LOAD DEFAULTS → SAVE und Bestätigung mit SAVE SETTING → SAVE überschreibt die Werkseinstellungen dauerhaft. Diese Funktion soll deswegen nur vom Martin-Service verwendet werden!*
		SAVE SETTING	SAVE	Bestätigt alle Änderungen der Kalibrierwerte und der Änderungen in den Menüs LOAD DEFAULTS und CLEAR ALL VALUES
		CLEAR ALL VALUES	RESTORE	Alle Kalibrierwerte auf Null setzen. ***Wichtig!*** *CLEAR ALL VALUES → RESTORE und Bestätigung mit SAVE SETTING → SAVE überschreibt die Werkseinstellungen dauerhaft. Diese Funktion soll deswegen nur vom Martin-Service verwendet werden!*
	USB	UPDATING FILES	ERA800 1.1.0 ... ERA800 X.X.X	Aktualisierung des internen Speichers des USB-Geräts

Tabelle 3: Menüstruktur

**** In den Sicherheits- und Installationshinweisen finden Sie eine vollständige Beschreibung der Funktionen des SERVICE-Menüs.***

Service- und Statusmeldungen

Der ERA 800 Performance / Profile überwacht die eigene Leistung und verfügt über ein Diagnosefehlererkennungssystem, mit dem Meldungen mit Informationen zu erkannten Problemen angezeigt werden können.

Wenn das Gerät eine Statusmeldung zu übermitteln hat, wird unten rechts in der Anzeige des Bedienfelds ein rotes Warndreieck angezeigt. Wenn das rote Dreieck angezeigt wird, werden durch Drücken der Eingabetaste alle aktiven Statusmeldungen angezeigt.

Übermäßig hohe Temperaturen

Wenn einer der Temperatursensoren feststellt, dass das Gerät seinen empfohlenen Temperaturbereich überschritten hat, meldet das Gerät eine Temperaturwarnung und reduziert die Lichtleistung, um seine Temperatur zu reduzieren. Wenn die Temperatur eine kritische Höhe erreicht, wird die Lichtleistung vollständig abgeschaltet.

Temperaturwarnungen werden aufgehoben und die volle Lichtleistung wird wieder verfügbar, sobald sich die Temperatur wieder normalisiert.

Liste der Statusmeldungen

Die Statusmeldungen, die das Gerät anzeigen kann, sind in Tabelle 4 aufgeführt:

Code	Anmerkungen
Animation 1	Animationsradfehler
BaseFan	Basis-Lüfter-Warnung
BaseTemp	Basistemperaturwarnung
Lamelle	Blendenschieber-Modulfehler
CoolFan1	LED-Lüfter 1 Warnung
CoolFan2	LED-Lüfter 2 Warnung
CoolFan3	LED-Lüfter 3 Warnung
CoolFan4	LED-Lüfter 4 Warnung
CoolFan5	Lüfter 5 Warnung
CoolFan6	Lüfter 6 Warnung
CMYFan1	CMY-Modul-Lüfter 1 Fehler
CMYFan2	CMY-Modul-Lüfter 2 Fehler
CPU1	CPU 1 (Anzeige PCB) Fehler
CPU2	CPU 2 (Pan/Tilt Control) Fehler
CPU3	CPU 3 (CMY-Steuerung) Fehler
CPU4	CPU 4 (Gobo/Farbradsteuerung) Fehler
CPU5	CPU 5 (Blendenschieber-Steuerung) Fehler
CPU6	CPU 6 (Zoom/Fokus-Steuerung) Fehler
CPU7	CPU 7 (Prisma/Frostfilter-Steuerung) Fehler
CPU8	CPU 8 (LED-Steuerung) Fehler
CTO	Farbkennzeichenfehler Farbtemperatur-Korrektur
Cyan	Farbkennzeichenfehler Cyan
FixedGobo	Goboradfehler behoben
Fokus	Fokusfehler
Frostfilter1	Frosteffektfehler (leichter Frost)
Frostfilter 2	Frosteffektfehler (starker Frost)
GoboFan	Gobo Radlüfter-Warnung

Tabelle 4: Statusmeldungen

Code	Anmerkungen
GoboRot	Gobo-Drehungsfehler
HeadFan1	Kopflüfter 1 Fehler
HeadFan2	Kopflüfter 2 Fehler
HeadTemp	Kopftemperaturwarnung
Magenta	Farbkennzeichenfehler Magenta
Pan	Pan-Fehler
Prisma1	Prisma 1-Fehler
Prism1Rot	Prisma 1-Drehungsfehler
Prisma2	Prisma 2-Fehler
Prism2Rot	Prisma 2-Drehungsfehler
RotGobo	Drehbares Goborad-Fehler
Temp	LED-Temperaturfehler
Tilt	Tilt-Fehler
Gelb	Farbkennzeichenfehler Gelb
Zoom	Zoom-Fehler

Tabelle 4: Statusmeldungen

Martin® by HARMAN

www.martin.com