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® FS

Der iFORTE® ist in der FollowSpot Variante ist mit einer Full-HD-Digitalkamera ausgestattet, die direkt am Kopf montiert ist. Die Linse der IP65-zertifizierten Kamera ist ebenfalls mit unserer parCoat™-Beschichtung vor Ablagerungen geschützt. Die Kamera verfügt über einen 32-fachen optischen und 32-fachen digitalen Zoom und ist für Lichtstärken bis zu 0,05 Lux geeignet. Angeschlossen an das marktführende Fernsteuerungssystem für Verfolger, dem RoboSpot™ System, ist der iFORTE® FS ein hervorragender, wetterfester Verfolgerscheinwerfer.

Lichtquelle

transferbare iSE-TE™ 1.000W Weißlicht-LED-Engine

Lichtleistung

bis zu 50.000 lm Gesamtlichtleistung, 113.000 lx @5m, Cpulse™ PWM-Steuerung für flimmerfreies Licht für HD und UHD Kameras; bereit für 8K und 16K

Zoombereich

5° - 55°

Effekte

2 rotierbare Goboräder, 2 Farbräder, Animationsrad, Frost, Iris, ein 6fach zirkuläres und ein 6fach lineares Prisma, Blendenschieber

Das ausgeklügelte Schutzsystem des iFORTE® baut auf der Robe AirLOC™-Technologie (Less Optical Cleaning) auf, die durch eine gekapselte Optik für eine staubfreie Umgebung sorgt und häufige Reinigungen der optischen Bauteile überflüssig macht. Trotz IP65-Schutz sind typische Wartungs- und Vorbereitungsarbeiten - wie den Wechsel der TRANSFERABLE ENGINE™ oder den Austausch der Gobos - vor Ort und ohne spezielles Werkzeug durchzuführen.

Das integrierte RAINS™ (Robe Automatic Ingress Neutralization System) überwacht aktiv Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Druck und sorgt dafür, dass im Gerät festgestellte Feuchtigkeit automatisch entfernt und somit die Leistung nicht beeinträchtigt wird.

Der iFORTE® kann einen ausgeklügelten Selbsttest durchführen, der nicht länger als 3 Minuten dauert. Dieser prüft den Innendruck im Scheinwerfer und gibt bei Undichtigkeit eine Fehlermeldung aus, zum Beispiel wenn die Abdeckungen nicht wieder korrekt angebracht oder die Befestigungsschrauben nicht richtig angezogen wurden (Patent angemeldet).

Damit die Lichtausbeute auch bei widrigen Bedingungen wie Wasser, Schmutz, Staub, Dunst und Nebel auf höchstem Niveau bleibt, verhindert unsere exklusive hydrophobe und oleophobe parCoat™-Beschichtung, dass sich Partikel an der Lichtaustrittslinse festsetzen. Damit ermöglicht sie eine leichte Reinigung der Linse und verhindert somit Kratzer oder Beschädigungen.

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

Scheinwerfer im Außenbereich müssen auch bei extremer Kälte funktionieren. Damit der iFORTE® dabei nicht immer eingeschaltet bleiben muss, ermöglicht die innovative POLAR+ Technologie einen speziellen Standby Modus mit geringem Stromverbrauch, in dem die Sensoren und Kommunikationskanäle des Scheinwerfers weiter funktionieren. Ist POLAR+ aktiviert, wird automatisch das interne Temperaturniveau aufrechterhalten, welches bei bis zu -50°C sofortige Betriebsbereitschaft ermöglicht!

Für den iFORTE steht eine Auswahl an iSE-TE™ 1.000W Weißlicht-LED-TRANSFERABLE ENGINES zur Verfügung, welche die gleiche, kräftige Lichtleistung erzeugen wie bei dem nicht wetterfesten Gegenstück. Die HP (High Performance) Engine erzeugt in der Ulbrichtschen Kugel 50.000 Lumen bei 6.700 K und CRI 70; die HCF (High Color Fidelity) Engine 35.000 lm bei 6.000 K und CRI 96.

Das zum FORTE™ identische optische 11:1-Zoom-System mit einem Zoombereich von 5,5° bis 55° bietet volle Flexibilität.

Unser patentiertes MAPS™ (Motionless Absolute Positioning System) macht Schwenk- und Neigebewegungen während der Kalibrierung überflüssig und ermöglicht einen vollständigen Reset des Geräts ohne solche Bewegungen. Das ist sehr nützlich, wenn sich die Geräte auf engem Raum befinden.

Unser erstklassiges CMY-Farbmischsystem sorgt für wunderbar gleichmäßige Mischungen und Übergänge. In Kombination mit zwei Farbrädern sowie CRI 80- und 90-Filtern (für die HP-Engine) und einer variablen CTO von 3.000 - 6.700 K bieten iFORTE® und FORTE® absolute Farbfinesse.

Mit den patentierten Plano4™-Blendenschiebern mit vier einzelnen Ebenen, zwei vollständig indexierbaren, rotierenden Goborädern, einem Animationsrad, zwei unabhängigen 6-Facetten-Prismen und zwei MagFrosts (1° und 5°) bieten sie eine Vollausstattung an kreativen Werkzeugen.

Das integrierte Epass™ hält die Netzwerkkonnektivität stets aufrecht, und für Anwendungen im TV-Bereich sorgt Cpulse™ für flimmerfreien Betrieb in Kombination mit HD- und UHD-Kamerasystemen.

iFORTE® - Zuverlässigkeit bei jedem Wetter!

Technische Spezifikation

Lichtquelle

- Lichtquellenart: transferbare iSE-TE™ 1.000W HP Weißlicht-LED-Engine (patentiert):
  - HP (High Performance) Engine für maximale Lichtleistung und optimale Farbeigenschaften
  - Lichtleistung der Engine in Lumen: 82.000 lm
  - Lichtleistung Output in Lumen:
    - 50.000 lm (in der Ulbrichtschen Kugel)
    - 40.000 lm (auf der Projektionsfläche/Goniophotometer)
  - Farbtemperatur Output: 6.700K
  - CRI: 70, ferngesteuert einfahrbare Filter für CRI 80 und CRI 90
  - Beleuchtungsstärke in Lux: 113.000 lx @ 5 m
- Lichtquellenart: transferbare iSE-TE™ 1.000W HCF Weißlicht-LED-Engine (patentiert):
  - HCF (High Colour Fidelity) Engine für beste Lichtqualität und Farbwiedergabe
  - Lichtleistung der Engine in Lumen: 55.000 lm
  - Lichtleistung Output in Lumen:
    - 35.000 lm (in der Ulbrichtschen Kugel)
    - 28.000 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: 78.000 lx @ 5 m
- Lebenserwartung der LEDs: min. 50.000 Stunden
- Typischer Leistungserhalt nach 50.000 Stunden: L70/B50
- Garantie auf Lichtquelle: 4 Jahre oder 20.000 Stunden

Optisches System

- Robe's herstellergeschütztes optisches Design
- Hocheffizientes optisches Zoomsystem aus 13 Linsen, Verhältnis 11:1
- Zoombereich: 5° - 55°
- Durchmesser der Austrittslinse: 180 mm
- parCoat™ (particle resistant coating): hydrophobe und oleophobe Beschichtung, die verhindert, dass sich Wasser, Schmutz, Staub, Dunst und Rauch an der Lichtaustrittslinse festsetzen

Dynamische Effekte und Ausstattungsmerkmale

- Cyan: 0 - 100%
- Magenta: 0 - 100%
- Gelb: 0 - 100%
- Variable CTO: 3.000K - 6.700K
- ChromaTint™ +- Grün Korrektur-Funktion
- Farbrad 1: 5 feste dichroitische Farben + Weiß
- Farbrad 2: 5 feste dichroitische Farben + Weiß
- Blendenschieber: Patentiertes Plano4™-Blendenschiebermodul mit 4 individuell positionierbaren Schiebern und Drehbarkeit des gesamten Schiebersystems um + - 60°
- Rotierbares Goborad 1: 6 rotierbare, indexierbare und austauschbare Breakup- und Aerial-Gobos + offen, patentiertes „SLOT&LOCK"-System
- Rotierbares Goborad 2: 6 rotierbare, indexierbare und austauschbare Breakup- und Aerial-Gobos + offen, patentiertes „SLOT&LOCK"-System
- Animationsrad: aus Aluminium, zur Einzelnutzung oder in Kombination mit Gobos, rotierbar in beide Richtungen mit variabler Geschwindigkeit
- MLP™ – Multi-Level-Prismen – ermöglichen das Überlagern mehrerer Prismen unter Beibehaltung der individuellen Geschwindigkeits- und Richtungssteuerung. Mit variabler Form und Größe können so unbegrenzte dynamische, mehrstufige Flower- und Beam-Effekte erzeugt werden (patentiert):
  - Prisma 1 & 2: eigenständige, kombinierbare Prismen; 6-fach linear und 6-fach zirkulär; rotierbar in beide Richtungen mit variabler Geschwindigkeit (patentiert)
- Frosts: MagFrost™ - Schnellwechselsystem mit magnetisch austauschbaren Frost-Flügeln. Standardmäßig sind ein sehr leichter 1° Frost zur Weichzeichnung der Goboprojektion oder der Blendenschieber und ein mittlerer 5° Frost für einen gleichmäßigen Wash verbaut, beide speziell für den Einsatz in Theater und Fernsehen ausgewählt
- Hot-Spot-Linse: von einem homogenen Beam zu einem Hot-Spot Beam mit einem Verhältnis von 6:1 (optional)
- Iris: motorisiert, stufenlos, Pulseffekte bis zu 3 Hz
- Motorisierter Zoom und Fokus
- Elektronischer Strobo-Effekt mit variabler Geschwindigkeit bis zu 20 Hz
- Hochauflösende elektronische Dimmung: 0 - 100%
- L3™ (Low Light Linearity) – 18 Bit Dimmung ohne wahrnehmbare Stufen für ultra-feine Dimmung bis zum Blackout
- Aufgrund besonders leisem Betrieb speziell passend zu allen Arten von Theater- und TV-Produktionen
- 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 Elemente 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, ArtNet, MA Net, MA Net2, sACN
- REAP™ - Robe Ethernet Access Portal
- Drahtlose CRMX™-Technologie von Lumen Radio
- 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 der Output nicht beeinträchtigt wird.
- DMX Protokoll Modi: 2
- Anzahl Steuerkanäle: 54, 56
- Pan & Tilt: Auflösung 16 Bit
- CMY Farbmischung & variable CTO: Auflösung 8 Bit
- Farbrad-Positionierung: Auflösung 16 Bit
- Blendenschiebermodul Bewegung & Rotation: Auflösung 8 Bit
- Positionierung rotierbare Goboräder: Auflösung 8 Bit
- Gobo Indexierung & Rotation: Auflösung 16 Bit
- Animationsrad: Auflösung 8 Bit
- Rotation Animationsrad: Auflösung 8 Bit
- Iris: Auflösung 16 Bit
- Frost: Auflösung 8 Bit
- Zoom: Auflösung 16 Bit
- Fokus: Auflösung 16 Bit
- Dimmer: Auflösung 16 Bit (intern 18 Bit)

Bewegung

- Pan Bewegung: 540°
- Tilt Bewegung: 270°
- Bewegungssteuerung: Standard und reduzierte Geschwindigkeit
- Einstellbare 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)

Rotierbare Gobos

- 12 rotierbare Glasgobos auf zwei Rädern
- Außendurchmesser: 30.8 mm
- Bilddurchmesser: 25.0 mm
- Dicke: 1.1 mm
- Maximale Dicke: 3.5 mm
- Hochtemperaturglas wie BOROFLOAT® oder besser
- "SLOT&LOCK"-System zum einfachen Austausch von Gobos (patentiert)

Effektrad

- Einzelnes Animationsrad
- Material: Aluminium
- Diameter: 112 mm
- Kann einzeln oder in Kombination mit den rotierenden Gobos verwendet werden
- Rotierbar in beide Richtungen mit variabler Geschwindigkeit

Kamera

- Modell: XNZ-L6320A
- Auflösung: 1920 x 1080, 16:9 Full HD (1080p) unterstützt
- Zoom:
  - 32x optischer Zoom
  - 32x digitaler Zoom
- Vision: Day & Night (ICR), WDR (120dB), Defog
- Streaming: H.265, H.264, MJPEG Codec, Multiple streaming
- Minimales Restlicht: 0.05 Lux
- parCoat™ (particle resistant coating): hydrophobe und oleophobe Beschichtung, die verhindert, dass sich Wasser, Schmutz, Staub, Dunst und Rauch an der Lichtaustrittslinse festsetzen

Blendenschiebermodul

- Patentiertes Plano4™ Blendenschiebermodul
- Schieber: 4 Schieber, jeder einzeln in seiner Position und +- 25° in der Drehung verfahrbar
- Bewegung: stufenfrei und sehr präzise mit variabler Geschwindigkeit, gleichzeitig ultra-schnell für Gegenlichteffekte
- Rotation: +/- 60° des kompletten Blendenschiebermoduls

Thermische Spezifikation

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

Geräuschemission

- Schalldruckpegel:
  - 22 dB(A) nach 1 m (super quiet mode)
  - 38 dB(A) nach 1 m (quiet mode)
  - 42 dB(A) nach 1 m (auto mode)
  - 49 dB(A) nach 1 m (high mode)
- Schalleistungspegel:
  - 30 dB(A) (super quiet mode)
  - 46 dB(A) (quiet mode)
  - 50 dB(A) (auto mode)
  - 57 dB(A) (high 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 in
- DMX und RDM Daten: verriegelbare IP65 5-Pol XLR in/out
- Netzwerk-Schnittstelle:
  - IP65 RJ45 in
  - IP65 RJ45 out: Kamera-Video-Ausgang

Freigaben

- CE Übereinstimmung
- cETLus Übereinstimmung

Mechanische Spezifikationen

- Höhe: 837 mm (32.96") - Kopf in vertikaler Position
- Breite: 480 mm (18.89")
- Tiefe: 335 mm (13.1") - Kopf in vertikaler Position
- Gewicht: 43.8 kg (96.6 lbs)
- IP-Schutzklasse: IP65

Rigging

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

Im Lieferumfang enthalten

- englische Betriebsanleitung
- 2 Stück Omega Adapter CL-standard: 10980033
- Netzstromkabel mit IP65 powerCON TRUE1 in Verbinder:
  - US: 13052277-01
  - EU: 13052276-01
- RoboSpot Kamera

Zubehör

- iFORTE iSE-TE™ 1.000W HP Weißlicht-LED-Engine: 14080081
- iFORTE iSE-TE™ 1.000W HCF Weißlicht-LED-Engine: 14080082
- Frost 0.5° (zum Wechsel) vormontiert: 10980581
- Frost 1° (zum Wechsel) vormontiert: 10980564
- Frost 3.5° (zum Wechsel), vormontiert: 10981037
- Frost 5° (zum Wechsel) vormontiert: 10980565
- Frost 10° (zum Wechsel) vormontiert: 10980556
- Frost 20° (zum Wechsel) vormontiert: 10980577
- Frost 30° (zum Wechsel) vormontiert: 10980582
- Hot-Spot-Linse im Gobohalter: 10980557
- Doughty Trigger Clamp: 17030386
- Sicherheitsdrahtseil 50 kg: 99011957
- 1fach Top Loader Case: 10120295-01

- 2fach Top Loader Case: 10120296-01
- Schaumstoff Case-Einsatz: 20020439-01

Rechtliches

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

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

Gobos&Farben

Rotierbares Goborad 1

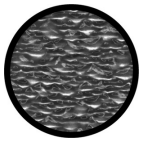
15020396

15020397

15020398

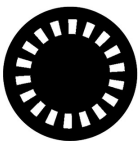
15020399

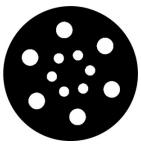
15020400


15040025

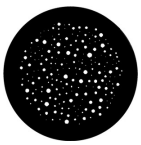
Rotierbares Goborad 2

15020401


15020402

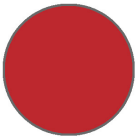

15020403

15020404

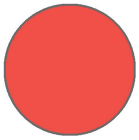

15020405

15020406

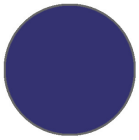
Farbrad 1


14070483

14070484


14070485

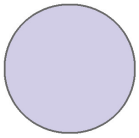
14070486

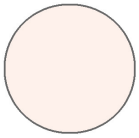

14070487

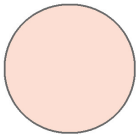
Farbrad 2

14070493-6

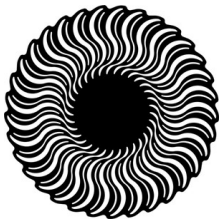
14070489


14070490


14070491


14070492

Animationsrad


11020262