

SkyPanel®

S30 / S60 / S120 / S360

C und RP Versionen

BEDIENUNGSANLEITUNG

L5.0019844 / L04006

02 / 2023



Revisionshistorie

Datum	Revision	Änderung	Revisor
19-06-16	L03423	Light Engine Compensation Mode eingefügt Revisionshistorie eingefügt	mfg
23-02-06	L04006	Beschreibt FW4.4 Verschiedene Änderungen und Ergänzungen	mfg

© 2023 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Rechte vorbehalten. Die gegebenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. ARRI und alle verbundenen Firmen 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 dieser Anleitung enthaltenen Informationen entstehen, haftbar gemacht werden.

Kein Teil dieser Anleitung darf ohne schriftliche Genehmigung von ARRI verbreitet, vervielfältigt, übermittelt, abgeschrieben, gespeichert oder in beliebige Sprachen auf beliebige Weise übersetzt werden. Wenn Sie Dokumente zum persönlichen Gebrauch von unserer Webseite herunterladen, vergewissern Sie sich bitte, die neueste Version des Dokumentes heruntergeladen zu haben. ARRI übernimmt auf keinen Fall die Verantwortung für die Richtigkeit der herunter geladenen Daten, da technische Daten ohne vorherige Ankündigung jederzeit geändert werden können.

Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.

ARRI, das ARRI Logo, ARRIMAX, ARRISUN, EB, **LIOS**, L-Series, MAX Technology, M-Series, Orbiter, POCKET-PAR, Quick Lighting Mount, QLM, True Blue, SkyPanel, SKYPANEL, Stellar, T12 und die blau/silberne Farbkombination sind eingetragene Markenzeichen der Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Inhaltsverzeichnis

Einführung	5
Information zu Firmware Version 4.4	5
Eigenschaften	5
Abstrahlcharakteristik	5
Gleichmäßiges Lichtfeld	5
Lebendige Farben, volles Spektrum	5
Kühler Lichtstrahl	5
Produktmerkmale	6
Zubehöraufnahme	6
Haltebügel	6
Bügelklemmung	6
Steuerung	6
Gerätemenü	6
Steuroptionen	6
Gerätemenü	7
Übersicht	7
Funktionen des Gerätemenüs	7
Einstellung der Betriebsarten	9
SkyPanel Fernbedienung	10
Kurzbefehle	10
Steuermodi	11
CCT und RGBW	11
CCT	11
CCT & HSI	11
RGBW	11
HSI	11
GEL	11
x,y Koordinaten	11
Source Matching	11
Lichteffekte	12
Individuelle Steuerung der Light Engines	12
Ultimate DMX Mode	12
Erweiterte Farbsteuerung	12
Hinweise zur Verwendung des SkyPanels als dekorative Leuchte	12
Funktionen	13
Einstellen der Lichtparameter im CCT Modus	13
Einstellen der Farbe im HSI Modus	13
Einstellen der Parameter im GEL Modus	13
Einstellen der Lichtart im Source Modus	13
Einstellen der Farbe im RGBW Modus	13
Einstellen der Farbe im x,y Modus	13
Erweiterte Farbsteuerung	13
Verwendung der erweiterten Farbsteuerung über das Gerätemenü	14
Einstellen der Helligkeit in allen Betriebsarten	15

Dimmkurven	15
Besondere Steuermodi	15
Stage Modus	15
Low End Modus	16
Tungsten Modus	16
High Speed Modus	16
Zusammenfassung der besonderen Steuermodi	16
Host / Client Modus	17
Kalibrierter RGBW Farbraum	17
Frequenzauswahl	17
Einstellen des Lüftermodus	18
Lichteffekte	18
Aufrufen und Einstellen eines Effektes über das Gerätemenü	22
Einstellen des Displays	24
USB Funktionen	24
Lichtpreset-Listen	25
Speichern und Laden von Geräte-Einstellungen	25
Speichern des Fehler- und Service-Logs	26
Geräte-Einstellungen anzeigen	26
Geräte-Informationen anzeigen	26
Laden der Werkseinstellungen	26
Light Engine Kompensation (nur C-Versionen)	26
DMX	28
Priorität	28
DMX Adresse	28
DMX Modus	28
Einstellen des DMX-Signal-Loss Verhaltens	28
DMX Protokollversion	29
DMX Extended Color	29
DMX Framefilter	29
Drahtloses DMX	30
DMX Presets	30
Laden und Speichern der DMX Preset-Listen	31
DMX Monitor	32
Netzwerk	33
Art-Net und sACN	33
Netzwerkfunktionen	34
ARRI Lighting Service Manager	34
SkyPanel Web Portal	35
Struktur des Gerätemenüs	36
RDM Befehlssatz	40
Fehlermeldungen	41
Umrechnung der CCT und X,Y Werte	42

Einführung

Vielen Dank für Ihre Wahl einer SkyPanel LED-Flächenleuchte von ARRI. Das SkyPanel ist eine mit einer hoch präzisen, elektronisch gesteuerten LED-Lichtquelle ausgestattete Leuchte.

Die verschiedenen Modelle des SkyPanels erzeugen weißes Licht mit fester Farbtemperatur oder farbiges Licht mit einstellbarer Farbtemperatur und einstellbarem Grün/Magenta Punkt. Das Lichtspektrum wurde für exzellente Farbwiedergabe und perfektes Zusammenspiel mit digitalen Kameras optimiert. Alle Modelle können über DMX512-A, RDM, Art-Net, sACN oder das Gerätemenü gesteuert werden.

Bitte beachten Sie die *Sicherheits- und Installationshinweise* zur SkyPanel LED-Flächenleuchte. Sie finden das Dokument zum kostenfreien Download im Download-Bereich der ARRI Webseite www.arri.com.

HINWEIS

Diese Anleitung beschreibt die C- und RP-Versionen des SkyPanels. Bitte beachten Sie, dass die RP-Versionen nur weißes Licht mit fester Farbtemperatur erzeugen. Der Wert der Farbtemperatur hängt vom verwendeten Phosphor-Panel ab.

Information zu Firmware Version 4.4

Diese Anleitung beschreibt die Firmware Version 4.4 des SkyPanels. Bitte beachten Sie folgende Änderungen:

Änderung	Beschreibung
Beim Herunterladen des Fehlerlogs und gleichzeitiger Steuerung des Gerätes über sACN erscheint eine <i>DMX lost</i> Meldung.	Der Scheinwerfer unterbricht den Lichtaustritt. Während einer Show sollen keine Wartungsfunktionen ausgeführt oder USB Memorysticks angeschlossen werden, da der Lichtaustritt dadurch unterbrochen werden kann.
Die Einstellung des Art-Net / sACNGateways (on/off) wird in den DMX Preset Daten gespeichert.	Es können Konflikte auftreten, wenn der selbe DMX Preset für mehrere Geräte einer Datenlinie verwendet wird.
Nur S360-C: Bei Upgrade auf Firmware Version 4.4 wird das CRMX Modul zurückgesetzt.	Der S360-C muss neu mit dem CRMX Modul verbunden werden.
Der Grundwert für <i>RGBW COLOR SPACE</i> wurde geändert.	Der Grundwert ist nun <i>CALIBRATED COLOR</i> . Prüfen Sie die Einstellung vor Verwendung des Scheinwerfers, um unerwartete Ergebnisse zu vermeiden.
<i>MASTER/SLAVE</i> wurde in <i>HOST/CLIENT</i> umbenannt.	
<i>WDMX</i> wurde in <i>CRMX</i> umbenannt.	

Eigenschaften

Abstrahlcharakteristik

Das SkyPanel bietet dieselben Möglichkeiten wie eine konventionelle Flächenleuchte.

Gleichmäßiges Lichtfeld

Das SkyPanel ermöglicht die homogene Ausleuchtung der Szene und liefert natürliche Ergebnisse.

Lebendige Farben, volles Spektrum

Das SkyPanel zeichnet sich durch realitätsgetreue Farbwiedergabe aus. Das abstimmbare Weißlicht des SkyPanels kann an Hauttöne, Kamerasensoren und Mischlicht-Umgebungen angepasst werden. Durch die Vollbereichs-Farbmischung können die bunten Farben des Spektrums wiedergegeben werden. Die umfangreiche Farbfilter-Bibliothek ermöglicht den Aufruf häufig verwendeter Farben im Hand umdrehen.

Kühler Lichtstrahl

Das SkyPanel erzeugt keine Infrarot- oder UV-Strahlung. Es strahlt nach vorne nur wenig Wärme ab.

Produktmerkmale

Zubehöraufnahme

Die verriegelbare Zubehöraufnahme an der Vorderseite des Geräts nimmt einen Diffusor der gewünschten Dichte, einen Intensifier oder anderes Zubehör auf. Der Diffusor / Intensifier des S360-C verfügt zur Aufnahme verschiedenen Zubehörs zur Lichtformung über zwei Führungsschienen.

Haltebügel

Der Haltebügel aus Aluminium oder Carbonverbundfasern (S360-C) ist stabil und leicht. Der kurze Stahlrohr-Haltebügel (nur S360-C) ermöglicht die platzsparende Montage, wenn das SkyPanel nach unten leuchtet.

Bügelklemmung

Die hoch belastbaren Bügelbremsen bieten eine sichere Verriegelung. Ungewollte Bewegungen und Verutschen werden verhindert. Die Flächenleuchte bleibt da, wo Sie sie positioniert haben.

Steuerung

Alle Funktionen des SkyPanel können per DMX, Art-Net oder sACN gesteuert werden. Das SkyPanel ist RDM-kompatibel (DMX und Art-Net). Alle Parameter sowie der Systemstatus können über RDM abgefragt werden.

Das SkyPanel S360-C verfügt über einen integrierten CRMX Transceiver zur drahtlosen Steuerung per DMX und Datenaustausch per RDM. Alle anderen Modelle der SkyPanel Serie können drahtlos per CRMX gesteuert und verwaltet werden.

Gerätemenü

Für Location-Anwendungen verfügt das SkyPanel über ein Gerätemenü, mit dem Sie die Intensität, die Farbtemperatur, den Grün-Magenta Punkt, Farbton und Sättigung und viele andere Funktionen einstellen können.

Steueroptionen

Für die Steuerung und Konfiguration des SkyPanels stehen verschiedene Optionen zur Verfügung:

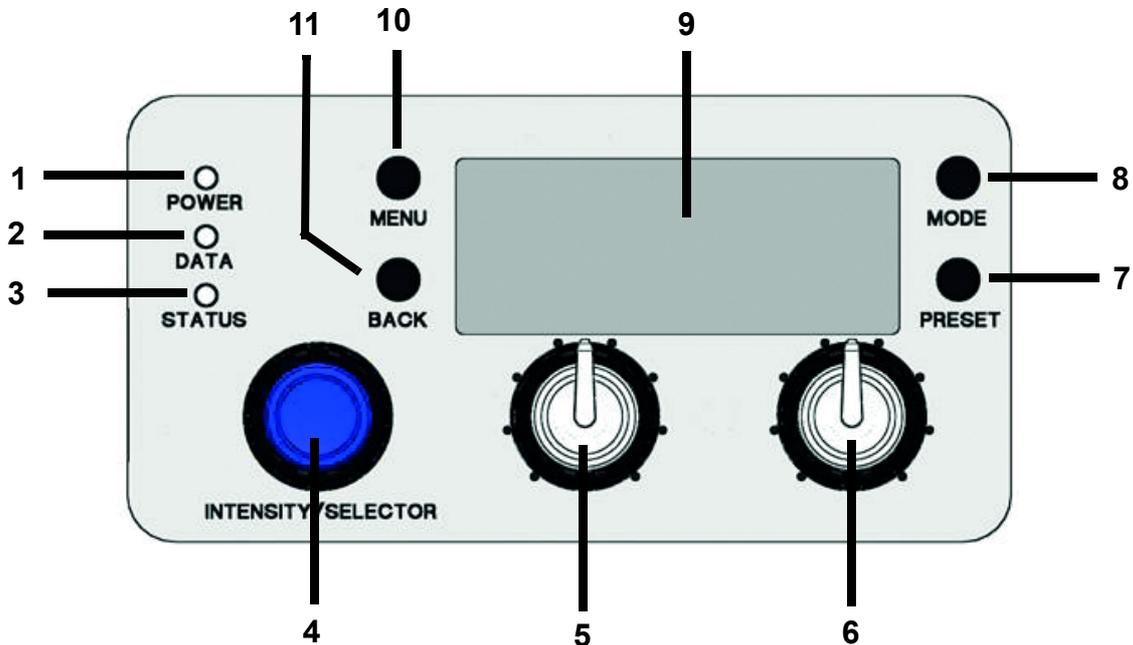
Option	Steuerung	Konfiguration	Information
Gerätemenü	ja	ja	Seite 7
DMX	ja	nein	Siehe DMX Protokoll (Download unter www.arri.com)
CRMX (drahtloses DMX)*	ja	nein	Seite 30
RDM	nein	ja	Siehe RDM Protokoll (Download unter www.arri.com)
Art-Net und sACN	ja	nein	Seite 33
ALSM	nein	ja	Seite 34
Web Portal	ja	ja	Seite 35
Stellar App	ja	nein	www.arri.com/stellar/

*Das Modell S360-C verfügt über einen integrierten CRMX oder CRMX2 Transceiver, alle anderen Modelle benötigen ein drahtloses CRMX-System, um per CRMX kommunizieren zu können.

Gerätemenü

Dieser Abschnitt beschreibt das Gerätemenü des SkyPanel und der SkyPanel Fernbedienung. Einige Optionen, die den USB-Port verwenden, stehen mit der Fernbedienung nicht zur Verfügung.

Übersicht



Funktionen des Gerätemenüs

POWER-LED (1)

Farbe	Bedeutung
Grün	Gerät ein. Kein Fehler.
Aus	Gerät ausgeschaltet.

DATA-LED (2)

Farbe	Bedeutung
Blau	Das Gerät empfängt ein gültiges DMX Signal.
Blau / grün	Das Gerät empfängt ein gültiges CRMX (drahtloses DMX) Signal (nur S360-C).
Violett	Das Gerät ist Host-Gerät
Weiß	Das Gerät empfängt ein gültiges Art-Net Signal oder kommuniziert via RDM, Gateway aktiv
Grün	Das Gerät empfängt ein gültiges Art-Net Signal, Gateway nicht aktiv
Orange	Das Gerät empfängt ein gültiges sACN Signal, Gateway aktiv
Cyan	Das Gerät empfängt ein gültiges sACN Signal, Gateway nicht aktiv
Rot	Keine Kommunikation zwischen Gerätemenü und Controllerboard.
Aus	Das Gerät empfängt kein gültiges Steuersignal.

STATUS-LED (3)

Farbe	Bedeutung
Grün	Kein Fehler, Temperatur normal
Blinkt rot (0,5s Rhythmus)*	Übertemperatur-Warnung (nur bei Lüftermodus LOW und HIGH)
Rot	Fehler erkannt. Im Display erscheint eine Fehlermeldung. Kalibrierdaten nicht geladen.

Hintergrundbeleuchtung des Displays

Farbe	Bedeutung
Blau oder Aus	Kein Fehler, Normalzustand
Rot	Das Display leuchtet rot, wenn die STATUS-LED rot leuchtet (Fehlermeldung).
Orange	Das Display leuchtet orange, wenn die POWER-LED rot leuchtet.

Encoder (4)

Der Encoder (4) verfügt über zwei Funktionen:

- Bei geschlossenem Gerätemenü: Einstellen der Intensität.
- Bei geöffnetem Gerätemenü blättern Sie mit dem Encoder durch das Menü, öffnen Untermenüs, stellen Parameter ein und wählen Optionen aus. Drücken des Encoders öffnet Untermenüs und bestätigt Einstellungen.

Mittlerer Drehknopf (5)

Der Drehknopf dient zum Einstellen der Farbtemperatur (CCT), des Farbtons (HUE) und der Filtervorwahl. Die aktuelle Belegung wird oberhalb des Drehknopfes im Display (9) angezeigt.

Rechter Drehknopf (6)

Der Drehknopf dient zum Einstellen des Grün/Magenta Punktes (G/M), der Farbsättigung (SAT) und, abhängig vom Modus, der Auswahl verschiedener Kategorien oder Parameter. Die aktuelle Belegung wird oberhalb des Drehknopfes angezeigt.

PRESET (7)

Lichtpreset aufrufen

Kurzes Drücken der PRESET-Taste öffnet die Liste der gespeicherten Presets. Drehen Sie den Encoder (4), um einen Preset aus 10 benutzerdefinierten und 10 vorprogrammierten Presets auszuwählen. Drücken Sie den Encoder (4), um den Preset aufzurufen.

Lichtpreset speichern

Nehmen Sie die Einstellung über das Gerätemenü vor. Langes Drücken der PRESET-Taste öffnet den Speicherdialog. Drehen Sie den Encoder (4), um einen Presetspeicher auszuwählen. Drücken Sie den Encoder (4), um den Preset zu speichern.

DMX-Preset aufrufen

Gleichzeitiges Drücken der MENU- und PRESET-Taste öffnet die Liste der gespeicherten DMX-Presets. Drehen Sie den Encoder (4), um einen Preset aus 10 benutzerdefinierten DMX-Presets auszuwählen. Drücken Sie den Encoder (4), um den Preset aufzurufen.

DMX-Preset speichern

Gleichzeitiges, langes Drücken (mindestens 3 s) der MENU- und PRESET-Taste öffnet den DMX-Preset Speicherdialog. Drehen Sie den Encoder (4), um einen DMX-Presetspeicher auszuwählen. Drücken Sie den Encoder (4), um den DMX-Preset zu speichern.

MODE (8)

Kurzes Drücken der Taste MODE wechselt zwischen CCT, HSI, GEL, Source Matching, RGBW Modus und x,y Modus des SkyPanels.

Langes Drücken (mindestens 3 s) der Taste MODE aktiviert im Hauptmenü die erweiterte Farbsteuerung. Im RGBW Modus steht die erweiterte Farbsteuerung nur im kalibrierten Farbraum zur Verfügung.

DISPLAY (9)

Das Display zeigt im Betrieb die aktuellen Einstellungen und andere Informationen. Drücken Sie MENU (10), um das Gerätemenü zu öffnen oder zu schließen. Verwenden Sie den Encoder (4) und BACK (11), um durch das Gerätemenü zu navigieren.

MENU (10)

Die MENU-Taste öffnet das Gerätemenü. Bei geöffnetem Gerätemenü schließt MENU das Gerätemenü, ohne Änderungen zu übernehmen (Abbruch-Funktion).

Drücken Sie MENU lang, um die am häufigsten verwendeten Menüs zu zeigen.

BACK (11)

Die BACK-Taste schließt ein Untermenü, ohne Änderungen zu übernehmen (Abbruch-Funktion). Im Gegensatz zur MENU-Taste (10) springt BACK nur eine Menü-Ebene höher.

Drücken Sie BACK lang, um die zuletzt verwendeten Menüs zu zeigen.

Verriegeln des Gerätemenüs

- Drücken Sie den Encoder bei geschlossenem Gerätemenü 5 s lang, um die Tasten und Drehknöpfe zu verriegeln und das unbeabsichtigte Verstellen einer Einstellung zu verhindern.
- Bei verriegeltem Gerätemenü erscheint *LOCKED* im Display.
- Drücken Sie den Encoder fünf Sekunden, um das Gerätemenü zu entriegeln.
- Siehe auch *Struktur des Gerätemenüs auf Seite 36*.

Einstellung der Betriebsarten

Kurzes Drücken von MODE (8) wechselt immer vom CCT in den HSI in den GEL in den Source in den RGBW in den x,y Modus und wieder in den CCT Modus.

Der CCT Modus erzeugt weißes Licht mit optimierter Farbwiedergabe. Der HSI Modus erzeugt farbiges Licht. Bei sehr kleiner Farbsättigung wird weißes Licht mit nicht optimierter Farbwiedergabe erzeugt. Im GEL Modus steht eine umfangreiche Farbfilter-Bibliothek zur Verfügung. Der Source Modus erzeugt das Licht klassischer Lichtquellen. Im RGBW Modus können Sie eine RGBW Farbe erzeugen. Der x,y Modus ermöglicht den direkten Aufruf eines Farbtons über seine x,y Koordinaten im unterstützten Bereich basierend auf dem CIE 1931 Farbraum.

Langes Drücken (mindestens 3 s) der Taste MODE aktiviert im Hauptmenü die erweiterte Farbsteuerung. Im RGBW Modus steht die erweiterte Farbsteuerung nur im kalibrierten Farbraum zur Verfügung.

SkyPanel Fernbedienung

Die SkyPanel Fernbedienung wird per USB-Kabel an eine SkyPanel Flächenleuchte angeschlossen. Die SkyPanel Fernbedienung wird vom SkyPanel mit Strom versorgt und besitzt keine Batterie. Sie emuliert das Gerätemenü des SkyPanels. Die SkyPanel Fernbedienung steuert ein SkyPanel.

Mehrere SkyPanel können im Host / Client Modus mit einer SkyPanel Fernbedienung verwendet werden. Die Geräte reagieren in diesem Fall synchron auf die Befehle der SkyPanel Fernbedienung.

Das SkyPanel prüft bei Anschluss der SkyPanel Fernbedienung die Firmware-Version der SkyPanel Fernbedienung. Wenn die Firmware-Version der SkyPanel Fernbedienung unterschiedlich zur Firmware-Version des SkyPanel ist, synchronisiert das SkyPanel die Firmware der SkyPanel Fernbedienung, egal, ob es ein Up- oder Downgrade der Firmware der SkyPanel Fernbedienung ist.

Kurzbefehle

Kurzbefehl	Funktion
MODE kurz drücken	Wechsel zwischen CCT > HSI > Gel > Source > RGBW > xy >
MODE lang drücken	Extended Color Control aufrufen
PRESET kurz drücken	Lichtpreset laden
PRESET lang drücken	Lichtpreset speichern
MENU + PRESET kurz drücken	DMX-Preset laden
MENU + PRESET lang drücken	DMX-Preset speichern

Das SkyPanel bietet, je nach Modell, bis zu 31 Steuerprotokolle zur Auswahl an. Die 8-bit Modi sollten bei einfachen Lichtsteuerungen (Dimmerpulte) verwendet werden.

Die 16-bit Modi werden in Kombination mit einer DMX- oder Art-Net / sACN-Steuerung, die 16 bit Auflösung unterstützt, verwendet. Die gegenüber den 8-bit Modi erhöhte Auflösung sorgt für stufenloses Dimmen und stufenlose Farbanpassung.

Die „Coarse / Fine“ Modi (Grob / Fein-Modi) verwenden zwei Kanäle für die Steuerung mancher Parameter. Über einen Kanal wird die Grobeinstellung vorgenommen. Der Feinkanal unterteilt den Schritt eines Grobkanals in 256 Schritte und ermöglicht die präzise Einstellung des Parameters.

Im Folgenden finden Sie eine kurze Beschreibung der zur unterstützten Modi. Eine detaillierte Übersicht finden Sie im Dokument *SkyPanel DMX Protocol Specification*, das zum kostenlosen Download auf der ARRI Webseite www.arri.com bereit steht.

CCT und RGBW

Dieser Modus ermöglicht die Steuerung der Intensität, Farbtemperatur, die Einstellung des Grün/Magenta Punktes, sowie die unabhängige Steuerung der Kanäle für Rot, Grün, Blau und Weißlicht (SkyPanel-C).

CCT

Modus für den Betrieb ausschließlich mit Weißlicht, wenn nur wenig Kanäle zur Verfügung stehen. Steuerung der Lichtintensität, Farbtemperatur und Einstellung des Grün-Magenta Punktes.

CCT & HSI

Ermöglicht die Steuerung der Intensität, Farbtemperatur, die Einstellung des Grün-Magenta Punktes sowie des Farbtons und der Farbsättigung (HSI = Hue (Farbton), Saturation (Sättigung) und Intensity (Helligkeit)). Im HSI Modus (nur SkyPanel-C) sind die Farbe und die Helligkeit durch die Farbalgorithmik des Scheinwerfers bei jedem Scheinwerfer exakt gleich.

RGBW

Vereinfachter Modus für die Erzeugung farbigen Lichts, wenn nur wenig Kanäle zur Verfügung stehen. Er ermöglicht die Steuerung der Intensität des Lichts und der Intensitäten der Farben Rot, Grün, Blau und Weiß. Bitte beachten Sie die Einstellung des Farbraums (siehe Seite 17).

HSI

Vereinfachter Modus für Farbton, Sättigung und Intensität. Verwenden Sie diesen Modus, wenn die Steuerung nur eine begrenzte Anzahl an Kanälen bietet.

GEL

Im GEL-Modus steht eine umfangreiche Filterbibliothek zur Verfügung. Die Farbtemperatur kann 3.200 K oder 5.600 K betragen. Die Helligkeit ist einstellbar.

x,y Koordinaten

Der x,y Modus definiert die Lichtfarbe über ihre x,y Koordinaten im CIE-1931 Diagramm mit 8 oder 16 bit Auflösung. Ein Kanal definiert die Art des Farbübergangs.

Source Matching

Wählen Sie die passende Lichtquelle für Ihre Anforderung. Source Matching spart jede Menge Zeit. Wählen Sie aus 50 verschiedenen Lichtquellen die Lichtquelle, die am besten zur Ausleuchtung der Szene passt.

Lichteffekte

Das SkyPanel unterstützt einen umfangreichen Effektgenerator mit 16 unterschiedlichen Lichteffekten. Aktivieren Sie den Lichteffekt per Gerätemenü, DMX, Art-Net oder sACN und stellen Sie die Parameter ein. In kürzester Zeit erzeugen Sie genau den Effekt, den Sie benötigen.

Individuelle Steuerung der Light Engines

Die Light Engines des SkyPanels können individuell gesteuert werden. Die Steuermodi CCT & RGBW, HSI und xy Koordinaten gelten für alle Light Engines eines Geräts, Sie können jedoch die entsprechenden Parameter jeder Light Engine individuell einstellen. Der S30 verfügt über eine, der S60 über zwei, der S120 über vier und der S360-C über zwölf Light Engines.

Eine detaillierte Übersicht finden Sie im Dokument *SkyPanel DMX Protocol Specification*, das zum kostenlosen Download auf der ARRI Webseite www.arri.com bereit steht.

Ultimate DMX Mode

Der ultimate DMX Mode ermöglicht die Kombination verschiedener Steuermodi. Sie können zwei Modi wählen und zwischen dem Modi überblenden. Dadurch können Sie schnell die für Ihre Anwendung am besten geeigneten Steuermodi wählen, vorbereiten und per Crossfade aktivieren.

Eine detaillierte Übersicht finden Sie im Dokument *SkyPanel DMX Protocol Specification*, das zum kostenlosen Download auf der ARRI Webseite www.arri.com bereit steht.

Erweiterte Farbsteuerung

Die erweiterte Farbsteuerung ermöglicht die intuitive Änderung eines ausgewählten Farbtons. Bei aktiver erweiterter Farbsteuerung wird jeder Steuermodus um acht Parameter erweitert (siehe *Erweiterte Farbsteuerung auf Seite 13*). Je nach gewähltem Modus werden 8 (8-bit Modi) oder 16 (16-bit Modi und Coarse / Fine) zusätzliche DMX Kanäle pro Gerät belegt.

HINWEIS

Entsprechend der Auswahl des Steuerprotokolls sollten pro Scheinwerfer die benötigten Adressplätze reserviert werden, um die unabhängige Steuerung der Scheinwerfer zu ermöglichen.

Hinweise zur Verwendung des SkyPanels als dekorative Leuchte

ARRI Scheinwerfer wurden und werden in verschiedensten Umgebungen verwendet. Bitte beachten Sie bei Verwendung des SkyPanels als dekorative Leuchte bei Events, Ausstellungen oder Live-Shows, dass die Lichtqualität für die Kamera perfekt ist, das Auge jedoch etwas Anderes sieht. ARRI empfiehlt:

- Verwenden Sie einen kalibrierten Farbmodus wie HSI oder CCT. Sie können auch den RGBW Modus verwenden, wenn die Option *RGBW Calibrated Color* aktiv ist.
- Aktivieren Sie den Low End Modus, wenn Sie sehr geringe Helligkeit benötigen.
- Die Helligkeit sollte mehr als 1% betragen. Dies trifft auf alle Steuermodi und Dimmerkurven zu.

Einstellen der Lichtparameter im CCT Modus

Mit dem mittleren Drehknopf (5) stellen Sie stufenlos die Farbtemperatur ein. Der rechte Drehknopf (6) dient zur Einstellung des Grün/Magenta Punktes. Der aktuelle Wert des Parameters wird im Display (9) über dem Drehknopf angezeigt.

Einstellen der Farbe im HSI Modus

Mit dem mittleren Drehknopf (5) stellen Sie stufenlos den Farbton (Hue) ein. Der rechte Drehknopf (6) dient zur stufenlosen Einstellung der Farbsättigung (Saturation). Der Wert wird über dem Drehknopf angezeigt.

Einstellen der Parameter im GEL Modus

Mit dem mittleren Drehknopf (5) wählen Sie zwischen der Farbtemperatur 3.200 K oder 5.600 K. Der rechte Drehknopf (6) wählt zwischen *Best Color* (optimale Farbwiedergabe) und *Brightest* (hohe Helligkeit).

- Drücken Sie den Encoder (4), um die Filterliste zu öffnen. Der mittlere Drehknopf (5) wählt nun zwischen den Filterbibliotheken *Rosco* und *LEE*. Der rechte Drehknopf (6) dient zur Auswahl verschiedener Filtersätze (siehe folgende Tabelle).

Rosco	LEE
Color Correction	Color Correction
CalColor	Color Filters
Storaro Selection	600 Series
Cinelux	Cosmetic
	700 Series

- Blättern Sie mit dem Encoder (4) durch die Filterliste. Drücken Sie den Encoder, um einen Filter auszuwählen. Wenn Sie bei geöffneter Filterliste die Intensität ändern wollen, können Sie die Liste mit BACK (11) verlassen. Drücken Sie den Encoder (4), um die Filterliste erneut aufzurufen.

Einstellen der Lichtart im Source Modus

Drücken Sie bei aktivem Source Modus den Encoder, um eine Liste der verfügbaren Lichtquellen zu öffnen. Stellen Sie mit dem rechten Drehknopf (6) die Kategorie ein (detaillierte Liste siehe *DMX Protokoll*). Drehen Sie den Encoder, um eine Lichtquelle auszuwählen. Das SkyPanel wechselt sofort zur markierten Lichtquelle. Drücken Sie den Encoder, um die markierte Lichtquelle auszuwählen.

Einstellen der Farbe im RGBW Modus

Der mittlere Drehknopf (5) hat im RGBW Modus keine Funktion. Mit dem rechten Drehknopf (6) wählen Sie die Funktion des Encoders (4). Abhängig von der Funktion des rechten Drehknopfes stellen Sie mit dem Encoder die Helligkeit der Farben Rot, Grün, Blau und Weiß der gemischten Farbe und den Weißpunkt sowie Grün/Magenta Punkt des weißen Lichts ein. Bitte beachten Sie die Einstellung *Direct Control* und *RGBW Color Space* (siehe Seite 17). Die RGBW Farbe kann als Lichtpreset gespeichert werden.

Einstellen der Farbe im x,y Modus

Der x,y Modus ermöglicht den Aufruf eines Farbtons über seine x,y Koordinaten. Der rechte Drehknopf (6) wählt die Funktion des Encoders (4). Abhängig von der Stellung des rechten Drehknopfes stellen Sie mit dem Encoder die Helligkeit, die x oder die y Koordinate des Farbtons ein. Die Wertebereiche der x und y Koordinate reichen von 0,0000 bis 0,8000.

Erweiterte Farbsteuerung

Die erweiterte Farbsteuerung ermöglicht die intuitive Änderung der gewählten Farbe. Sie kann über das Gerätemenü oder eine DMX Steuerung verwendet werden (siehe *DMX Extended Color auf Seite 29*).

Verwendung der erweiterten Farbsteuerung über das Gerätemenü

Langes Drücken (> 3 s) der Taste MODE aktiviert im Hauptmenü die erweiterte Farbsteuerung. Im direkten RGBW Modus steht die erweiterte Farbsteuerung nicht zur Verfügung. Aktivieren Sie den kalibrierten RGBW Modus (siehe *Kalibrierter RGBW Farbraum auf Seite 17*), um die erweiterte Farbsteuerung verwenden zu können. Kurzes Drücken der Taste MODE bei aktiver erweiterter Farbsteuerung wechselt zwischen den Betriebsarten (siehe *Einstellung der Betriebsarten auf Seite 9*).

Bei aktivem Effekt wechselt langes Drücken (> 3 s) der Taste MODE zwischen dem Display der erweiterten Farbsteuerung, der Anzeige der Effektparameter und der Anzeige der Betriebsart.

Das Menü der erweiterten Farbsteuerung ist unten dargestellt.



In der oberen linken und rechten Ecke des Displays werden die aktiven Betriebsmodi, wie im Hauptmenü, angezeigt (im Beispiel HSI).

Die acht stilisierten Schieber mit Neutralstellung in der Mitte repräsentieren die Parameter der erweiterten Farbsteuerung. Die Querbalken zeigen den aktuellen Wert des Parameters. Im unteren Bereich des Displays werden die Bezeichnung und der Wert des aktiven Parameters dargestellt. Der aktive Parameter wird durch einen Querstrich unter seinem Schieber markiert.

Die Reihenfolge der Parameter ist, von links nach rechts gesehen:

Bedeutung	Bezeichnung	Wertebereich
Farbtemperatur	Warmer / Cooler	-1.000 > 0.000 > +1.000
Sättigung	Saturate / Desaturate	
Rotanteil des aktuellen Farbtons	+ Red / - Red	
Grünanteil des aktuellen Farbtons	+ Green / - Green	
Blauanteil des aktuellen Farbtons	+ Blue / - Blue	
Cyan-Anteil des aktuellen Farbtons	+ Cyan / - Cyan	
Magenta-Anteil des aktuellen Farbtons	+ Magenta / - Magenta	
Gelb-Anteil des aktuellen Farbtons	+ Yellow / - Yellow	

Der rechte Drehknopf (6) wählt den Parameter. Mit dem Encoder (4) stellen Sie den Wert ein:

- Die Auflösung ändert sich dynamisch mit der Drehgeschwindigkeit.
- Drehung im Uhrzeigersinn erhöht den Wert des Parameters.
- Drehung gegen den Uhrzeigersinn verringert den Wert des Parameters.
- Doppelklick innerhalb 800 ms setzt den aktuellen Parameter auf neutral (0).
- Dreifachklick innerhalb 1200 ms setzt alle Parameter auf neutral (0).

Beim Wechsel des Betriebsmodus werden die aktuellen Werte gespeichert und beim nächsten Aufruf dieses Betriebsmodus wieder aufgerufen. Die Parameter bleiben beim Ausschalten des SkyPanels erhalten.

Bei aktiver erweiterter Farbsteuerung:

- Wird dem Betriebsmodus im Hauptmenü ein Stern vorangestellt,
- werden die Parameter mit einem Preset gespeichert. Presets mit Parametern der erweiterten Farbsteuerung werden mit einem Stern gekennzeichnet,
- wird ein aktiver Preset verlassen, wenn ein Parameter geändert wird,
- wird der kalibrierte RGBW Farbraum aktiviert, wenn die erweiterte Farbsteuerung per DMX aktiv ist,
- kann der direkte RGBW Farbraum nicht verwendet werden,
- werden beim Überblenden die Parameter berücksichtigt,
- werden die Parameter bei Aufruf eines Effekts nicht berücksichtigt.

HINWEIS

Presets, die mit Firmware 4.0 oder höher erstellt wurden, können nicht für Geräte mit einer früheren Firmwareversion verwendet werden.

Einstellen der Helligkeit in allen Betriebsarten

Der Encoder (4) stellt die Intensität ein. Der aktuelle Wert wird bei Veränderung groß im Display angezeigt. Der Encoder reagiert dynamisch: Schnelles Drehen ändert die Helligkeit in großen Schritten, langsames Drehen ermöglicht die sehr genaue Einstellung der Helligkeit.

Dimmkurven

Die vier unterschiedlichen Dimmkurven sind global und beeinflussen sowohl die Steuerung per Gerätemenü als auch per DMX, drahtlosem DMX, Art-Net und sACN:

- **Linear:** Die Helligkeit folgt linear dem Drehknopf I/S (4) oder dem DMX Wert des Dimmerkanals.
- **Exponentiell** (Grundeinstellung): Die Auflösung ist im unteren Dimmbereich höher, im oberen Bereich niedriger. Verwenden Sie diese Dimmkurve, wenn Sie die Helligkeit im unteren Bereich sehr genau einstellen möchten.
Logarithmisch: Die Auflösung ist im oberen Dimmbereich höher, im unteren Bereich niedriger. Verwenden Sie die Dimmkurve, wenn Sie die Helligkeit im oberen Bereich sehr genau einstellen möchten.
- **S-Kurve:** Die Auflösung ist im unteren und oberen Bereich höher, im mittleren Bereich geringer. Verwenden Sie diese Dimmkurve, wenn Sie die Helligkeit vor allem im oberen und unteren Bereich genau einstellen möchten.

Einstellen der Dimmkurve

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Light Control*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *Dimming Curve*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie die Dimmkurve. Drücken Sie den Encoder, um die Auswahl zu bestätigen.

HINWEIS

Wenn die Intensität einen Wert hat, der im flachen Bereich einer Dimmkurve liegt, ist die Dynamik eines Effektes, der die Intensität verwendet, gering. Wählen Sie einen anderen Helligkeitswert oder eine andere Dimmkurve, wenn Sie einen dynamischen Effekt erzeugen wollen.

Besondere Steuermodi

Das Gerät unterstützt vier besondere Steuermodi. Die Modi sind global und beeinflussen sowohl die Steuerung per Gerätemenü als auch per DMX, drahtlosem DMX und Art-Net oder sACN.

Stage Modus

Verwenden Sie den Stage Modus im Live- und Theaterbereich. Er optimiert das Dimmverhalten im unteren Helligkeitsbereich. Das SkyPanel erzeugt bis zu sehr geringer Helligkeit farbstabiles Licht.

Der Stage Modus ist nicht für die Verwendung mit Film- oder Fernsehkameras geeignet, da er im Kamerabild Flimmern hervorrufen kann.

Low End Modus

Der Low End Modus optimiert, ähnlich wie der Stage Modus, das Dimmverhalten im unteren Helligkeitsbereich. Das SkyPanel erzeugt farbstabiles Licht mit hohem Farbwiedergabe-Index. Er ist besonders für Umgebungen, in denen Kameras verwendet werden, geeignet. Der Low End Modus kann im Kamerabild Flimmern hervorrufen, wenn Aufnahmen mit hoher Frame-Rate erstellt werden.

HINWEIS

Der Stage Modus kann bei aktivem Low End Modus nicht aufgerufen werden. Im Display erscheint die Warnmeldung *Not Available: Low End Mode*. Wenn Sie bei aktivem Low End Modus versuchen, den Stage Modus zu aktivieren, erscheint die Warnmeldung *Not Available: Stage Mode*. Deaktivieren Sie erst den Stage Modus oder Low End Modus, um den jeweils anderen Modus aufzurufen.

Tungsten Modus

Der Tungsten Modus simuliert das Dimm- und Ein- / Ausschaltverhalten einer Halogenlichtquelle. Die Farbtemperatur sinkt mit abnehmender Helligkeit. Wenn der Dimmer sehr schnell geschlossen wird, glüht das Licht mit geringer Farbtemperatur kurz nach. Dieser Modus ist ideal, wenn das SkyPanel in Verbindung mit Halogenlichtquellen verwendet wird.

High Speed Modus

Der High Speed Modus ermöglicht flimmerfreie High Speed-Aufnahmen. Der High Speed Modus erzeugt flimmerfreies Licht und Kamerabilder ohne Dunkelstreifen bis zu 25.000 Bilder/s und 2° Shutterwinkel. Die Helligkeit kann im High Speed Modus nicht verändert werden. Sie beträgt 0% oder 100%. Im High Speed Modus werden der Low End Modus, der Tungsten Modus, die Effekte und PWM-Frequenzeinstellungen deaktiviert. Die Betriebsarten CCT, HSI und GEL stehen im High Speed Modus zur Verfügung. Das SkyPanel schließt während der Änderung der Parameter Grün/Magenta Punkt, Farbtemperatur und Farbe den Dimmer. Die Betriebsarten SOURCE und RGBW stehen nicht zur Verfügung.

HINWEIS

Im High Speed Modus können Sie keinen Effekt starten. Im Display erscheint die Warnmeldung *Not Possible: High Speed Active*. Wenn Sie bei laufendem Effekt versuchen, den High Speed Modus zu aktivieren, erscheint die Warnmeldung *Not Possible: Effect Active*. Deaktivieren Sie erst den Effekt oder High Speed Modus, um den jeweils anderen Modus aufzurufen.

Aufrufen der besonderen Steuermodi

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Light Control*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *Special Modes*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie den gewünschten Modus. Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken des Encoders.
5. Schließen Sie das Menü mit MENU (10).

Zusammenfassung der besonderen Steuermodi

Steuermodus	Anwendung	Dimmverhalten	Flimmerverhalten
Stage Modus	Live-Veranstaltungen	Sehr gut im unteren Bereich	Ruft wahrscheinlich Flimmern hervor
Low End Modus	TV-Studio, Film	Gut im unteren Bereich	Leichte Flimmergefahr
Tungsten Modus	Simulation einer Glühlampe	Gut über den gesamten Bereich	Geringe Flimmergefahr
Normaler Modus (besonderen Steuermodi AUS)	Normales Dimmverhalten	Gut über den gesamten Bereich	Sehr geringe Flimmergefahr
Highspeed-Modus	Keine Dimmung	---	Flimmerfrei

Host / Client Modus

Im Host / Client Modus verhalten sich die Client-Geräte ohne Verzögerung identisch zum Host-Gerät. Das Host-Gerät generiert ein DMX Signal für den Anschluss der Client-Geräte am 5-poligen DMX Thru Ausgang des Host-Gerätes.

Verbinden Sie höchstens 32 SkyPanel und L-Series Scheinwerfer in einer DMX Datenlinie miteinander. Wählen Sie ein SkyPanel als Host-Gerät.

HINWEIS

Nur ein SkyPanel der Datenlinie darf Host-Gerät sein.

Wenn sich mehr als ein Host-Gerät oder eine externe DMX Steuerung in der Datenlinie befindet, deaktivieren ein oder alle Host-Geräte den Host-Modus.

Bestimmen des Host-Gerätes

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Light Control*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *Host/Client Mode*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie bei allen Geräten der Datenlinie *Off*, um den Host-Modus zu deaktivieren. Wählen Sie ein Host-Gerät und bei diesem Gerät die Option *On*.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

Alle Geräte der Datenlinie folgen dem Host-Gerät automatisch und unabhängig von ihren Einstellungen.

Bitte beachten Sie:

- Art-Net und sACN wird bei allen Geräten der Datenlinie deaktiviert.
- Ändern des Modus (CCT, HSI, GEL, Source Matching, RGBW, x,y) am Host-Gerät ändert die Betriebsart aller Client-Geräte entsprechend.
- Ist die erweiterte Farbsteuerung des Host-Gerätes aktiv, wird sie auch bei allen Client-Geräten, die diese Funktion unterstützen, aktiviert.
- Die Einstellungen DMX Modus, DMX Adresse, Tungsten Modus, Low End Modus, Stage Modus, Highspeed Modus, Lüfter und DMX Loss Behavior werden geändert und entsprechen den Einstellungen des Host-Gerätes.
- Verbinden Sie nur die C-Versionen der Geräte in einer Datenlinie miteinander.
- Die Presets sind nicht verfügbar.

Kalibrierter RGBW Farbraum

In der Grundeinstellung bewegt sich das SkyPanel im RGBW Modus im kalibrierten Farbraum. Das SkyPanel bewegt sich im Kodak Pro Photo Color Gamut / ESTA standard E1.54 Farbraum. Der kalibrierte Farbraum ist funktionsübergreifend und bei Steuerung über das Gerätemenü oder DMX aktiv.

Mit dem rechten Drehknopf (6) stellen Sie im kalibrierten RGBW Farbraum den Anteil der roten, grünen und blauen Farbe der resultierenden Mischfarbe ein. Zusätzlich können Sie den Weißpunkt und den Grün/Magenta Punkt des weißen Lichts einstellen.

Wenn Sie den nicht kalibrierten Farbraum wählen, wird die gemischte Farbe mit optimierter Helligkeit erzeugt.

Aktivieren und deaktivieren des kalibrierten RGBW Farbraums

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Light Control*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *RGBW Color Space*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie die Option *Direct Control* oder *Calibrated Color*. Bestätigen Sie die Auswahl.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

Frequenzauswahl

Sie können die Frequenz über das Gerätemenü verändern. Ändern Sie die Frequenz, wenn Sie bei Filmaufnahmen Flimmern im Kamerabild oder mit bloßem Auge feststellen. Die Grundfrequenz (Default) ist die höchste Frequenz. Sie können die Frequenz in 10 Schritten anpassen. Frequenz 1 ist die höchste, Frequenz 10 ist die niedrigste angepasste PWM-Frequenz.

Einstellen der Frequenz

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Light Control*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *Frequency Selection*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie eine Frequenz und bestätigen Sie die Auswahl. Die Frequenz wird sofort geändert.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

Einstellen des Lüftermodus

Sie können aus vier verschiedenen Lüftermodi wählen, um das Kühl- und Geräuschverhalten des Geräts optimal an die Einsatzbedingungen anzupassen. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Lüfter-Modus	max. Leistung (nur S360-C)	Beschreibung
Normal (nur S360-C)	1500 W	Die Lüfterdrehzahl ist temperaturgeregelt.
Quiet Mode	1200 W	Die Lüfterdrehzahl ist minimal (leise).
Variable	1200 W	Die Lüfterdrehzahl ist temperaturgeregelt.
High Temp	1200 W	Die Lüfterdrehzahl ist maximal.

Einstellen des Lüftermodus

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Fan Mode*. Öffnen Sie das Menü.
3. Wählen Sie den gewünschten Lüftermodus und bestätigen Sie die Auswahl.
4. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

Lichteffekte

Das SkyPanel verfügt über eine umfangreiche Effektbibliothek. Es stehen 17 vorprogrammierte Effekte zur Verfügung. Die Effekte erzeugen typische Stimmungen, wie sie für Film- und TV-Produktionen benötigt werden. Damit ersetzt das SkyPanel viele Spezial-Lichteffekte.

Alle Effekte können über das Gerätemenü oder per DMX, Art-Net oder sACN aufgerufen werden. Je nach Effekt stehen verschiedene Parameter zur Verfügung. Ein Lichteffekt kann für die spätere Verwendung als Preset in der Presetliste des Geräts gespeichert werden.

Aufrufen und Starten eines Effekts

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Lighting Effects*. Öffnen Sie das Menü.
3. Wählen Sie den gewünschten Effekt.
4. Drücken Sie den Encoder, um den Effekt zu starten.
5. Stellen Sie die Effektparameter, wie unten beschrieben, ein.

Stoppen eines Effekts

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Lighting Effects*. Öffnen Sie das Menü.
3. Wählen Sie die Option *Off* und bestätigen Sie die Auswahl.

Start/Stop-Funktion des Effekts

Drücken Sie bei laufendem Effekt den Encoder. Der Effekt stoppt, im Display erscheint vor der Effektbezeichnung *P:<Effekt>*. Drücken Sie den Encoder, um den Effekt wieder zu starten. Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn im Display die Effektsteuerung dargestellt wird.

Folgende Effekte stehen in dem DMX Modi 22 (8 bit Auflösung) und 23 (16 bit Auflösung) zur Verfügung:

Party (Party Effect)

Der Party-Effekt simuliert die typische Beleuchtung in einer Diskothek oder auf einer Party. Der Party-Effekt durchfährt das Farbspektrum oder verändert die Farbtemperatur von warm nach kalt.

Parameter:

- Sättigung
- Wechselgeschwindigkeit

Kerze (Candle)

Der Effekt erzeugt das warme, unruhige Licht einer brennenden Kerze.

Parameter:

- Farbtemperaturbereich
- Flackergeschwindigkeit

Ziehende Wolken (Clouds Passing)

Der Effekt simuliert die Intensitätsänderungen, die durch vor der Sonne vorbei ziehende Wolken am Boden entstehen. Der Effekt wirkt am besten, wenn Sie viele SkyPanels für den Effekt verwenden und die Offset-Funktion verwenden. Der Offset bewirkt, dass die Leuchten den Effekt nicht synchron darstellen.

Parameter:

- Offset
- Wolken-Ziehgeschwindigkeit
- Sync

Club Lights

Der Effekt ruft eine einstellbare Zahl fester Farben auf und simuliert typische Club-Beleuchtung.

Parameter:

- Farbraum
- Geschwindigkeit
- Sync

Farbwechsel (Color Chase)

Der Effekt erzeugt einen synchronen Farbwechsel über mehrere Geräte. Die Offset-Funktion ermöglicht die Verschiebung des Startpunktes des Farbwechsels abhängig vom Offsetwert einer Leuchte.

Parameter:

- Sättigung
- Geschwindigkeit
- Offset
- Sync

Blaulicht (Cop Car)

Der Effekt simuliert das Blau-, Blau/Rot-, Blau/Rot/Weiß-, Blau/Orange-, Blau/Rot/Orange-, Rot/Orange-, Orange- oder Rotlicht eines Polizei-, Feuerwehr- oder Rettungsdiensteinsatzes. Der Effekt ist sehr realistisch, bitte verwenden Sie ihn nicht im öffentlichen Raum.

Parameter:

- Farbkombination
- Leuchtmuster

Explosion

Der Effekt erzeugt einen hellen Blitz mit schneller Helligkeitszu- und langsamer Helligkeitsabnahme.

Parameter:

- Trigger
- Verzögerung

Feuer (Fire)

Der Effekt simuliert ein Kamin- oder Lagerfeuer mit typischem Flackern und Schwankungen der Farbtemperatur.

Parameter:

- Farbtemperaturbereich
- Flackergeschwindigkeit

Feuerwerk (Fireworks)

Der Effekt simuliert ein Feuerwerk am Nachthimmel. Sie können die Farbkombination der Feuerwerksraketen und die Dauer zwischen den hellen Explosionen einstellen.

Parameter:

- Farbkombination
- Geschwindigkeit

Flackernde Leuchtstoffröhre (Fluorescent Flicker)

Der Effekt simuliert das Flackern einer altersschwachen Leuchtstoffröhre. Phasen stabilen Lichts folgen Phasen des Flackerns. Es stehen drei Arten des Flackerns zur Auswahl.

Parameter:

- Geschwindigkeit
- Frequenz

Stroboskop (Light Strobe)

Erzeugt einen Stroboskop-Effekt. Die können weiße oder farbige Lichtblitze erzeugen.

 **GEFAHR!**
GEFAHR! Verletzungs- und Todesgefahr durch epileptischen Anfall.

Verwenden Sie den Effekt nicht in der Nähe von Treppen und öffentlichen Durchgängen oder auf Korridoren.

Weisen Sie rechtzeitig auf den Einsatz von Stroboskopen hin. Bringen Sie einen Warnhinweis am Drehort, an der Kasse, auf der Eintrittskarte, im Programmheft und am Eingang des Dreh- oder Veranstaltungsorts an.

Vermeiden Sie lange Blitzzeiten, vor allem mit Blitzfrequenzen zwischen 10 und 20 Hz. Bei Blitzfrequenzen unter 5 Hz liegt das Risiko eines epileptischen Anfalls bei ungefähr 5% der empfindlichen Personen.

Das Personal des Dreh- oder Veranstaltungsorts muss für den Umgang mit einer Person, die einen epileptischen Anfall erleidet, geschult sein.

Schalten Sie die Stroboskope sofort ab, wenn eine Person einen epileptischen Anfall erleidet.

Montieren Sie das Gerät immer über Kopfhöhe, wenn möglich.

Parameter:

- Farbtemperatur
- Grün/Magenta Punkt
- Überblendung Farbton
- Sättigung
- Blitzgeschwindigkeit

Gewitter (Lightning)

Der Effekt simuliert das Leuchten von Blitzen am Himmel. Sie können die Stärke und Menge der Blitze von leichtem, entferntem Wetterleuchten bis hin zu einem außerordentlich heftigen Gewitter einstellen.

Parameter:

- Farbtemperatur
- Grün/Magenta Punkt
- Geschwindigkeit
- Frequenz
- Sync

Paparazzi

Der Effekt erzeugt ein Blitzlichtgewitter. Wählen Sie zwischen traditionellem und modernen Blitzlicht.

Parameter:

- Farbtemperatur
- Art des Blitzlichts
- Frequenz

Prozesslicht (Process)

Der Effekt blendet zunächst Light Engine 1 des Scheinwerfers auf. Während die aktive Light Engine erlischt, blendet die nächste Light Engine auf, und so weiter. Der Effekt läuft in einer Endlosschleife. Die eingestellte Dimmerkurve wird innerhalb dieses Effekts nicht berücksichtigt.

Parameter:

- Geschwindigkeit
- Richtung

Pulsierend (Pulsing)

Der Effekt ist dem Farbwechsel-Effekt ähnlich, erzeugt jedoch pulsierendes, farbiges oder weißes Licht.

Parameter:

- Farbtemperatur
- Grün/Magenta Punkt
- Überblendung
- Farbton
- Sättigung
- Frequenz
- Pulsdauer

Fernseher (Television)

Der Effekt erzeugt das typische Licht eines Fernsehers im Dunklen. Harte Farbtemperaturwechsel einstellbarer Geschwindigkeit ermöglichen sowohl die Simulation schneller Actionfilme oder als auch romantischer Liebesfilme.

Parameter:

- Farbtemperaturbereich
- Geschwindigkeit

Lichtbogen (Welding)

Der Effekt erzeugt helle Blitze über verschiedene Light Engines und simuliert so das typische Flackern eines Lichtbogens beim Lichtbogenschweißen. Das Licht erlischt nie vollständig, die Intervalle zwischen hellen Blitzen sind zufällig.

Parameter:

- Geschwindigkeit
- Minimale Helligkeit

Aufrufen und Einstellen eines Effektes über das Gerätemenü

Die Drehknöpfe dienen bei aktivem Effekt zum Einstellen der Effektparameter. Für alle Effekte gilt:

- Der ausgewählte Effekt wird oben links im Display gezeigt.
- Der Encoder (4) stellt die Helligkeit des Effektes ein.
- Drücken des Encoders stoppt den Effekt (Blackout).
- Erneutes Drücken startet den Effekt.
- Langes Drücken der Mode-Taste (> 1s) bei laufendem Effekt aktiviert die unten gezeigten Funktionen des Effekts (Spalte *Mode*).
- Erneutes Drücken der Mode-Taste aktiviert die andere Funktion des Effekts oder das normale Verhalten des Drehknopfes.

Die Tabelle zeigt die Funktion der Drehknöpfe für jeden Effekt:

Effekt	Mode	Drehknopf	Funktion
Party Effect		Mitte	Sättigung
		Rechts	Geschwindigkeit
Kerze (Candle)		Mitte	Farbtemperaturbereich
		Rechts	Geschwindigkeit
Ziehende Wolken (Clouds Passing)		Mitte	Offset
		Rechts	Geschwindigkeit
Club Lights		Mitte	Farbbereich
		Rechts	Geschwindigkeit
Farbwechsel (Color Chase)		Mitte	Offset
	X	Mitte	Sättigung
		Rechts	Geschwindigkeit
Blaulicht (Cop Car)		Mitte	Farbkombination
		Rechts	Blitzmuster
Explosion		I/S	Trigger
		Mitte	Verzögerung
	X		Farbe
Feuer (Fire)		Mitte	Farbtemperaturbereich
		Rechts	Geschwindigkeit
Feuerwerk (Fireworks)		Mitte	Farbkombination
		Rechts	Geschwindigkeit
Leuchtstoffröhre (Fluorescent Flicker)		Mitte	Geschwindigkeit
		Rechts	Frequenz
	X		Farbe
Stroboskop (Light Strobe)	X	Mitte	Geschwindigkeit
		Mitte	Normale Funktion
		Rechts	Normale Funktion
Gewitter (Lightning)		Mitte	Blitzfrequenz
	X	Mitte	Farbtemperaturbereich
		Rechts	Geschwindigkeit
	X	Rechts	Grün/Magenta Punkt
Paparazzi		Mitte	Frequenz
	X	Mitte	Farbtemperaturbereich
		Rechts	Blitztyp
Prozesslicht (Process)		Rechts	Grün/Magenta-Punkt
		Mitte	Geschwindigkeit
	X		Richtung
Pulsierend (Pulsing)			Farbe
		Mitte	Normale Funktion
	X	Mitte	Pulslänge
		Rechts	Normale Funktion
Fernseher (Television)		Rechts	Pulsfrequenz
		Mitte	Farbtemperaturbereich
		Rechts	Geschwindigkeit
Lichtbogen (Welding)		Mitte	Geschwindigkeit
		Rechts	Mindesthelligkeit
	X		Farbe

Wenn Sie einen Parameter des aktiven Effekts ändern, berechnet der interne Effektgenerator die Werte sofort neu. Der Effekt kann kurz stufig, stotternd oder ungleichmäßig sein. Ändern Sie die Parameter bei aktivem Effekt nicht, wenn der gleichmäßige Ablauf des Effekts sehr wichtig ist.

Einstellen des Displays

Sie können die Helligkeit, den Kontrast, das Abschalten der Display-Beleuchtung und die Orientierung der Schrift im Display einstellen.

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Display Setup*. Öffnen Sie das Menü.

Einstellen des Displaybeleuchtung

Blättern Sie zu *Display Illumination*. Öffnen Sie das Menü. Wählen Sie die gewünschte Einstellung und bestätigen Sie die Auswahl.

Einstellen der Display-Helligkeit

Blättern Sie zu *Display Brightness*. Öffnen Sie das Menü. Wählen Sie die gewünschte Helligkeit und bestätigen Sie die Auswahl.

Einstellen des Display-Kontrastes

Blättern Sie zu *Display Contrast*. Öffnen Sie das Menü. Wählen Sie den gewünschten Kontrast und bestätigen Sie die Auswahl.

Einstellen der Display-Orientierung

Blättern Sie zu *Display Orientation*. Öffnen Sie das Menü. Wählen Sie eine Option und bestätigen Sie die Auswahl.

Im Abschnitt *Struktur des Gerätemenüs auf Seite 36* finden Sie eine Beschreibung der Optionen.

USB Funktionen

Das SkyPanel verfügt über einen USB A Anschluss. Die Belastbarkeit beträgt 500 mA bei 5V Spannung. Überlasten Sie den USB-A Anschluss nicht. Das SkyPanel akzeptiert FAT32 formatierte USB 1.0 / 2.0 Memorysticks mit bis zu 4GB Speicherkapazität. Memorysticks mit höherer Speicherkapazität können verzögert reagieren. Folgende USB-Funktionen stehen zur Verfügung:

- Aktualisieren der Geräte-Firmware
- Speichern und Laden der Lichtpreset-Liste
- Speichern und Laden der DMX Preset-Liste
- Speichern und Laden von Geräteeinstellungen
- Speichern des Fehler- und Service-Logs

Aktualisieren der Geräte-Firmware

Sie können die Firmware des Gerätes und der SkyPanel Fernbedienung über einen USB-Memorystick aktualisieren.

1. Kopieren Sie die SkyPanel Update-Datei in das Hauptverzeichnis eines USB-Memorysticks.
2. Stecken Sie den USB-Memorystick in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
3. Nach kurzer Zeit zeigt das Gerät an, dass es eine Update-Datei auf dem USB-Memorystick gefunden hat.
4. Bestätigen Sie mit Yes, um die Firmware zu aktualisieren.
5. Warten Sie, bis der Vorgang beendet ist und das SkyPanel neu startet.
6. Entfernen Sie den USB-Memorystick.

Aktualisieren der Firmware der SkyPanel Fernbedienung

Die SkyPanel Fernbedienung wird automatisch durch das SkyPanel angepasst, wenn die SkyPanel Fernbedienung an das SkyPanel angeschlossen wird und die Firmware-Versionen des SkyPanel und der SkyPanel Fernbedienung unterschiedlich sind.

HINWEIS

Lösen Sie die DMX-Datenleitungen vom Gerät, bevor Sie einen Memorystick verwenden. Durch Interferenzen kann der Datenaustausch zwischen Gerät und USB-Memorystick gestört werden.

Entfernen Sie den USB-Memorystick während des Datenaustauschs oder während einer Firmware-Aktualisierung nicht vom Gerät. Dadurch kann das Dateisystem beschädigt werden und ein Firmware-Recovery-Update kann erforderlich sein, um das Gerät wieder in einen funktionsfähigen Zustand zu versetzen.

Lichtpreset-Listen

Die im Gerät vorhandene Lichtpreset-Liste kann auf einem USB-Memorystick gespeichert und auf ein anderes Gerät geladen werden.

Speichern einer Lichtpreset-Liste

1. Stecken Sie einen USB-Memorystick in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
2. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
3. Blättern Sie zu *USB Functions*. Öffnen Sie das Menü.
4. Blättern Sie zu *Save Light Presets*. Öffnen Sie das Menü.
5. Bestätigen Sie mit *Yes*. *No* bricht den Vorgang ab.
6. Die Preset-Liste wird auf dem USB-Memorystick gespeichert.

Sie können bis zu 30 Lichtpreset-Listen im Root-Verzeichnis des USB-Memorysticks speichern. Der Dateiname lautet **<Seriennummer des Geräts>-Presetxx.json**. Bitte beachten Sie beim Umbenennen einer Lichtpreset-Datei, dass das SkyPanel nach der Zeichenfolge *Presetxx.json* sucht, um eine Lichtpreset-Liste zu identifizieren. Ist die Zeichenfolge nicht im Dateinamen enthalten oder die Endung „.json“ nicht vorhanden, wird das SkyPanel die Lichtpreset-Liste nicht finden.

Laden einer Lichtpreset-Liste

1. Stecken Sie einen USB-Memorystick mit einer oder mehreren Lichtpreset-Listen in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
2. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
3. Blättern Sie zu *USB Functions*. Öffnen Sie das Menü.
4. Blättern Sie zu *Load Light Presets*. Drücken Sie den Encoder, um die Liste der im Root-Verzeichnis des USB-Memorysticks verfügbaren Lichtpreset-Listen zu öffnen.
5. Wählen Sie eine Lichtpreset-Liste aus.
6. Drücken Sie den Encoder, um die Lichtpreset-Liste in das Gerät zu laden. Die im Gerät vorhandene Lichtpreset-Liste wird überschrieben, oder
7. Drücken Sie PRESET (7), um einen Lichtpreset zu laden.

Speichern und Laden von Geräte-Einstellungen

Die Geräte-Einstellungen können auf einem USB-Memorystick gespeichert und auf andere Geräte geladen werden. Die Datei enthält alle Geräte-Einstellungen außer der DMX-Adresse und den IP-Einstellungen.

Speichern der Geräte-Einstellungen

1. Stecken Sie einen USB-Memorystick in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
2. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
3. Blättern Sie zu *USB Functions*. Öffnen Sie das Menü.
4. Blättern Sie zu *Save Fix. Settings*. Öffnen Sie das Menü.
5. Bestätigen Sie mit *Yes*. *No* bricht den Vorgang ab.
6. Die Einstellungen werden auf dem Memorystick gespeichert.

Sie können bis zu 30 Geräte-Einstellungen im Root-Verzeichnis des USB-Memorysticks speichern. Der Dateiname lautet **<Seriennummer des Geräts>-Clonexx.json**. Bitte beachten Sie beim Umbenennen einer Geräte-Einstellungsdatei, dass das SkyPanel nach der Zeichenfolge *Clonexx.json* sucht, um eine Geräte-Einstellungsdatei zu identifizieren. Ist die Zeichenfolge nicht im Namen enthalten oder die Endung *.json* nicht vorhanden, wird das SkyPanel die Einstellungen nicht finden.

Laden von Geräte-Einstellungen

1. Stecken Sie einen USB-Memorystick mit einer oder mehreren Geräte-Einstellungsdateien in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
2. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
3. Blättern Sie zu *USB Functions*. Öffnen Sie das Menü.
4. Blättern Sie zu *Load Fix. Settings*. Drücken Sie den Encoder, um die Liste der im Root-Verzeichnis des USB-Memorysticks verfügbaren Geräte-Einstellungsdateien zu öffnen.
5. Wählen Sie eine Datei aus.
6. Drücken Sie den Encoder, um die Einstellungen in das Gerät zu laden. Die im Gerät vorhandenen Einstellungen werden überschrieben. Nach erfolgreichem Abschluss des Vorgangs startet das SkyPanel mit den neuen Einstellungen.

Speichern des Fehler- und Service-Logs

Für Diagnosezwecke kann es erforderlich sein, den Fehler- und Service-Log an den ARRI-Service zu schicken. Die Logs können auf einem USB-Memorystick gespeichert werden.

Der Dateiname der Log-Dateien enthält das Datum, die Uhrzeit und die Seriennummer des Geräts.

Speichern der Log-Dateien

1. Stecken Sie einen USB-Memorystick in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
2. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
3. Blättern Sie zu *USB Functions*. Öffnen Sie das Menü.
4. Blättern Sie zu *Save Error Log*. Öffnen Sie das Menü.
5. Bestätigen Sie mit *Yes*. *No* bricht den Vorgang ab.
6. Die Log-Dateien werden auf dem Memorystick gespeichert.

Geräte-Einstellungen anzeigen

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Enabled Functions*. Drücken Sie den Encoder, um den Status der einstellbaren Optionen zu zeigen.

Sie können den Status einer Option ändern. Wählen Sie die Option und drücken Sie den Encoder, um die Option direkt zu ändern.

Geräte-Informationen anzeigen

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Fixture Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Drehen und drücken Sie den Encoder, um Informationen anzuzeigen.

Im Abschnitt *Struktur des Gerätemenüs auf Seite 36* finden Sie eine Beschreibung der Optionen.

Laden der Werkseinstellungen

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Factory Reset*. Öffnen Sie das Menü.
3. Wählen Sie die Option *Yes*, um die Werkseinstellungen zu laden. Die Option *BACK* (11) bricht den Vorgang ab.
4. Nach erfolgreichem Abschluss des Vorgangs startet das SkyPanel mit den neuen Einstellungen.

Light Engine Kompensation (nur C-Versionen)

ARRI ist stets bestrebt, Scheinwerfer höchster Qualität mit optimaler Leistung anzubieten. LEDs sind neuartige Leuchtmittel, die sich rasant entwickeln. Deshalb können SkyPanel in einer Installation über Light Engines aus verschiedenen Generationen verfügen. Meistens erreichen neuere Geräte wegen weiter entwickelter LEDs höhere Endhelligkeiten. Die Light Engine Kompensation dient zur Anpassung der unterschiedlichen Helligkeiten der Geräte.

Die Endhelligkeit der Geräte mit helleren Light Engines wird begrenzt, um die gleiche Endhelligkeit für alle Geräte der Installation sicher zu stellen.

Die Light Engine Kompensation beeinflusst folgende Steuermodi:

- CCT
- HSI
- RGBW kalibriert
- Gel Mode
- Source Matching
- x,y Koordinaten
- Lichteffekte

Auslesen der Light Engine Information

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *Fixture Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *LE Compensation*. Öffnen Sie das Menü.

4. Das Untermenü *Light Engine Status* zeigt die Generation der im Gerät installierten Light Engines. Folgende Meldungen werden unterstützt:

- *LE Gen 1 installed*: Das Gerät verwendet Light Engines der Generation 1
- *LE Gen 2 or above installed*: Das Gerät verwendet Light Engines der Generation 2.
- *LE Gen Mixed! - Call Service*: Das Gerät verwendet Treiber oder Light Engines verschiedener Generationen. Das Gerät funktioniert nicht korrekt. Diese Meldung ist meist auf unsachgemäße Reparaturversuche zurückzuführen. Bitte wenden Sie sich an Ihren ARRI Servicepartner.

Aktivieren oder Deaktivieren der Light Engine Kompensation:

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
 2. Blättern Sie zu *Fixture Settings*. Öffnen Sie das Menü.
 3. Blättern Sie zu *LE Compensation*. Öffnen Sie das Menü.
 4. Blättern Sie zu *LE Compensation State*. Öffnen Sie das Menü.
 5. *On* aktiviert, *Off* (Grundeinstellung) deaktiviert die Light Engine Kompensation. Diese Funktion steht bei Geräten mit Light Engine Generation 1 nicht zur Verfügung.
 6. Das SkyPanel passt das Verhalten seiner Light Engines an die Light Engines Generation 1 an.
- Im Abschnitt *Struktur des Gerätemenüs auf Seite 36* finden Sie eine Übersicht der Optionen.

DMX

Priorität

Das Gerät kann per DMX, sACN oder Art-Net gesteuert werden. Bitte beachten Sie die Priorität, falls das Gerät Befehle über mehrere Steuerprotokolle gleichzeitig empfängt.

Steuerprotokoll	Priorität
DMX	DMX Befehle überschreiben sACN und Art-Net Befehle.
sACN	sACN Befehle überschreiben Art-Net Befehle, werden jedoch von DMX Befehlen überschrieben.
Art-Net	Art-Net Befehle werden von sACN und DMX Befehlen überschrieben.

DMX Adresse

Wenn Sie das Gerät in einem DMX Datennetzwerk verwenden und über eine Lichtsteuerung steuern, müssen Sie eine DMX Adresse zuweisen.

Einstellen der DMX Adresse

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *DMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *DMX Address*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie die gewünschte DMX Adresse mit dem Encoder und bestätigen Sie die Auswahl.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

DMX Modus

Das SkyPanel stellt eine Vielzahl verschiedener DMX Modi bereit. Eine Liste aller verfügbaren DMX Modi finden Sie im Dokument *SkyPanel DMX Protocol Specification*, das zum kostenlosen Download auf der ARRI Webseite www.arri.com bereit steht.

Einstellen des DMX Modus

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *DMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *DMX Mode*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie den gewünschten DMX Modus mit dem Encoder und bestätigen Sie die Auswahl.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

Einstellen des DMX-Signal-Loss Verhaltens

Das Verhalten des Geräts bei Ausfall des Steuersignals kann eingestellt werden. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Option	Bedeutung
Hold Last Command	Die zuletzt empfangenen DMX Werte werden gehalten. Bei Ausschalten des Scheinwerfers oder Empfang gültiger DMX Werte werden die gehaltenen Werte gelöscht.
Black Out	Bei Ausfall des DMX Signals dimmt der Scheinwerfer sofort auf 0% Helligkeit.
Hold 2 Min. Fade Out	Die zuletzt empfangenen DMX Werte werden 2 Minuten gehalten, danach dimmt der Scheinwerfer langsam auf 0% Helligkeit. Bei Empfang gültiger DMX Werte innerhalb der 2 Minuten Wartezeit werden die aktuell empfangenen Werte verwendet.

Einstellen des DMX-Signal-Loss Verhaltens

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *DMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *DMX Loss Behavior*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie eine Option mit dem Encoder und bestätigen Sie die Auswahl.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

HINWEIS

Die Einstellung des DMX-Signal-Loss-Verhaltens ist Bestandteil eines DMX Presets. Deswegen kann sich die Einstellung beim Aufrufen eines DMX Presets ändern.

DMX Protokollversion

Das SkyPanel bietet verschiedene Versionen des DMX Protokolls an. Wenn die Kanalbeschreibung geändert oder Kanäle hinzugefügt werden, wird eine neue Version der DMX Protokolls veröffentlicht. Um die Kompatibilität zu bestehenden DMX-Installationen sicher zu stellen, können Sie die DMX Protokollversion, die das Gerät verwenden soll, einstellen.

Einstellen der DMX Protokollversion

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *DMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *DMX Protocol Version*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie eine Option mit dem Encoder und bestätigen Sie die Auswahl.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

DMX Extended Color

Bei aktiver erweiterter Farbsteuerung wird jeder DMX Modus um acht Parameter erweitert. Je nach gewähltem Modus werden 8 (8-bit Modi) oder 16 (16-bit Modi und Coarse / Fine) zusätzliche DMX Kanäle pro Gerät belegt. Eine detaillierte Übersicht finden Sie im Dokument *SkyPanel DMX Protocol Specification*, das zum kostenlosen Download auf der ARRI Webseite www.arri.com bereit steht.

HINWEIS

Die erweiterte Farbsteuerung steht für die DMX Modi zur Einzelsteuerung der Light Engines eines Geräts nicht zur Verfügung.

DMX Framefilter

Als Grundeinstellung prüft das SkyPanel die Integrität der empfangenen Steuerdaten. Wenn sich bestimmte Parameter des Datenstroms (z.B. die Zahl der empfangenen DMX Kanäle) ändern, zeigt das Gerät eine Warnmeldung und prüft den Datenstrom erneut, bevor er als gültiges Steuersignal akzeptiert wird. Wenn sich die Länge des Datenstroms wiederholt ändert, kann die Prüfung zu unerwartetem Verhalten des Gerätes führen. Deswegen kann diese Funktion deaktiviert werden. Das SkyPanel akzeptiert dann ohne weitere Prüfung alle empfangenen Steuerdaten.

Aktivieren und deaktivieren des DMX Framefilters:

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *DMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *DMX Framefilter*. Öffnen Sie das Menü.
4. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion.
5. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

Drahtloses DMX

Das SkyPanel S360-C kann das DMX-Signal drahtlos empfangen. Das Übertragungsprotokoll entspricht dem Standard von LumenRadio (CRMX).

Wenn das Gerät kein drahtgebundenes Steuersignal (DMX-512A, Art-Net oder sACN) empfängt und drahtloses DMX über das Gerätemenü aktiviert wurde (CRMX State ON), kann das SkyPanel S360-C über einen RDM Discovery Befehl mit einem drahtlosem DMX Sender gekoppelt werden. Nach erfolgter Kopplung kann das Gerät drahtlos DMX und RDM Befehle empfangen und senden.

Die DATA LED wechselt beim S360-C bei aktiviertem CRMX und Empfang gültiger CRMX Daten im 2s-Rhythmus von blau nach grün und zurück.

Ist drahtloses DMX über das Gerätemenü deaktiviert (CRMX State OFF) kann das Gerät nicht drahtlos kommunizieren.

Koppeln eines SkyPanel S360-C von einem drahtlosen DMX Sender

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *DMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *CRMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
4. Blättern Sie zu *CRMX Connection*. Öffnen Sie das Menü.
 - Geben Sie den 8-stelligen Schlüssel durch Drücken und Drehen des Encoders ein. Die Stellen werden mit dem mittleren (5) und rechten (6) Drehknopf oder durch Drücken des Encoders gewählt. Die aktuell gewählte Stelle wird invertiert gezeigt. Drücken Sie den Encoder, wenn Sie die Eingabe der letzten Stelle vorgenommen haben, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
 - Wählen Sie den CRMX Modus (CRMX Classic oder CRMX2) mit dem Encoder. Bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken des Encoders, um zum nächsten Schritt zu gelangen.
 - Wählen Sie den Ausgang (Bereich A ... H (CRMX2); A, C, E, G (CRMX Classic)). Bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken des Encoders und um die Koppelung abzuschließen.
5. Das Gerät kann nun von einem drahtlosen DMX Sender detektiert werden. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).

Ein drahtgebundenes Steuersignal überschreibt drahtlos übertragene Steuerbefehle.

Entkoppeln eines SkyPanel S360-C von einem drahtlosen DMX Sender

1. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
2. Blättern Sie zu *DMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
3. Blättern Sie zu *CRMX Settings*. Öffnen Sie das Menü.
4. Blättern Sie zu *CRMX Data State*. Öffnen Sie das Menü.
5. Wählen Sie die Option *Off* und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken des Encoders.
6. Das Gerät ist nun vom drahtlosen DMX Sender entkoppelt. Schließen Sie das Gerätemenü mit MENU.

Ein drahtgebundenes Steuersignal überschreibt drahtlos übertragene Steuerbefehle.

HINWEIS

Das SkyPanel S360-C unterstützt viele verschiedene DMX Modi. Eine Liste aller verfügbaren DMX Modi finden Sie im Dokument *SkyPanel DMX Protocol Specification*, das zum kostenlosen Download auf der ARRI Webseite www.arri.com bereit steht.

DMX Presets

Das SkyPanel unterstützt 10 anwenderdefinierte DMX Presets. Jeder DMX Preset enthält die folgenden Parameter:

- DMX Adresse
- DMX Modus
- DMX ECC-Kanäle
- CRMX Status
- Art-Net / sACN Status
- Merge-Modus
- Art-Net-Universum (wenn zutreffend - nicht sichtbar für sACN)
- sACN-Universum (wenn zutreffend - nicht sichtbar für Art-Net)
- Art-Net Net (wenn zutreffend - nicht sichtbar für sACN)

- Art-Net Subnet (wenn zutreffend - nicht sichtbar für sACN)
- DMX Gateway
- DMX Signal-Loss Verhalten
- DMX Framefilter
- DMX Protokollversion
- RDM Status

Speichern eines DMX Presets

1. Drücken Sie, unabhängig vom aktuell geöffneten Menü, **gleichzeitig und lang** MENU (10) und PRESET (7), bis sich die *Save DMX Preset* Liste öffnet.
2. Wählen Sie mit dem Encoder den gewünschten Speicherplatz und drücken Sie den Encoder, um den DMX Preset zu speichern.
3. Wenn der gewünschte Speicherplatz bereits belegt ist, wird der vorhandene DMX Preset mit den neuen Einstellungen überschrieben.

Laden eines DMX Preset

1. Drücken Sie, unabhängig vom aktuell geöffneten Menü, **gleichzeitig und kurz** MENU (10) und PRESET (7), bis sich die *Load DMX Preset* Liste öffnet.
2. Wählen Sie mit dem Encoder den gewünschten DMX Preset und drücken Sie den Encoder, um eine Detailansicht des DMX Presets zu öffnen.
3. Drücken Sie erneut den Encoder, um den DMX Preset zu aktivieren.
4. BACK (11) bricht den Vorgang ab und öffnet die *Load DMX Preset* Liste.

Beim Aufrufen eines DMX Presets werden die aktuellen Einstellungen des Gerätes mit den Einstellungen des Presets überschrieben und aktiviert.

HINWEIS

Beim Laden eines DMX Presets wird der Host / Client Modus deaktiviert, da der Anwender die neuen Einstellungen erwartet.

Laden und Speichern der DMX Preset-Listen

Die im Gerät vorhandene DMX Preset-Liste kann auf einem USB-Memorystick gespeichert und auf ein anderes Gerät geladen werden.

Speichern einer DMX Preset-Liste

1. Stecken Sie einen USB-Memorystick in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
2. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
3. Blättern Sie zu *USB Functions* -> *DMX Presets* -> *Save DMX Preset*. Öffnen Sie das Menü.
4. Wählen Sie die DMX Preset-Liste und bestätigen Sie mit *Yes*. *No* bricht den Vorgang ab.
5. Die Preset-Liste wird auf dem USB-Memorystick gespeichert.

Sie können bis zu 10 DMX Preset-Listen im Root-Verzeichnis des USB-Memorysticks speichern. Der Dateiname lautet **<text>-DMXPres.json**. Bitte beachten Sie beim Umbenennen einer DMX Preset-Datei, dass das SkyPanel nach der Zeichenfolge *DMXPres.json* sucht, um eine DMX Preset-Liste zu identifizieren. Ist die Zeichenfolge nicht im Dateinamen enthalten oder die Endung „.json“ nicht vorhanden, wird das SkyPanel die DMX Preset-Liste nicht finden.

Laden einer DMX Preset-Liste

1. Stecken Sie einen USB-Memorystick mit einer oder mehreren DMX Preset-Listen in den USB-A Anschluss des SkyPanels.
2. Öffnen Sie das Gerätemenü mit MENU (10).
3. Blättern Sie zu *USB Functions* -> *DMX Presets* -> *Load DMX Preset*. Drücken Sie den Encoder, um das Menü zu öffnen.
4. Wählen Sie eine DMX Preset-Liste aus und bestätigen Sie mit *Yes*. *No* bricht den Vorgang ab.
5. Die Liste wird geladen. Die im Gerät vorhandene DMX Preset-Liste wird überschrieben.

DMX Monitor

Wenn gültige Steuerdaten empfangen werden, öffnet das SkyPanel automatisch die erste Seite des DMX-Monitors auf dem Display. In der oberen rechten Ecke steht DMX, und in der oberen linken Ecke werden spezielle Einstellungen wie **RGBW-cal.** oder Low End Modus angezeigt, wenn sie aktiv sind.

Zusätzlich gibt es eine zweite Seite auf dem Display, die verschiedene Werte und Parameter des Geräts anzeigt. DMX Werte werden hier nicht aufgelistet, sondern Aspekte wie Intensität und CCT werden als Klartext geschrieben. Dies ist eine nützliche Funktion zur Fehlersuche in einem Steuernetzwerk.

Durch Drehen des Encoders wird zwischen den Seiten gewechselt. Die Länge der zweiten Seite ändert sich, je nachdem, welcher Modus und welche Werte gerade gesendet werden.

Informationen, die auf der ersten Seite angezeigt werden:

- DMX-Modus und Beschreibung
- DMX-Adresse und verwendete Kanäle
- Größe des DMX-Footprints

Informationen, die auf Seite zwei angezeigt werden

Die Informationen, die auf Seite zwei des DMX Monitors angezeigt werden, hängen vom aktiven DMX Modus ab:

DMX Modus, der ... verwendet	Information
Alle DMX Modi	Intensität
Cross-fade, wenn aktiv	X-Fade (cross-fade) <i>Hinweis: Wenn der X-fade-Wert 0 oder 255 beträgt, wird nur die aktive Farbinformation gezeigt.</i>
CCT	CCT +/- Grün
RGBW	Rot Grün Blau Weiß
HSI	Hue Sat
Gels	(Base) CCT Color Match Brand Cat. (Category) Name No. (Gel Number) X-Trans (Transition Type)
XY	x Wert y Wert X-Trans (Transition Type)
Source matching	Cat. (Category) Source
Effects	Effekt

Es können bis zu 7 zusätzliche Parameter angezeigt werden, je nachdem, welcher Effekt aktiv ist. Weitere Informationen finden Sie im Dokument *DMX Protocol Specification*.

Einzelne Light Engine-Steuerungsmodi zeigen ihre Farbinformationen nicht auf dem DMX-Monitor-Bildschirm an.

Art-Net und sACN

Das SkyPanel unterstützt ab Firmware-Version 2.0 Art-Net 4.0. Art-Net ist ein Netzwerk-Protokoll zur Steuerung von Geräten. Ab Firmware-Version 3.0 wird zusätzlich das sACN-Protokoll (ANSI E1.31) akzeptiert. Das SkyPanel nimmt die Rolle eines „Responders“ ein.

Art-Net und sACN unterstützen, wie die Steuerung per DMX, alle Steuerprotokolle des Geräts.

Im Folgenden werden einige Grundbegriffe des Art-Net-Protokolls erläutert. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte die Webseite von Artistic Licence: www.artisticlicence.com.

Das kann bis zu zehn Art-Net Universen mit einem Sender und drei Universen mit zwei Sendern verarbeiten.

Generell gilt:

- Verwenden Sie nicht mehr als 4 Art-Net Art-DMX Universen, wenn möglich.
- Sie können beliebig viele sACN Universen verwenden.

Weitere Informationen zu sACN finden Sie im Standard ANSI E1.31. Bitte beachten Sie die Information, um den störungsfreien Betrieb des Datennetzwerks sicher zu stellen.

Art-Net IP-Adresse

Wenn Sie die IP-Adresse manuell einstellen, muss die Adresse im Bereich 2.0.0.1 bis 2.255.255.255 (Network switch off) oder 10.0.0.1 bis 10.0.0.255 (Network switch on) liegen. Alle anderen Adressbereiche sind im Art-Net-Protokoll nicht genormt und können Probleme verursachen.

Art-Net Net

Eine Gruppe 16 aufeinander folgender Sub-Nets oder 256 aufeinander folgender Universes wird „Net“ genannt. Das Art-Net-Protokoll unterstützt 128 Netze.

Sub-Net

Eine Gruppe 16 aufeinander folgender Universes wird „Sub-Net“ genannt. Das Sub-Net darf nicht mit einer Subnet Mask verwechselt werden.

Universe

Ein einzelner DMX512 Datenstrom mit 512 Kanälen wird „Universe“ genannt.

Art-Net Merge Mode

Das Art-Net-Protokoll unterstützt die Verwendung mehrerer Sender oder Nodes, die ArtDMX im selben Universum übertragen. Merging ist auf zwei Quellen beschränkt, weitere Quellen werden ignoriert.

Art-Net Gateway

Bei aktivem Art-Net Gateway stellt das Gerät die 512 Kanäle des gewählten Universums am DMX-Ein- und Through-Anschluss für andere Geräte zur Verfügung.

Das Menü „Art-Net Settings“ enthält alle Parameter, die zur Einrichtung des SkyPanels für die Verwendung in einem Art-Net Netzwerk erforderlich sind. Eine Übersicht finden Sie im Abschnitt Struktur des Geräte-menüs auf Seite 36.

Netzwerkfunktionen

Das Menü „Network Settings“ enthält verschiedene Parameter zur Einrichtung des SkyPanels in einem Netzwerk.

Link

Zeigt, ob das SkyPanel mit einem Netzwerk verbunden ist.

IP

Wenn das SkyPanel mit einem Netzwerk verbunden ist, zeigt es im Display seine IP-Adresse.

Mode

Dient zur Einstellung des IP-Modus. Im Modus „DHCP“ wird dem Gerät die IP-Adresse, Gateway, DNS1 und DNS2 automatisch vom Netzwerk zugewiesen. Sie sollten diesen Modus, wenn möglich, verwenden.

Die Parameter „Art-Net 2.x.x.x“ und „Art-Net 10.x.x.x“ dienen zur Einrichtung des Geräts in einem Art-Net-Netzwerk. „Manual“ ermöglicht die Vergabe einer festen IP-Adresse.

Mask

Zeigt die Netzwerk-Maske.

Gateway

Zeigt die Gateway-Adresse.

DNS1 / DNS2

DNS-Adressen des Geräts.

MAC

Zeigt die Mac-Adresse des Geräts.

BONJ

Das SkyPanel kann über die Anwendung „Bonjour“ automatisch in einem Netzwerk gefunden werden. Im Untermenü „BONJ“ können Sie Bonjour aktivieren oder deaktivieren. Sie können den Status auch über RDM oder das Web Portal einstellen.

Wenn Bonjour deaktiviert ist, kann das Gerät nicht automatisch vom ARRI Lighting Service Manager erkannt werden.

MDNS

Zeigt die MDNS-Adresse des Geräts (Ident- und Seriennummer des Geräts).

ARRI Lighting Service Manager

Hinweise zur Verwendung und den Funktionen des ARRI Lighting Service Managers finden Sie in der Anleitung zum ARRI Lighting Service Manager, die Sie mit dem SkyPanel Software-Bundle von der ARRI Internetseite unter www.arri.com/lightingsoftware herunterladen können.

SkyPanel Web Portal

Verbinden Sie das SkyPanel mit einem Netzwerk, um bestimmte Einstellungen über das Web Portal zu ändern. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts in der Adresszeile des Browsers ein, um das Web Portal des SkyPanels zu öffnen. Das Gerät kann auch über Bonjour gefunden werden. Sie können die Seiten des Web Portals damit auch ohne Kenntnis der IP Adresse öffnen.

Sie können über das Web Portal:

- Den Steuermodus wählen
- Effekte aktivieren und einstellen
- DMX Einstellungen lesen und ändern
- Netzwerkeinstellungen lesen und ändern
- Geräte-Einstellungen lesen und ändern
- Den Gerätestatus lesen
- DMX Werte auslesen (DMX Monitor)

HINWEIS

Bitte verwenden Sie immer die neueste Version des von Ihnen verwendeten Browsers. Ältere Versionen sind unter Umständen nicht zum Web Portal des SkyPanels kompatibel. Folgende Browser unterstützen das SkyPanel Web Portal: Safari, Chrome, Firefox, Opera und IE 11.

Vermeiden Sie den Zugriff auf das Web Portal während einer Show. Der Datenaustausch mit dem Web Portal kann zu verzögerter Reaktionszeit auf Änderungen des Steuersignals oder interne Berechnungsroutinen und zu unerwarteten Reaktionen des Geräts führen.

The screenshot displays the ARRI SkyPanel Web Portal interface. At the top, a navigation bar includes 'ARRI', 'Light Control', 'DMX Settings', 'Network Settings', 'Lighting Effects', 'Fixture Settings', 'Fixture Status', and 'Light Mode'. The main content area is divided into two sections:

Network Settings

IP Settings

<input checked="" type="radio"/> DHCP	<input type="radio"/> ART-Net Z.x.x.x	<input type="radio"/> ART-Net T0.x.x.x	<input type="radio"/> Manual
---------------------------------------	--	---	------------------------------

IP Address

2 . 117 . 122 . 17

Subnet Mask

255 . 0 . 0 . 0

Light Control

Icons for: CCT, HSI, GEL SELECTION, SOURCE MATCHING, RGBW, X,Y COORDINATE.

Lighting Effects

Grid of icons for: CANDLE, CLOUDS PASSING, CLUB LIGHTS, COLOR CHASE, COP CAR, EXPLOSION, FIRE, FIREWORKS, FLUORESCENT FLICKER, LIGHT STROBE, LIGHTNING, PAPARAZZI, PARTY, PROCESS, PULSING, TELEVISION, WELDING.

Struktur des Gerätemenüs

Gültig ab Firmware-Version 4.4.

Öffnen und Schließen des Menüs mit MENU. BACK bricht den Vorgang ab.

Zum Blättern drehen Sie den Encoder. Zur Auswahl drücken Sie den Encoder.

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Hinweis (Grundeinstellung = fett)
DMX Settings	DMX Address	001 - 512		Startadresse
	DMX Mode	P1 - P31		DMX Modus
	DMX Loss Behavior	Hold Last Command		Das Gerät hält die zuletzt empfangenen Werte.
		Black Out		Das Gerät blendet aus.
		Hold 2 Min Fade Out		Hält die DMX Werte und blendet nach 2 min. aus
	DMX Protocol Version	Version 3.4		Version des verwendeten DMX Protokolls.
		Version 4.0		
		Version 4.1		
		Version 4.2		
		Version 4.3		
		Version 4.4		
	DMX Extended Color	Off		Erweiterte Farbsteuerung per DMX AUS
		On		Erweiterte Farbsteuerung per DMX AN
	RDM State	On		RDM Kommunikation aktiv
		Off		RDM Kommunikation nicht aktiv
DMX Frame Filter	Off		DMX Framefilter nicht aktiv	
	On		DMX Framefilter aktiv	
CRMX Settings (nur S360-C)	CRMX Data State	Off	Drahtlose DMX/RDM Datenübertragung aus	
		On	Drahtlose DMX/RDM Datenübertragung an	
	CRMX Connection	Linking Key	Eingabe des Verknüpfungsschlüssels mit Encoder, mittlerem und rechtem Drehknopf. Encoder bei letzter Stelle drücken, um fortzufahren.	
		CRMX Mode	CRMX Modus (Classic oder CRMX2) mit Encoder wählen.	
		CRMX Output Name	CRMX Ausgang wählen. Encoder drücken, um Gerät zu koppeln.	
Fan Mode	Normal (nur S360-C)		Lüfter temperaturgeregelt	
	Quiet Mode		Lüfterdrehzahl dauerhaft niedrig	
	Variable		Lüfter temperaturgeregelt	
	High Temp		Lüfterdrehzahl dauerhaft hoch	
Light Mode	CCT		Weißes Licht. Farbtemperatur und Grün-Magenta Punkt einstellbar.	
	HSI		Farbiges Licht. Farbton / Sättigung einstellbar.	
	Gel		Filtermodus. Ruft Farbfilter aus der Bibliothek auf. Farbtemperatur einstellbar (3.200 K oder 5.600 K)	
	Source Matching		Das SkyPanel simuliert eine Lichtquelle.	
	RGBW		Die Farbe wird im RGBW-Modus erzeugt.	
	x,y Coord.		Die Farbe wird über ihre x,y Koordinate definiert.	

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Hinweis (Grundeinstellung = fett)
Light Control	Dimming Curve	Exponential		Exponentielle Dimmkurve
		Logarithmic		Logarithmische Dimmkurve
		Linear		Lineare Dimmkurve
		„S“ Curve		Kombination aus exponentieller und logarithmischer Dimmkurve
	Special Modes	Low End Mode	Off	Flickerfreies Licht
			On	Optimiertes Dimmverhalten im unteren Bereich
		Stage Mode	On	Stage Mode AN
			Off	Stage Mode AUS
		Tungsten Mode	Off	Farbtemperatur beim Dimmen konstant
			On	Simuliert das Dimmverhalten von Glühlicht
	High Speed Mode	Off	Highspeed Modus AUS	
		On	Highspeed Modus AN	
	Host/Client Mode	Off		Host / Client Modus nicht aktiv
		On		Host / Client Modus aktiv
	RGBW Color Space	Calibrated Color		Die RGBW-Farbe ist kalibriert (optimale Farbe)
		Direct Control		Die Farbe wird direkt aus den RGBW-Werten gemischt (optimale Helligkeit)
	Frequency Selection	Default		Grundfrequenz
		Frequency 1		Anpassung der PWM Frequenz
		Frequency 2		
		Frequency 3		
Frequency 4				
Frequency 5				
Frequency 6				
Frequency 7				
Frequency 8				
Frequency 9				
Frequency 10				
Lighting Effects	Off		Kein Stand-Alone Effekt	
	Party Effect		Party-Effekt	
	Candle		Kerze	
	Clouds Passing		Ziehende Wolken	
	Club Lights		Club-Licht	
	Color Chase		Farbwechsel	
	Cop Car		Blaulicht	
	Explosion		Explosion	
	Fire		Feuer	
	Fireworks		Feuerwerk	
	Fluorescent Flicker		Flackernde Leuchtstoffröhre	
	Light Strobe		Stroboskop	
	Lightning		Gewitter	
	Paparazzi		Paparazzi	
	Process		Prozesslicht	
	Pulsing		Pulsierend	
	Television		Fernseher	
Welding		Lichtbogen		

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Hinweis (Grundeinstellung = fett)
Display Setup	Display Illumination	Always On		Die Display Beleuchtung bleibt an
		Off After 10 Sec.		Die Beleuchtung verlischt 10 s nach letztem Tastendruck
	Display Brightness	0 - 10		Helligkeit der Display Beleuchtung
	Display Contrast	01 - 03 - 10		Kontrast des Displays
	Display Orientation	Normal		Keine Drehung des Display-Inhalts
		Upside-Down		Display-Inhalt 180° gedreht
Display Error Mode	Normal		Zeigt Fehlermeldungen, Status-Led und Display-Beleuchtung wechseln auf Rot.	
	Hidden		Zeigt Fehlermeldungen. Status-LED Display-Beleuchtung aus.	
USB Functions	Light Presets	Save Presets	No	Speichert die auf dem Gerät vorhandenen Licht-Presets auf einem USB-Stick (siehe Seite 25)
			Yes	
	Load Presets	[List]		Lädt eine Licht-Preset-Liste vom USB-Stick. Auswählen der Licht-Preset-Liste mit Intensity / Selector (siehe Seite 25)
		DMX Presets	Save DMX Presets	
	Yes			
	Load DMX Presets	[List]		Lädt eine DMX Preset-Liste vom USB-Stick. Auswählen der DMX Preset-Liste mit Intensity / Selector (siehe Seite 25)
		Fixture Settings	Save Fix. Settings	
	Yes			
Load Fix. Settings	[List]		Lädt Geräteparameter vom USB-Stick. Auswählen des Parametersatzes mit Intensity / Selector	
	Save Error Log			Speichert den Fehler- und Service-Log auf einem USB-Stick (siehe Seite 26)
Art-Net & sACN	Art-Net/sACN State	Automatic		Beide Protokolle werden akzeptiert
		Art-Net Only		Akzeptiert nur Art-Net
		sACN Only		Akzeptiert nur sACN
		Off		Akzeptiert kein Netzwerk-Protokoll
	Art-Net Net	0 - 127		Art-Net Netzwerk auswählen (siehe Seite 28)
	Art-Net Subnet	0 - 15		Art-Net Subnet im Netzwerk auswählen
	Art-Net Universe	0 - 15		Art-Net Universe im Art-Net Subnet auswählen
	Merge Mode	Latest Takes Precedence		Merge-Mode „LTP“ wählen
		Highest Takes Precedence		Merge-Mode „HTP“ wählen
	Gateway	On		Gateway aktiv
		Off		Gateway nicht aktiv
	sACN Universe	1 ... 65000		sACN Universum
IP Mode -->				Ruft das Menü Network settings -> Mode auf (siehe unten)

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Hinweis (Grundeinstellung = fett)
Network Settings	Link	Connection OK		Verbindung erkannt
		No Connection		Keine Verbindung
	IP	AAA.BBB.CCC.DDD		IP Adresse (über DHCP zugewiesen, wenn gewählt) Im manuellen Modus: AAA = 10, 172 oder 192 BBB = 0 - 255, 16 - 31 oder 168 CCC = 0 - 255 DDD = 0 - 255 Bei Änderung wird automatisch der manuelle Modus aktiviert.
	Mode	DHCP		DHCP-Modus verwenden
		Art-Net 2.B.C.D		Art-Net 2.B.C.D verwenden
		Art-Net 10.B.C.D		Art-Net 10.B.C.D verwenden
		Manual		Manuelle Einstellung der IP-Adresse (siehe Seite 33)
	Mask	255.255.255.0		Nicht am Gerät einstellbar
	GW	x.x.x.x		Nicht am Gerät einstellbar
	DNS1	x.x.x.x		Nicht am Gerät einstellbar
	DNS2	x.x.x.x		Nicht am Gerät einstellbar
	MAC	XX:XX:XX:XX:XX:XX		MAC Adresse
	BONJ	On		Bonjour-Status
Off				
MDNS	Sxx-xxxxxxx-xxxx		Seriennummer	
Enabled Menu	Fan Mode		Zeigt die Einstellung der Option. Verschiedene Optionen können durch Druck auf I/S direkt geändert werden.	
	Dimm. Curve			
	Low End			
	Stage Mode			
	Tungsten			
	RGBW C-Space			
	High Speed			
	Frequency			
	Host/Client			
	Effect			
	Art-Net/sACN			
	DMX Ext. Col.			
	RDM State			
	Gateway			
	IP Mode			
	Bonjour			
USB Mode				
Fixture Info	Fixture Status	System Ready		Kein Fehler
		Power Data Status -> Clear		Fehlermeldung (siehe „Sicherheits- und Installationshinweise“)
	Light Engine Temp.	xx.x °C xx.x °F		Aktuelle Temperatur der Light Engine
	Hour Counter	xxh - Light Engine yyh - System		Betriebsstunden der Light Engine und des Geräts.
	Battery Status	x.y V		Aktuelle Spannung einer externen Batterie
	Fixture Serial No.	L1.xxxxxxx-xxx		Seriennummer des Geräts
	Firmware Versions	FW: x.xx.xx.xxxx CP: x.xx.xx.xxxx		Firmware-Version des Geräts und des Gerätemenüs

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Hinweis (Grundeinstellung = fett)
Fixture Settings	Low Battery Warning (nicht S360-C).			Warnschwelle Batteriespannung
	USB Mode	Normal		USB Port mit Spannungsversorgung
		Service		USB Port ohne Spannungsversorgung. Einstellung nur auf Anweisung des ARRI-Services ändern. Beschädigung angeschlossener Geräte möglich!
	LE Compensation	Light Engine Status		Zeigt die installierte Light Engine Generation.
		LE Compensation State (nicht für Geräte mit LE Gen 1)	On	Light Engine Kompensation aktiv.
Off			Light Engine Kompensation nicht aktiv.	
Factory Reset	No	Vorgang abbrechen		
	Yes	Werkseinstellungen laden		

RDM Befehlssatz

Eine vollständige Übersicht der unterstützten RDM Befehle finden Sie zum kostenfreien Download unter www.arri.com.

Fehlermeldungen

Code	Fehler	Abhilfe
E.003	Übertemperatur Controller. Die Status-LED leuchtet rot.	Scheinwerfer abkühlen lassen, bis die Status-LED grün leuchtet. Dimmer kurz auf „0“ drehen, um die Betriebsbereitschaft wieder herzustellen.
E.004	Übertemperatur Light-Engine	Wie E.003
E.005	Fehler Stromversorgung	Die Stromversorgung ist fehlerhaft. Wenden Sie sich an ARRI.
E.006	Speicherfehler	Achtung: Verlust der Kalibrierdaten der Light Engine. Wenden Sie sich an ARRI.
E.007	Ungültige Berechnung	Der Scheinwerfer kann weiter verwendet werden.
E.008	Ungültige Berechnung	Der Scheinwerfer kann weiter verwendet werden.
E.009	Ungültige Berechnung	Der Scheinwerfer kann weiter verwendet werden.
E.010	Lüfterfehler	Alle mechanischen Überprüfungen, bzw. Reparaturen dürfen nur von einem Service-Techniker durchgeführt werden.
E.011	Bedienteil nicht gefunden.	Ist das Bedienteil dunkel (es leuchtet keine LED), kontaktieren Sie bitte ARRI.
E.012	Temperatursensor(en) defekt. Differenzwerte NTC zu groß.	Einer oder mehrere Temperatursensoren sind defekt bzw. die Abweichung der einzelnen NTC's bzw. BNTC's übersteigt 12° C Differenz. Wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.013	Kalibrierdaten fehlerhaft	Achtung: Verlust der Kalibrierdaten des Controllers. Wenden Sie sich an ARRI.
E.014	Watchdog-Fehler erkannt	Der Scheinwerfer kann weiter verwendet werden.
E.015	Fehler LED-Kanal	Nach dem Test eines LED-Kanals ist ein Fehler aufgetreten. Der Scheinwerfer kann weiter verwendet werden.
E.016	Übertemperatur Boost	Scheinwerfer abkühlen lassen, bis die Status-LED grün leuchtet. Dimmer kurz auf „0“ drehen, um die Betriebsbereitschaft wieder herzustellen.
E.018	Fehler PWM-Treiber	Schalten Sie das Gerät aus und wieder an. Sollte der Fehler bestehen bleiben, wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.020	Update-Fehler	Fehler während des Updates aufgetreten. Im Error-Log finden Sie mehr Informationen, welche Komponente den Fehler verursacht hat.
E.021	Fehler im Dateisystem	Fehler des Dateisystems der Flashdisk.
E.022	Missing Boost	Schalten Sie das Gerät aus und wieder an. Sollte der Fehler bestehen bleiben, wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.023	12V Missing	Schalten Sie das Gerät aus und wieder an. Sollte der Fehler bestehen bleiben, wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.024	5V Missing	Schalten Sie das Gerät aus und wieder an. Sollte der Fehler bestehen bleiben, wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.025	DMX Data Collision	Fremder Datenverkehr während Verwendung als Gateway oder im Host/Client-Modus entdeckt. Gateway / Host/Client-Modus wird deaktiviert.
E.026	USB Drive not Mountable	Der USB Stick kann nicht angemeldet werden. Stecken Sie den USB Stick erneut ein. Verwenden Sie einen anderen USB Stick, wenn das Problem weiter besteht.
E.027	S360 Client missing	S360 Client-Controller nicht erkannt. Schalten Sie das Gerät aus und wieder an. Sollte der Fehler bestehen bleiben, wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.028	Light Engine Missing	Eine oder mehrere Light Engines nicht erkannt. Erhöhen Sie die Helligkeit, um die defekte Light Engine zu finden. Prüfen Sie, ob das Kabel korrekt an der Light Engine angeschlossen ist. Sollte der Fehler bestehen bleiben, wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.029	DMX JSON Configuration missing or error by loading	Konfigurationsfehler. Führen Sie einen Firmware-Update aus.
E.030	New / Old error, only old or new SPD2 and LE allowed	Bestimmte Revisionen der Treiber und Light Engines sind nicht kompatibel. Wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.031	Problem by Setting Fixture Factory Default	Fehler beim Aufrufen der Werkseinstellungen. Führen Sie ein Firmware-Update aus oder wenden Sie sich an den ARRI-Service.
E.032	RDM UID list full	Zu viele aktive RDM Sender in der Datenlinie (in einer RDM Linie dürfen höchstens 50 Sender vorhanden sein).
E.033	DMX frame to short	Unvollständiges DMX Paket erkannt. Die empfangenen Werte werden ignoriert.

Umrechnung der CCT und X,Y Werte

Umrechnung des CCT-Wertes

8 bit

$$DMX_{Wert} = \frac{CCT_{Wert} - 2800}{28,235}$$

$$CCT_{Wert} = (DMX_{Wert} \times 28,235) + 2800$$

16 bit

$$DMX_{Wert} = \frac{CCT_{Wert} - 2800}{0,109865}$$

$$CCT_{Wert} = (DMX_{Wert} \times 0,109865) + 2800$$

Umrechnung der x,y Koordinate in DMX-Werte

8 bit

$$DMX_{x-Wert} = \frac{x_{Koordinate} \times 255}{0,8}$$

$$DMX_{y-Wert} = \frac{y_{Koordinate} \times 255}{0,8}$$

16 bit

$$DMX_{x-Wert} = \frac{x_{Koordinate} \times 65535}{0,8}$$

$$DMX_{y-Wert} = \frac{y_{Koordinate} \times 65535}{0,8}$$

ARRI 