ROBE lighting s .r. o., Hazovice 2090
75661 Roznov pod Radhostem
Czech Republic

Tel: +420-571-751500
Fax: +420-571-751515
Email: info@robe.cz

iFORTE® Fresnel

Der IP65-zertifizierte iFORTE® Fresnel ist der leistungsstärkste Fresnelscheinwerfer der Robe iSeries. Er liefert dank seiner vielen innovativen optischen Elemente einen wunderbar weichen Wash und ist selbst bei härtesten Bedingungen einsatzbereit!

Lichtquelle

iSE-TE™ 1000W Weißlicht-LED-Engine (patentiert)

Lichtleistung

40.500lm (in der Ulbrichtschen Kugel), 33.033lm (auf der Projektionsfläche/ Goniophotometer)

Zoombereich

6° - 61°

Effekte

Patentiertes RotaScrim™ Modul, Cpluse™-Management für flimmerfreien Betrieb, L3™ Dimmsystem für absolut stufenloses Ausdimmen, AirLOC™ (Less Optical Cleaning), MagFrost™ - Schnellwechselsystem mit magnetisch austauschbaren Frost-Flügeln

Von Konzerttourneen bis zum klassischen Ballett, der iFORTE® Fresnel kombiniert Finesse und Leistung und ist damit ideal für jede Outdoor-Show-Umgebung geeignet.

Die Basis für gutes Licht ist bei jedem Scheinwerfer dessen Lichtquelle. Deshalb ist auch im iFORTE® Fresnel Robes TRANSFERABLE ENGINE Technologie verbaut. Die Technologie ermöglicht es, einen projektbezogenen Tausch der LED-Engine kosteneffizient und einfach durchführen zu können. Außerdem sichert die Technologie, dass ein Robe Scheinwerfer mit TE-Technologie auch bei Weiterentwicklung der LED-Technologie immer auf dem neusten Stand der Technik gehalten werden kann. Dies schont Ressourcen und gewährleistet eine lange Lebensdauer des Scheinwerfers.

Robe bietet für den iFORTE® Fresnel eine Auswahl an patentierten, datenerfassenden und IP65-zertifizierten TRANSFERABLE ENGINES mit unterschiedlichen Farbtemperaturen und Lichtqualitäten an: Die iSE-TE™ 1000W White XP (Xtra Performance) Engine liefert bei 6.700 K 40.500 lm (Ulbrichtsche Kugel) mit CRI 70 für diejenigen, die maximale Leistung benötigen, und die iSE-TE™ 1000W White HCF (High Colour Fidelity) Engine bei 6.000 K 27.540 lm (Ulbrichtsche Kugel) mit CRI 96 für eine außergewöhnliche Farbwiedergabe.

Die patentierte F2L™-Fresnellinse mit glatter Außenfläche und zwei Elementen sorgt für eine traditionelle Fresnel-Charakteristik. Die glatte Frontlinse reduziert in Kombination mit der einzigartigen, wasser- und ölabweisenden Beschichtung parCoat™ äußerliche Ablagerungen und ermöglicht einfache Reinigung.

Das motorisierte optische Zoom-System mit einem Zoombereich von 6° bis 61° (10:1) sorgt für die nötige Flexibilität des Washes.

Die Farberzeugung erfolgt über ein CMY-Farbmischsystem. Ergänzt mit zwei Farbrädern und einer variablen CTO von 3.000 - 6.700 K stehen vollumfängliche Werkzeuge zur Verfügung, um alles von gesättigten Farben bis hin zu feinsten Pastelltönen zu erreichen. Die patentierte ChromaTint™ Technologie zur direkten Steuerung des Grün/Mangenta-Anteils ermöglicht eine einfache und genaue Anpassung an unterschiedlichste Lichtfarben, ideal für Broadcast-Anwendungen.

Wie auch bei anderen Fresnel-Scheinwerfen von Robe sorgt das patentiertes PLANO4™ Modul mit internen Torblenden auf vier individuell steuerbaren Ebenen und einer Moduldrehung von +/- 60° für volle Steuerung der Lichtverteilung.

Zwei schnell austauschbare MagFrost™ mit 5° und 10° ermöglichen zusätzliche Weichzeichnung. Das interne, patentierte RotaScrim™ Modul funktioniert wie ein Tüll und ermöglicht bei asymmetrischer Ausleuchtung z.B. von Vorhängen die Eliminierung unerwünschter Hotspots. Das RotaScrim-Modul und kann stufenlos eingefahren und um +/-180° gedreht werden.

Unser patentiertes MAPS™ (Motionless Absolute Positioning System) macht Schwenk- und Neigebewegungen während des Resets überflüssig und ermöglicht einen vollständigen Reset des Geräts ohne Kalibrierungsfahrten.

Die patentierte RAINS™ Schutztechnologie (Robe Automatic Ingress Protection System) verhindert nicht nur das Eindringen von Regen, Staub, Haze und Konfetti, sondern reguliert auch aktiv das Mikroklima im Inneren des Geräts, indem es durch Aufheiz- und Abkühlzyklen entstehende Feuchtigkeit abführt und so die Elektronik schützt.

Der iFORTE® kann einen ausgeklügelten Selbsttest durchführen, der 3 Minuten dauert. Dieser prüft den Innendruck im Scheinwerfer und gibt bei Undichtigkeit eine Fehlermeldung aus, zum Beispiel wenn die Abdeckungen z.B. nach einem Gobotausch nicht wieder korrekt angebracht oder die Befestigungsschrauben nicht richtig angezogen wurden.

Für den Betrieb bei extremer Kälte ist der iFORTE® Fresnel mit dem innovativen, patentierten POLAR+™ ausgestattet. Dieser Standby-Modus hält Sensoren und Kommunikationskanäle aktiv und reduziert den Stromverbrauch erheblich. Ist POLAR+™ aktiviert, wird automatisch das interne Temperaturniveau aufrechterhalten, welches sofortige Betriebsbereitschaft bei bis zu -50°C ermöglicht!

REAP™, die Kommunikationssoftware des Robe Ethernet Access Portals, ist ideal für abgelegene Positionen, z.B. im Außenbereich. Sind die Scheinwerfer über Netzwerk mit einem Rechner verbunden, kann man sich in einem beliebigen Webbrowser die Geräteüberwachung in Echtzeit anzeigen lassen, einschließlich vollständiger RAINS™-Statusinformationen wie Druck und interner Sättigung.

Dank der integrierten NFC (Near-Field Communication)-Technologie ermöglicht die Robe Com-App den Zugriff auf Einstellungs-, Diagnose- und Leistungsparameter direkt von Ihrem Mobilgerät aus, selbst wenn das Gerät nicht mit Strom versorgt ist.

iFORTE® Fresnel – Robe-Zuverlässigkeit bei jedem Wetter!

Technische Spezifikation

Lichtquelle

- Lichtquellenart: iSE-TE™ 1000W XP Weißlicht-LED-Engine (patentiert):
  - XP – Xtra Performance Engine für maximale Lichtleistung und optimale Farbcharakteristik
  - Lichtleistung der Engine: 90.200 lm
  - Lichtleistung Output in Lumen:
    - 40.500 lm (in der Ulbrichtschen Kugel)
    - 33.033 lm (auf der Projektionsfläche/ Goniophotometer)
  - Farbtemperatur Output: 6.700K
  - CRI: 70, ferngesteuert einfahrbare Filter für CRI 80 und CRI 90
  - Beleuchtungsstärke in Lux: 41.000 lx @ 5 m
- Lichtquellenart: iSE-TE™ 1000W HCF Weißlicht-LED-Engine (patentiert):
  - HCF – High Colour Fidelity Engine für beste Lichtqualität und Farbwiedergabe
  - Lichtleistung der Engine: 55.000 lm
  - Lichtleistung Output in Lumen:
    - 27.540 lm (in der Ulbrichtschen Kugel)
    - 22.462 lm (auf der Projektionsfläche/ Goniophotometer)
  - Farbtemperatur Output: 6.000K
  - CRI: 96, TLCI: 97, TM-30-18 Rf. 92, Tm-30-18 Rg: 99
  - Beleuchtungsstärke in Lux: 27.880 lx @ 5 m
- Lebenserwartung der LED: min. 50.000 Stunden
- Typischer Leistungserhalt nach 50.000 Stunden: L70/B50
- Garantie auf Lichtquelle: 4 Jahre oder 20.000 Stunden

Optisches System

- Robes herstellergeschütztes optisches Design
- Hocheffizientes 13-Linsen optisches Zoomsystem, Verhältnis 10:1
- Zoombereich: 6° - 61°
- Durchmesser der Austrittslinse: 200 mm
- parCoat™ (particle resistant coating): hydrophobe und oleophobe Beschichtung, die verhindert, dass sich Wasser, Schmutz, Staub, Dunst und Nebel an der Lichtaustrittslinse festsetzen
- F2L™ Fresnel-Linsensystem, bestehend aus zwei Linsen, die mit einer glatten äußeren Oberfläche konstruiert sind, um die Ansammlung von Schmutz zu verhindern, die bei Außen-Fresnellinsen häufig vorkommt

Dynamische Effekte und Ausstattungsmerkmale

- Cyan: 0 - 100%
- Magenta: 0 - 100%
- Gelb: 0 - 100%
- Variable Farbtemperatur (CTO): 3.000K – 6.700K
- ChromaTint™ +- Grün Korrektur-Funktion
- Farbrad 1: 5 feste dichroitische Farben + Weiß
- Farbrad 2: 5 feste dichroitische Farben + Weiß
- 4Door™ - Interne Torblenden mit individueller Steuerung der vier Torflügel für zusätzliche Einstellbarkeit des Wash-Lichts, mit +/- 60° Modulrotation (patentiert)
- Frosts: MagFrost™ - Schnellwechselsystem mit magnetisch austauschbaren Frost-Flügeln. Standardmäßig sind ein 5° und ein mittlerer 10° Frost verbaut, beide speziell für den Einsatz in Theater und Fernsehen ausgewählt
- RotaScrim™ - Internes Scrim-Modul mit rotierbarem, abgestuftem Tüll für asymmetrische Beleuchtung von Vorhängen und zur Entfernung unerwünschter Hotspots von Szenenbildern. Das gesamte Modul kann um +/- 180° gedreht werden. (Patentiert)
- Motorisierter Zoom
- Kantenabberationskorrektur: Korrektur der Kantenfarbe
- Elektronischer Strobo-Effekt mit variabler Geschwindigkeit bis zu 20 Hz, vorprogrammierte zufällige Strobe- und Pulseffekte
- Hochauflösende elektronische Dimmung: 0 - 100%
- L3™ (Low Light Linearity) - 18 Bit Dimmung ohne wahrnehmbare Stufen für ultra-feine Dimmung bis zum Blackout
- Cpulse™: Pulsweitenmodulations (PWM)-Steuerung für flimmerfreies Licht, beispielsweise für HD und UHD-Kameras; bereit für 8K und 16K
- AirLOC™-Technologie (Less Optical Cleaning) reduziert erheblich die Menge an Schwebstoffen aus der Luft, die sich auf den optischen Elementen ablagern können. Dies erhöht die Leistung und die Lichtqualität und verlängert die Abstände zwischen den erforderlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten.
- POLAR+ Standby-Modus zum Energiesparen und zur Sicherstellung der sofortigen Betriebsfähigkeit bei extremer Kälte

Steuerung und Programmierung

- Einstellung & Adressierung: ROBE Navigation System 2 (RNS2)
- Display: QVGA Robe Touchscreen mit Akku-Puffer, Gravitationssensor für automatische Bildschirmausrichtung, Betriebsspeicher Serviceprotokoll mit RTC, Stand-Alone Betrieb mit 3 editierbaren Programmen (mit je bis zu 100 Schritten), integrierte Fehleranalyse zur schnellen Fehlererkennung , NFC App Controller
- Protokolle: USITT DMX-512, RDM, Art-Net, MA Net, MA Net2, sACN
- REAP™ - Robe Ethernet Access Portal
- Drahtlose CRMX™-Technologie von Lumen Radio
- Epass™: Ethernet-Pass-Through-Switch, der die Netzwerkintegrität aufrechterhält, wenn das Gerät keinen Strom hat, so dass das Netzwerk weiterhin funktioniert
- RAINS™ (Robe Automatic Ingress Neutralization System): überwacht aktiv Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Druck und sorgt dafür, dass im Gerät festgestellte Feuchtigkeit automatisch entfernt wird und somit die Leistung nicht beeinträchtigt wird.
- DMX-Protokoll Modi: 1
- Anzahl Steuerkanäle: 35
- Pan & Tilt: Auflösung 16 Bit
- CMY-Farbmischung & variable CTO: Auflösung 8 Bit
- ChromaTint™ Grünkorrektur +-: Auflösung 8 Bit
- Farbrad-Positionierung: Auflösung 16 Bit
- Torblendenmodul Bewegung & Rotation: Auflösung 16 Bit
- Positionierung und Rotation des Scrim: Auflösung 8 Bit
- Iris: Auflösung 16 Bit
- Frost: Auflösung 8 Bit
- Zoom: Auflösung 16 Bit
- Kantenabberationskorrektur: 8 Bit
- Dimmer: Auflösung 8 oder 16 Bit (intern 18 Bit)

Bewegung

- Pan Bewegung: 540°
- Tilt Bewegung: 270°
- Bewegungssteuerung: Standard und erhöhte Geschwindigkeit
- Steuerbare Geschwindigkeit der Pan & Tilt Bewegung
- EMS™: Electronic Motion Stabilizer System für Pan & Tilt, um Lichtstrahl-Abweichungen durch Traversenbewegung oder Vibration zu reduzieren (patentiert)
- Automatische Pan & Tilt Positionskorrektur
- MAPS™ (Motionless Absolute Positioning System) – Absolute Positionserkennung von Pan & Tilt mit bewegungslosem Reset (patentiert)

Blendenschiebermodul

- Patentiertes 4Door™ Modul mit internen Torblenden:
- Blenden: 4 Blenden, jede individuell verfahrbar und +- 25° Rotationskontrolle
- Bewegung: Bewegung: Sanft mit variabler Geschwindigkeit, ultraschnell für Effekte in der Luft
- Rotation: +/- 60° rotierende Positionierung des gesamten Moduls

Internes Scrim

- Patentiertes RotaScrim™ internes Tüll-Modul:
  - Positionssteuerung des abgestuften Filters
  - Drehung: +/- 180° des gesamten Moduls

Thermische Spezifikation

- Maximale Umgebungstemperatur: 50°C (122°F)
- Maximale Gehäusetemperatur: 80°C (176°F)
- Minimale Betriebstemperatur: -50°C (-58°F)
- Gesamte Wärmeabgabe: max. 3200 BTU/h (berechnet)

Geräuschemission

- Schalldruckpegel:
  - 21 dB(A) nach 1 m (super quiet mode)
  - 33 dB (A) nach 1 m (quiet mode)
  - 44 dB(A) nach 1 m (auto mode)
- Schallleistungspegel:
  - 29 dB (A) (super quiet mode)
  - 41 dB(A) (quiet mode)
  - 52 dB(A) (auto mode)

Elektrische Spezifikationen und Anschlüsse

- Netzteil: Elektronisch mit automatischer Bereichswahl
- Versorgungsspannung: 100-240V, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 1250 W
- Netzstrom-Verbinder: IP65 Neutrik powerCON TRUE1
- DMX und RDM Daten: verriegelbare IP65 5-Pol XLR in/out
- Netzwerk-Schnittstelle: IP65 RJ45 in/out mit integriertem Epass™ switch 10/100 Mbps

Freigaben

- CE konform
- cETLus konform

Mechanische Spezifikationen

- Höhe: 842 mm (33.2") - Kopf in vertikaler Position
- Breite: 483,5 mm (19")
- Tiefe: 335 mm (13.1") - Kopf in vertikaler Position
- Gewicht: 41 kg (90.38 lbs)
- IP-Schutzklasse: IP65

Rigging

- Befestigungspositionen: 0°, 32° und 90°
- Betriebsbereit in jeder Position
- Befestigungspunkte: 5 Paar Aufnahmepunkte mit ¼-Umdrehung Schnellverschlüssen
- 2x Omega Adapter mit 1/4 -Umdrehung Schnellverschlüssen
- Ankerpunkte für Sicherheitskabel
- Pan & Tilt Transportsicherung

Im Lieferumfang enthalten

- Englische Betriebsanleitung
- 2 Stück Omega Adapter CL-Standard: 10980033
- Netzstromkabel mit powerCON TRUE1 in Verbinder:
- Top hat: 10980591
- Halter für Farbfilterrahmen: 99016721

Zubehör

- iForte iSE-TE™ 1.000W XP Weißlicht-LED-Engine: 14080091
- iForte iSE-TE™ 1.000W HCF Weißlicht-LED-Engine: 14080082
- Farbfilterrahmen: 10980561
- Doughty Trigger Clamp: 17030386
- 2 Stück Omega Adapter Tall CL-standard: 10980501
- Sicherheitsdrahtseil 50 kg: 99011957
- 1fach Top Loader Case: 10120295-02
- 2fach Top Loader Case: 10120296-02
- Schaumstoff Case-Einsatz: 20020439-02

Rechtliches

- iFORTE® ist ein eingetragenes Warenzeichen der ROBE lighting s. r. o.
- iFORTE® Fresnel ist ein Patent der ROBE lighting s. r. o. und ist geschützt durch ein oder mehrere Patente oder laufende Patentverfahren