

# iFORTE® LTX FS

Sie sind auf der Suche nach einem ultimativen Long-Throw Follow-Spot, der mit seiner Leistung alle anderen übertrifft und eine Reichweite auf Stadionniveau bietet? Mit integrierter Kamera für den RoboSpot™-Einsatz, und das alles in wetterfest, ist der Robe iFORTE® LTX FS die einzige Wahl!



## Lichtquelle

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



## Lichtleistung

bis zu 55.000 lm, 355.000 lx @ 5m, Cpulse™ PWM-Steuerung für flimmerfreie Aufnahme durch HD und UHD Kameras, bereit für 8K und 16K



## Zoombereich

3,5° - 52° (optischer Standardmodus), 2° - 52° (mittels Iris), 0,7° - 2° (Long-Throw-Modus)



## Effekte

drehbares Goborad, zwei Farbräder, zwei Animationsräder, Frost, Iris, ein 6fach zirkuläres und ein 6fach lineares Prisma, Blendenschieber

In der FollowSpot Variante ist der iFORTE® LTX FS ab Werk mit einer Full-HD-Digitalkamera ausgestattet, die direkt neben der Linse montiert ist. Eine parCoat™-Beschichtung schützt das Objektiv, damit auch bei schlechtem Wetter ein klares Bild gewährleistet ist. Die IP65-zertifizierte Kamera verfügt über einen 32-fachen optischen und 32-fachen digitalen Zoom und ist für Lichtstärken bis zu 0,05 Lux geeignet.

Der Robe iFORTE® LTX definiert die Grenzen der Leistung, der optischen Möglichkeiten und der Performance neu, während er alle Feinheiten der theatralischen Präzision beibehält. Als Mitglied der iSeries ist er zudem IP65-zertifiziert - und stellt sich somit konkurrenzlos an die Spitze der WashBeam-Scheinwerfer für Live-Konzerttours, drinnen oder draußen!

Unsere neueste, leistungsstärkste, selbst entworfene, entwickelte, patentierte und hergestellte iSE-TE™ 1.000W XP (Xtra Performance) IP65-zertifizierte LED-Weißlichtengine erzeugt unglaubliche, branchenführende 355.000 lx auf 5 m. Damit setzt der iFORTE® LTX bei Reichweite und Wirkung neue Maßstäbe!

Die datenerfassende TRANSFERABLE ENGINE-Technologie bietet dabei Vorteile wie die Austauschmöglichkeit an jedem Ort, den kostengünstigen Ersatz und die Fähigkeit, mit der LED-Entwicklung Schritt zu halten, was eine außergewöhnlich lange Lebensdauer des Scheinwerfers gewährleistet. Mit einem typischen Lumenerhalt von L70/B50 bei 50.000 Stunden und einer 4-Jahres-Garantie über 20.000 Stunden sind die Engines sehr lange haltbar.

Passend zu seiner imposanten Leistung setzt der iFORTE<sup>®</sup> LTX mit seinem dominanten, soliden Beam aus der 245-mm-Frontlinse ein imposantes optisches Zeichen.

Die innovative Optik des FORTE<sup>®</sup> LTX ermöglicht eine perfekte WashBeam-Funktionalität und kann auf verschiedene Weise eingesetzt werden. Der standardmäßige optische Bereich bietet einen weiten Zoombereich von 3,5° bis 52°. Mittels der Iris kann der Bereich auf 2°-52° verengt werden. Der innovative Long-Throw-Modus hingegen ermöglicht dank der xR7<sup>™</sup>-Technologie einen extrem engen Zoombereich von 0,7° bis 2° - und das ohne Intensitätsverlust, wie er normalerweise bei der Verwendung der Iris auftritt.

Die Farberzeugung erfolgt über ein CMY-Farbmischsystem. Mit zwei Farbrädern und einem variablen CTO von 3.000 - 6.700K haben sie alle Werkzeuge, um von den reichsten Sättigungsfarben bis hin zu den feinsten Pastelltönen alles abzudecken. Die patentierte ChromaTint<sup>™</sup> Technologie ermöglicht eine schnelle Anpassung des Grünanteils, was besonders für Broadcast-Anwender nützlich ist.

Das PLANO4<sup>™</sup>-Blendenschiebersystem mit vier einzelnen Ebenen und 120° Rotierbarkeit des Moduls liefert akkurate, endlos wiederholbare Abschiebungen ohne Einschränkung in den erzeugbaren Formen.

Beim iFORTE<sup>®</sup> LTX geht es aber nicht nur um Leistung. Er ist vollgepackt mit Funktionen und Effekten, darunter ein rotierbares, indexierbares Goborad mit fünf austauschbaren Gobos; zwei Aluminium-Animationsräder mit variabler Geschwindigkeitssteuerung in beide Richtungen; zwei unabhängig voneinander gesteuerte, überlagerbare Prismen - ein kreisförmiges mit sechs Facetten und ein lineares mit sechs Facetten; zwei austauschbare MagFrost<sup>™</sup> mit 1° und 5°; und einem 2°-Beam-Reducer für den Long-Throw Follow-Spot-Betrieb.

Darüber hinaus verfügt der Scheinwerfer über unser fortschrittliches L3<sup>™</sup> 18-Bit-Dimmsystem, Cpulse<sup>™</sup> für flimmerfreien Betrieb mit neuesten Kamerasystemen und Epass<sup>™</sup> In- und Out-Anschlüsse für automatisch aufrechterhaltene Netzwerkkonnektivität bei Stromlosigkeit. Zusammen mit der EMS<sup>™</sup> (Electronic Motion Stabiliser)-Technologie für wackelfreie Stopps durch Hysteresebeseitigung arbeitet er perfekt mit dem RoboSpot System.

Das MAPS<sup>™</sup> (Motionless Absolute Positioning System) macht Bewegungen bei der Kalibrierung des Geräts überflüssig. Dadurch wird auch die Ablenkung des Publikums während einer Aufführung im Falle eines Neustarts nach Stromlosigkeit vermieden.

Das Herzstück des IP-Schutzes ist das RAINS<sup>™</sup> (Robe Automatic Ingress Protection System). Diese hochmoderne, patentierte Technologie verhindert nicht nur das Eindringen von Fremdkörpern. Sie steuert auch aktiv das Mikroklima im Inneren des Geräts und verhindert, dass sich durch die ständige Erwärmung und Abkühlung Feuchtigkeit im Inneren des Geräts ansammelt. Somit werden die internen Komponenten bestmöglich geschützt. Mit RAINS<sup>™</sup> hat Robe die Handhabung und den Wetterschutz von Scheinwerfern im Außeneinsatz revolutioniert!

Einfache Wartungsverfahren sparen Zeit und damit Geld. Der Scheinwerfer kann einen ausgeklügelten Selbsttest durchführen, um den Innendruck zu überprüfen. Der Test, für den kein Spezialwerkzeug erforderlich ist und der weniger als 3 Minuten dauert, gibt eine Fehlermeldung aus, wenn Dichtungen und Abdeckungen nicht korrekt ersetzt oder Sicherungsschrauben nicht richtig angezogen wurden, und gewährleistet so maximalen Schutz.

Um eine gleichbleibend hohe Lichtausbeute auch im harten Außeneinsatz zu gewährleisten, werden Wasser, Schmutz, Staub, Dunst und Nebel mit unserer einzigartigen hydrophoben und oleophoben parCoat<sup>™</sup>-Beschichtung von der Frontlinse abgewiesen. Außerdem lassen sich Ablagerungen leicht entfernen, ohne dass Kratzer oder Beschädigungen entstehen.

Für den Betrieb bei extremer Kälte enthält der iFORTE<sup>®</sup> LTX unsere innovative POLAR+<sup>™</sup>-Technologie. Dieser spezielle Standby-Modus sorgt dafür, dass die Sensoren und Kommunikationskanäle des Geräts aktiv bleiben, während der Stromverbrauch erheblich reduziert wird. Wenn POLAR+<sup>™</sup> aktiviert ist, wird automatisch ein internes Temperaturniveau aufrechterhalten, das eine sofortige Betriebsbereitschaft bis zu minus 50 Grad Celsius ermöglicht!

REAP<sup>™</sup>, das browserbasierte Robe Ethernet Access Portal, eignet sich ideal für abgelegene Außeninstallationen und ermöglicht die Echtzeitüberwachung aller Parameter des Geräts, einschließlich vollständiger Statusinformationen des RAINS<sup>™</sup>-Systems wie Druck, Temperaturen und Wartungsfälligkeiten.

Für noch mehr Flexibilität sorgen die beiden Epass<sup>™</sup> Netzwerk-Ein- und Ausgänge, die es dem Gerät ermöglichen, Ethernet-Kommunikation getrennt von der Kamera zu empfangen und zu senden. Das Kamerasignal wird über einen separaten Anschluss empfangen.

Dank der NFC (Near-Field Communication)-Technologie können Sie mit der Robe Com-App direkt von Ihrem Mobilgerät aus auf Einrichtungs-, Diagnose- und Leistungsfunktionen zugreifen, auch ohne Strom.

Der iFORTE<sup>®</sup> LTX ist ein umfassendes Gesamtpaket aus vielseitigem Hochleistungs-LED-Washbeam und weitreichendem Follow-Spot, gleichermaßen für den Einsatz im Innen- und Außenbereich entwickelt.

iFORTE<sup>®</sup> LTX - Robe-Zuverlässigkeit bei jeder Witterung!

# Technische Spezifikation

## Lichtquelle

- Lichtquellenart: transferbare iSE-TE™ 1.000W XP Weißlicht-LED-Engine (Patentiert):
  - XP - Xtra Performance Engine für maximale Lichtleistung
  - Lichtleistung der Engine in Lumen: 90.200 lm
  - Lichtleistung Output in Lumen:
    - 55.000 lm (in der Ulbrichtschen Kugel)
    - 43.800 lm (auf der Projektionsfläche/Goniophotometer)
  - Farbtemperatur Output: 6.700 K
  - CRI: 70, ferngesteuert einfahrbare Filter für CRI 80 und CRI 90
  - Beleuchtungsstärke in Lux: 355.000 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 15:1
- Zoombereich:
  - 3,5° - 52° (optischer Standardmodus)
  - 2° - 52° (mittels Iris)
  - 0,7° - 2° (Long Throw Modus)
- Durchmesser der Austrittslinse: 245 mm

## 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: 5 rotierbare, indexierbare und austauschbare Breakup- und Aerial-Gobos + offen, patentiertes „SLOT&LOCK“-System
- Animationsrad: zwei Animationsräder aus Aluminium, zur Einzelnutzung oder in Kombination mit Gobos, rotierbar in beide Richtungen mit variabler Geschwindigkeit
- 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
- Iris: motorisiert, stufenlos, Pulseffekte bis zu 3 Hz
- XR7™ eXtreme Reach Follow Spot Technologie ermöglicht eine sehr hohe Lichtleistung bei niedrigen Abstrahlwinkeln, bis hin zu 0,7°
- Motorisierter Zoom und Fokus
- Elektronischer Strobe-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 leisen Betriebes 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 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
- CamFit™: vorverkabelt und balanciert für die nachträgliche Installation einer RoboSpot Kamera

## Steuerung und Programmierung

- Einstellung & Adressierung: ROBE Navigation System 2 (RNS2)
- Display: QVGA Robe Touchscreen mit Akku-Puffer, Gravitationsensor für automatische Bildschirmausrichtung, Betriebssystem, 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
- 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 der Output nicht beeinträchtigt wird
- DMX-Protokoll-Modi: 1
- Anzahl Steuerkanäle: 54
- Pan & Tilt: Auflösung 16 Bit
- CMY Farbmischung & variable CTO: Auflösung 8 Bit
- Farbrad-Positionierung: Auflösung 16 Bit
- Blendenschiebermodul Bewegung & Rotation: Auflösung 8 Bit
- Positionierung rotierbares Goborad: Auflösung 8 Bit
- Gobo Indexierung & Rotation: Auflösung 16 Bit
- Animationsräder: Auflösung 8 Bit
- Rotation Animationsräder: 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

- 5 rotierende Glasgobos
- Außendurchmesser: 30.8 mm
- Bilddurchmesser: 25.0 mm
- Dicke: 1.1 mm
- Maximale Dicke: 3.5 mm
- Hochtemperaturglas wie BOROFLOAT<sup>®</sup> oder besser
- "SLOT&LOCK"-System zum einfachen Austausch von Gobos (patentiert)

## Effektrad

- zwei Animationsräder
- Material: Aluminium
- Diameter: 112 mm
- Können einzeln oder in Kombination mit den rotierenden Gobos verwendet werden
- Rotierbar in beide Richtungen mit variabler Geschwindigkeit

## Blendenschiebermodul

- Patentiertes Plano4<sup>™</sup> 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

## Kamera

- Typ: XNZ-L6320A
- Auflösung: 1920 x 1080, unterstützt 16:9 Full HD (1080p) Auflösung
- Zoom:
  - 32-facher optischer Zoom
  - 32-facher Digitalzoom
- Sicht: Tag & Nacht (ICR), WDR (120dB), Defog
- Streaming: H.265, H.264, MJPEG Codec, Mehrfach-Streaming
- Minimale Beleuchtungsstärke: 0,05 Lux
- parCoat<sup>™</sup> (particle resistant coating): hydrophobe und oleophobe Beschichtung, die verhindert, dass sich Wasser, Schmutz, Staub, Dunst und Rauch an der Frontlinse festsetzen

## Thermische Spezifikation

- Maximale Umgebungstemperatur: 50°C (122°F)
- Maximale Gehäusetemperatur: 100°C (212°F)
- Minimale Betriebstemperatur: -50°C (-58°F)
- Gesamtwärmeabgabe: max. 3200 BTU/h (berechnet)

## Elektrische Spezifikationen und Anschlüsse

- Netzteil: Elektronische Selbstregulierung
- Versorgungsspannung: 100-240 V, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 1250 W
- Netzstrom-Verbinder: IP65 Neutrik powerCON TRUE1
- DMX und RDM Daten: verriegelbare IP65 3-Pol & 5-Pol XLR in/out
- Netzwerk-Schnittstelle:
  - IP65 RJ45 out: Kamera-Videoausgang
  - IP65 RJ45 in/out mit integriertem Epass™ Switch 10/100 Mbps
- USB-Schnittstelle (C-Serie) für Lightmaster

## Freigaben

- CE Übereinstimmung
- cETLus Übereinstimmung

## Umweltbilanz

## Mechanische Spezifikationen

- Höhe: 904 mm (35.6") - Kopf in vertikaler Position
- Breite: 480 mm (18.89")
- Tiefe: 335 mm (13.1") - Kopf in vertikaler Position
- Gewicht: 49 kg (108.0 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 powerCON TRUE1 in Verbinder:
  - US: 13052277-01
  - EU: 13052276-01
- 2° Beam Reducer für Long Throw Follow-Spot-Betrieb
- RoboSpot-Kamera
- CamFit-Abdeckung mit Ausgleichsgewicht statt Kamera: 10981009

## Zubehör

- iFORTE LTX WB iSE-TE™ 1.000W XP Weißlicht-LED-Engine: 14080091
- iFORTE LTX WB 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 Austausch), 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
- UpLift™ Removable Handles (2 pcs): 10981220
- 2 Stück Omega Adapter T CL-standard: 10980184
- Doughty Trigger Clamp: 17030386
- Sicherheitsdrahtseil 50 kg: 99011957
- 1fach Top Loader Case: 10120326
- 2fach Top Loader Case: 10120327
- Schaumstoff Case-Einsatz: 20020475

## Rechtliches

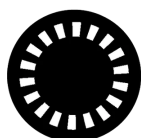
- iFORTE<sup>®</sup> ist ein eingetragenes Warenzeichen der ROBE lighting s. r. o.
- iFORTE<sup>®</sup> LTX FS ist ein Patent der ROBE lighting s. r. o. und geschützt durch ein oder mehrere Patente oder laufende Patentverfahren

## Gobos&Farben

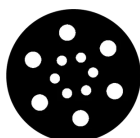
### Rotierbares Goborad



15020401



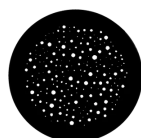
15020402



15020403

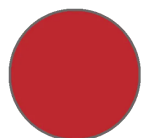


15020404



15020405

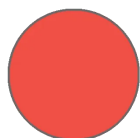
### Farbrad 1



14070483



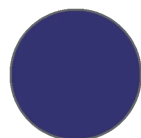
14070484



14070485



14070486



14070487

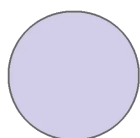
### Farbrad 2



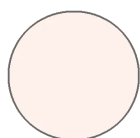
14070493-6



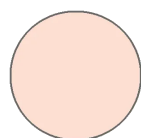
14070489



14070490

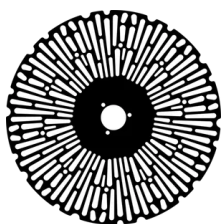


14070491

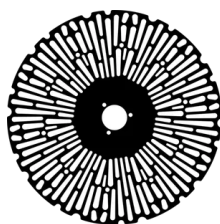


14070492

### Animationsräder



11020295



11020296