

# T2 Fresnel™

T2: Multispektrale Perfektion mit beeindruckender Helligkeit! Bei gleichzeitiger Beibehaltung der perfekten Farbwiedergabe der MSL™ (Multi-Spectral) LED-Engine aus der äußerst erfolgreichen T1-Serie von Robe, bietet unser T2 Fresnel™ eine noch höhere Leistung von mehr als 15.500 Lumen aus seiner 850W MSL™-Quelle.



## Lichtquelle

850 W MSL™ (Multi-Spektral LED) Engine



## Lichtleistung

15.500 lm, CRI >95, +- Grünkorrektur, Cpulse™: spezielle PWM-Steuerung für flimmerfreie Aufnahme durch HD und UHD Kameras



## Zoombereich

7° - 62°



## Effekte

Beamshaper (interne Torblenden), Scrimmodul



Mit einem Zoombereich von 7 - 62° und seinem charakteristischen Fresnel-Wash ist der T2 Fresnel™ ideal für größere Wurfweiten in Theater, Fernsehen und auf Tournee geeignet.

Der T2 Fresnel™ ist vollgepackt mit technischer Raffinesse - gewünscht und benötigt in Theateranwendungen. Mit CMY-Farbsteuerung, DataSwatch™-Filtern, die eine Auswahl an vorprogrammierten Farben über unseren bewährten RCC™-Algorithmus (Robe Colour Calibration) umfassen, und einer weitreichenden CCT-Steuerung von 2.700 K bis 8.000 K sind alle Farbnuancen möglich. Da die T1- und T2-Plattformen absolut keine Farbunterschiede aufweisen, können Sie bedenkenlos kombiniert werden, und erzeugen konsistente Farben in Ihrem Beleuchtungs-Rigg - perfekt auch für die anspruchsvollsten Anwendungen.

Die hohen Anforderungen im Theater an das Dimmen werden durch unser super-geschmeidiges L3™-Dimmsystem erfüllt, das absolut stufenlose Übergänge bis zum Blackout erzeugt. Der überragende CRI von 95+ sorgt für eine natürliche Wiedergabe aller Hauttöne.

Für seinen Einsatz in geräuschsensiblen Umgebungen wie Fernsehstudios, Theatern und Gotteshäusern wurde der T2 mit dem innovativen AirLOC™-System von Robe ausgestattet. Diese Technologie steht für "Less Optical Cleaning" (weniger optische Reinigung) und trägt nicht nur zur Geräuschminimierung bei, sondern reduziert auch drastisch die Menge an Schwebstoffen aus der Luft, die sich auf den optischen Elementen ablagern können, so dass diese viel länger in optimalem Zustand bleiben.

All dies kombiniert mit unserem renommierten internen Toblenden-System mit vier unabhängigen Schiebern, rotierbarem Scrim, zwei austauschbaren Frosts und unserer herausragenden Kanten-Abberationskorrektur, gibt Ihnen die totale Kontrolle über Ihre Designs!

# Technische Spezifikation

## Lichtquelle

- Lichtquellenart: 850 W MSL™ (Multi-Spektral LED) Engine (patentiert)
- Lebenserwartung der LEDs: min. 40.000 Stunden
- Typischer Lichtstromerhalt: L70/B50 @ 40.000 Stunden
- Farbwiedergabe: CRI: 95, CRI R9: 91, TM30-18 Rf: 93, TM30-18 Rg: 103, TLCI: 94
- Garantie auf die Lichtquelle: 3 Jahre oder 20.000 Stunden

## Optisches System

- Robe's herstellergeschütztes optisches Design
- Hocheffizientes optisches Zoomsystem, Verhältnis 9:1
- Zoombereich: 7° - 62°
- Lichtleistung Output in Lumen:
  - 15.500 lm (in der Ulbrichtschen Kugel)
  - 12.500 lm (auf der Projektionsfläche/Goniophotometer)
- Durchmesser der Austrittslinse: 200 mm

## Dynamische Effekte und Ausstattungsmerkmale

- Jederzeit auf Werkzustand kalibrierte Weiß- und Farbtöne anhand des neuen RCC™ (Robe Colour Calibration) Systems, mit automatischer oder bedarfsgestarteter, eigenständiger Re-Kalibrierung der LED-Engine ohne Bedarf externer Hilfsmittel
- Farbmischung: Additiv mit CMY, RGB oder RGBAL Steuerungsmodus
- Farbtemperatur Weißlicht: Variabel (CCT) 2700K - 8000K
- DataSwatch™ Filter: 237 vorprogrammierte Farben und Töne inklusive der gängigen Weißtöne mit 2700K, 3200K, 4200K, 5600K und 8000K
- Tungsten (Glühlampen)-effekt: Emulation von 750W, 1000W, 1200W, 2000W und 2500W Lampen (Warmton-Verschiebung beim Dimmen und träges Ansprechen/Ausglimmen)
- +- Grün Korrektur-Funktion
- Einstellbarer CRI-Kanal von 80 bis 95+
- 4Door™ - Interne Torblenden mit individueller Steuerung der vier Torflügel für zusätzliche Einstellbarkeit des Wash-Lichts, mit +/- 90° Modulrotation (patentiert).
- RotaScrim™ - Internes Scrim-Modul mit abgestufter Filterposition zur asymmetrischen Beleuchtung z.B. von Bühnenvorhängen und zur Beseitigung unerwünschter Hotspots in der Szenerie. Das gesamte Modul kann um +/- 180° gedreht werden (patentiert).
- MagFrost™ - Schnellwechselsystem mit magnetisch austauschbaren Frost-Flügeln. Standardmäßig sind ein sehr leichter 5° Frost zur Weichzeichnung der Goboprojektion oder der Blendenschieber und ein mittlerer 10° Frost für einen gleichmäßigen Wash verbaut, beide speziell für den Einsatz in Theater und Fernsehen ausgewählt
- Motorisierter Zoom
- ECC™ - Kanten-Abberationskorrektur (Korrektur der Kantenfarbe)
- Strobe Effekt: elektronisch mit variabler Geschwindigkeit von bis zu 20 Hz
- Vorprogrammierte, zufallsgenerierte Strobe- & Pulseffekte
- 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.

## 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, integrierte Fehleranalyse zur schnellen Fehlererkennung, NFC App Controller
- Protokolle: USITT DMX-512, RDM, ArtNet, MA Net, MA Net2, sACN
- REAP™ - Robe Ethernet Access Portal
- Epass™: Ethernet-Pass-Through-Switch, der die Netzwerkintegrität aufrechterhält, wenn das Gerät keinen Strom hat, so dass das Netzwerk weiterhin funktioniert
- Drahtlose CRMX™-Technologie von Lumen Radio (optional)
- DMX Protokoll Modi: 3
- Anzahl Steuerkanäle: 35, 24, 39
- Pan & Tilt: Auflösung 16 Bit
- Farbmischung: Auflösung 8 oder 16 Bit (intern 18 Bit)
- Variable CCT: Auflösung 8 Bit
- Internes Torblendenmodul Bewegung & Rotation: Auflösung 8 Bit
- Internes Scrim-Modul Bewegung & Rotation: Auflösung 8 Bit
- Frost: Auflösung 8 Bit
- Zoom: Auflösung 8 oder 16 Bit
- Kantenfarben-Korrektur: Auflösung 8 Bit
- Dimmer: Auflösung 8 oder 16 Bit (intern 18 Bit)

## Bewegung

- Pan Bewegung: 540°
- Tilt Bewegung: 265°
- Bewegungssteuerung: Standard und reduzierte Geschwindigkeit
- Automatische Pan & Tilt Positionskorrektur
- EMS™: Electronic Motion Stabilizer System für Pan & Tilt um Lichtstrahl-Abweichungen durch Traversenbewegung oder Vibration zu reduzieren (patentiert)
- MAPS™ (Motionless Absolute Positioning System) - Absolute Positionserkennung von Pan & Tilt mit bewegungslosem Reset (patentiert) - optional

## Interne Torblenden

- Patentiertes 4Door™ Modul mit internen Torblenden:
  - Blenden: 4 Blenden, jede individuell verfahrbar
  - Rotation: +/- 90° rotierende Positionierung des gesamten Moduls

## Internes Scrim

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

## Thermische Spezifikation

- Maximale Umgebungstemperatur: 45°C (113°F)
- Maximale Gehäusetemperatur: 70°C (158°F)
- Minimale Betriebstemperatur: -5°C (23°F)

## Geräuschemission

- Schalldruckpegel:
  - 23 dB(A) nach 1 m (quiet mode)
  - 29 dB(A) nach 1 m (auto mode)
- Schalleistungspegel:
  - 31 dB(A) (quiet mode)
  - 37 dB(A) (auto mode)

## Elektrische Spezifikationen und Anschlüsse

- Netzteil: Elektronisch mit automatischer Bereichswahl
- Versorgungsspannung: 100-240V, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: Max. 1150 W
- Netzstrom-Verbinder: Neutrik powerCON TRUE1 in
- DMX und RDM Daten: verriegelbare 3-Pol & 5-Pol XLR in/out
- Netzwerk-Schnittstelle:
  - RJ45 in/out: integrierter Epass™ switch 10/100 Mbps
  - USB-Stecker (Serie A) zur Verbindung einer Lightmaster Steuereinheit

## Freigaben

- CE Übereinstimmung
- cETLus Übereinstimmung

## Mechanische Spezifikationen

- Höhe: 802 mm (31.6") - Kopf in vertikaler Position
- Breite: 483 mm (19")
- Tiefe: 335 mm (13.2") - Kopf in vertikaler Position
- Gewicht: 33,5 kg (73.85 lbs)
- IP-Schutzklasse: IP20

## 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
- Halter für Farbfilterrahmen: 99016721
- Top Hat: 10980591

## Zubehör

- Farbfilterrahmen: 10980561
- PC-Linsen-Modul: 10980611
- Doughty Trigger Clamp: 17030386
- Sicherheitsdrahtseil 50 kg: 99011957
- Upgrade kit CRMX Universal 260: 99030100
- 1fach Case: 10120271
- 2fach Case: 10120272
- Schaumstoff Case-Einsatz: 20020396

## Rechtliches

- T2 Fresnel™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der ROBE lighting s. r. o.
- T2 Fresnel™ ist ein Patent der ROBE lighting s. r. o. und ist geschützt durch ein oder mehrere Patente oder laufende Patentverfahren