

LICHTMASCHINE

DLP™ Typ: 3 Chip DMDs HD2+DC3
 Auflösung: 1280x720 Pixel
 Linse: Hochqualitativ, hochauflösende verbesserte Optik für mehr Kontrast und bessere Schwarzdarstellung mit sowohl motorisiertem Zoom als auch Fokus-Einstellung
 Helligkeit: 2500 ANSI Lumen - typisch
 Lampenleistung & Lebensdauer*: 250W, 1500 Stunden

INSTALLATION

Projektionsverhältnis: 1,5-2,0:1 (Typ T1 – auf Anfrage) oder 2,0-3,0:1 (Standard Linse – Typ T2)
 Linse shift: (half up picture) +50%
 Digitale Keystone-Korrektur
 Bildgröße (inch, diagonal): 50-300
 Seitenverhältnis: 4:3, 16:9 Anamorphic, LetterBox, Panorama, Pixel to Pixel + 3 Benutzereinstellungen

ELEKTRONIK

Horizontale und vertikale Scan-Frequenz: 15-80kHz/48-100Hz
 SDTV: PAL (B,G,H,I,M,N,60); SECAM; NTSC 3,58; NTSC 4,43 automatische Auswahl
 HDTV: ATSC (480p, 720p, 1080i, 1080p); 576p + 1080i 50Hz
 PC Grafik-Standard: VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA @ 65Hz
 On Board Video Prozessor
 Kontrastverhältnis (Full ON/ Full OFF): 6500:1 - typisch

INPUTS/OUTPUTS

1 x S-Video (mini DIN 4 pins)
 1 x Composite Video (RCA)
 1 x RGBS-YCrCb (4 RCA)
 1 x RGBHV (D-Sub 15 pin)

(*) Lebensdauer der Lampe: Die Angaben wurden in strengen Tests errechnet. Missbrauch oder nicht sachgerechte Nutzung kann die Lebensdauer verringern.

1 x HDMI™-HDCP kompatibel
 1 x OUT Digital Audio (Toslink)
 1 x USB Anschluss
 1 x RS232 (D-Sub 9 pin)
 2 x 12 V 100 mA (Buchse)
 1 x Input externer IR-Sensor

**INPUTS/OUTPUTS
 MIT DIGIOPTIC™ IMAGE PROZESSOR**

2 x S-Video (mini DIN 4 pins)
 2 x Composite Video (RCA)
 3 x RGBHV/YCrCb (5 RCA)
 1 x RGBHV/YCrCb (5 BNC)
 2 x RGBHV (D-Sub 15 pin)
 1 x HDMI™-HDCP kompatibel
 1 x OUT Digital Audio (Toslink)
 1 x DVI (DVI-D)
 1 x RS232 (D-Sub 9 pin)
 2 x 12 V 100 mA (Buchse)
 1 x Input externer IR-Sensor

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Software: Mit RS232 serielle Schnittstelle und USB upgradefähig
 Gewicht: 11kg
 Größe (BxHxT): 435x190x430 mm

ZUBEHÖR INKLUSIVE

Installations- und Betriebsanleitung
 AC Stromkabel (2m)
 Hintergrundbeleuchtete Fernbedienung und Batterien
 HDMI™-Kabel (2m)
 LINK-Modell: DigiOptic™ Image Prozessor
 Glasfaserkabel (20m)

SIM2 GRAND CINEMA



HTL DISPLAYS

HT PROJEKTOREN

RTX RÜCKPROJEKTOREN



SIM2 DEUTSCHLAND GmbH: Industriepark 17 - 56291 Wiebelsheim - Freecall 0800.8007462 - Tel. +49.0700.40050066 - Fax. +49.0700.70080099
 Email info.de@sim2.it

Headquarters **SIM2 Multimedia S.p.A.:** Viale Lino Zanussi 11
 33170 Pordenone, Italy - Ph. +39.0434.383256 - info@sim2.it



Auf Grund der ständigen Weiterentwicklung können Spezifikationen oder Design Änderungen unterliegen, die nicht unbedingt angekündigt werden. C3X Folder DE - August 2005

CINEMA! REVOLUTION!



Einfach der kleinste Hochleistungs-3-chip-Projektor der Welt für Heimkino-Anwendungen

Ein Heimkino schafft einen exklusiven Bereich in Ihrem Wohnzimmer, in welchem Sie in das totale Unterhaltungserlebnis abtauchen können. Dies wird am besten durch einen auf der 3-chip DLP™-technologie basierendem Projektor erreicht, welcher die besten Resultate für Frontprojektions-Anwendungen erzielt. Die Grand Cinema™ C3X-Serie von SIM2 wurde entworfen um den Bedürfnissen und Träumen anspruchsvoller Kunden gerecht zu werden, welche das brillante „High-End“ und das ultimative Kino-Erlebnis geniessen wollen. All dies bietet der kleinste, leichteste und eleganteste 3-chip Projektor, der je hergestellt wurde. Dies wurde durch langwierige, gründliche Design-Studien und erhebliche Investitionen in F&E erreicht. Der Grand Cinema™ SIM2 C3X ist nicht nur ein weiterer 3-chip Projektor – Der SIM2 Kern und die Elektronik machen den Unterschied! Die fachliche F&E-Kompetenz von SIM2 hat es ermöglicht gleichzeitig die Grösse zu reduzieren und die Leistung dieses 3-Chip-Gerätes zu erhöhen – ein unglaublich hoch entwickeltes und innovatives Produkt.

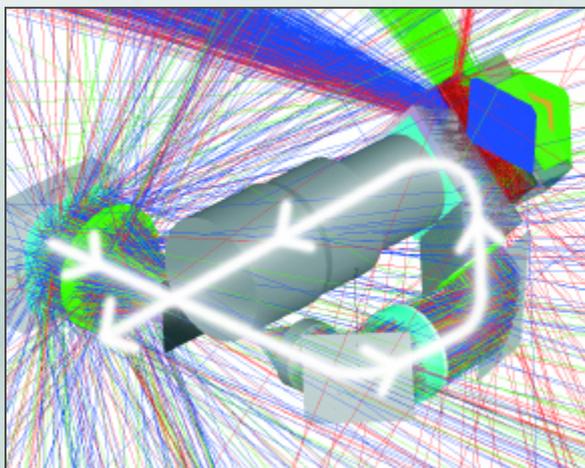


DIE KOMPAKTE 3-CHIP DLP™-BASIERTE

LICHTMASCHINE VON SIM2: Der Kern und die wichtigste Komponente in einem Heimkino-Frontprojektionsgerät ist stets die Lichtmaschine. Die Bildgenauigkeit eines Projektors wird determiniert durch die Qualität dieses optischen Präzisionsinstrumentes. Eine sehr präzise Balance zwischen Lichtmaschine, DLP™-Chipsatz und der Steuerelektronik ist notwendig, damit die Gesamtleistung optimiert wird. Auf Grundlage der jahrelangen Erfahrungen von SIM2 bei der Fertigung von Lichtmaschinen hat SIM2 ein neues, innovatives System entwickelt, welches die Grösse des optischen Beleuchtungspfades verändert, während SOWOHL dessen Länge (notwendig für die korrekte Bildarstellung) UND die Miniaturisierung (wichtig für die Installation und die Beschränkungen des Innendesigns) beibehalten wurden. Dieser veränderte Lichtpfad, patentiert als „ALPHA Path™“, ist das Ergebnis der fortgeschrittenen optischen und thermischen F&E-Analyse. Diese perfekte Kontrolle des internen Lichtpfades, ohne jegliches Streulicht oder thermische Verteilung, wurde erreicht, indem eine spezielle Beschichtung auf der inneren Oberfläche, zusammen mit hoch entwickelten Prismen und optimierten Relais-Optiken verwendet wurde. SIM2 verwendet individuelle optische Komponenten: Linsen und Prismen. Diese Kombination definiert das erstaunliche Kontrast-Verhältnis, welches im C3X verwirklicht wurde.

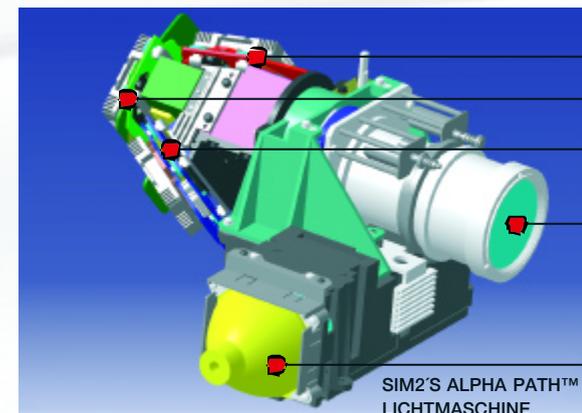
RAYTRACING

Das Bild zeigt wie mit Hilfe von „raytracing“ Streulicht-Quellen innerhalb des optischen Pfades und der Prismen-Einheit identifiziert werden können. Genaue Simulationen mit Darstellung von ON und OFF DMD-Zuständen und den Prismenbeschichtungen wurden durchgeführt um DMD Lichtbrechungen und „Geisterbilder“ auszuwerten und um den Kontrast zu optimieren. Die Farbaufteilung und Rekombination wurde vollständig modelliert um höchste Effizienz und reinste Farben zu garantieren.



AUSSERGEWÖHNLICH LEBENDIGE FARBEN UND ECHTES SCHWARZ: Der Grand Cinema™ C3X besticht mit herausragender Schärfe und Bildstabilität mit perfekter Schwarzdarstellung und Kontrast. Der DarkChip™3 in Verbindung mit der SIM2 Lichtmaschine bietet einen grossartigen Kontrast von 6500:1 (typisch) und eine unglaubliche Reichhaltigkeit der Bilder: Er zeichnet

Tiefschwarz, die Farben sind atemberaubend, jede Schattierung nie da gewesen satt und üppig. Der neue De-Interlacer und Videoverstärker bietet Progressive-Scan für jegliches Input-Signal. Manchmal braucht es einfach das richtige Produkt um den Kundenansprüchen gerecht zu werden.



DMD CHIP (ROT)

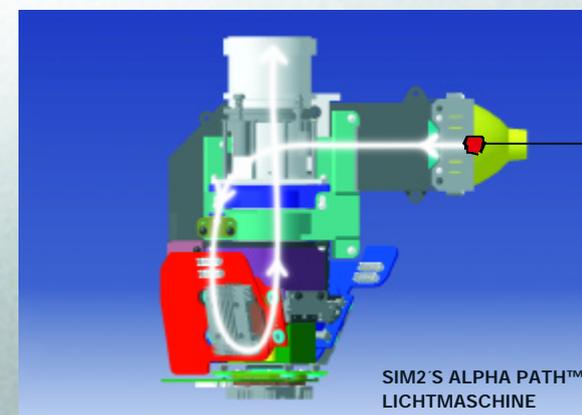
DMD CHIP (GRÜN)

DMD CHIP (BLAU)

HOCHQUALITATIVE, NAHEZU PARTIKELFREIE GLASLINSE

LAMPE

SIM2'S ALPHA PATH™ LICHTMASCHINE



LAMPE

Ein grundsätzliches Leistungsmerkmal des Systems von SIM2 ist die saubere kompakte Struktur, welche durch den überlappenden optischen Lichtpfad zur Projektionslinse erzielt wird (ALPHA-type Struktur)

SIM2'S ALPHA PATH™ LICHTMASCHINE

DREI-CHIP-SYSTEM - WIE ES FUNKTIONIERT UND DIE

VORTEILE: DLP™-fähige Projektoren für sehr hohe Bildqualität oder Anwendungen mit hoher Lichtleistung, wie z.B. Kino oder Grossleinwände stützen sich auf eine 3-DMD-Chip-Konfiguration, welche erstaunliche Bilder hervorbringt – gleich ob bewegt oder Einzelbilder. In einem 3-Chip-System wird das weisse Licht dadurch erzeugt, dass die die Lampe mit Hilfe eines Prismas in rot, grün und blau zerlegt wird. Jeder DMD-Chip ist nun für eine dieser drei Farben zuständig. Das farbige Licht, welches die Mikrospiegel reflektieren wird dann wieder kombiniert und verlässt den Projektor durch die Linse in Form des fertigen Bildes.



GRAND CINEMA™ C3X

DIE AUSWAHL VON 2 HOCHQUALITÄTS-LINSEN:

Um dieses makellose Bild auf der Leinwand zu erzeugen, schickt der Projektor zwei neue, praktisch partikelfreie Qualitäts-Glaslinsen ins Rennen: T1 (optionale Linse mit Projektionsverhältnis: 1,5-2:1) und T2 (Standardlinse mit Projektionsverhältnis: 2-2:1).

Weitere Zoom-Linsen werden verwendet um den Kundenansprüchen gerecht zu werden.

Grand Cinema
C3X

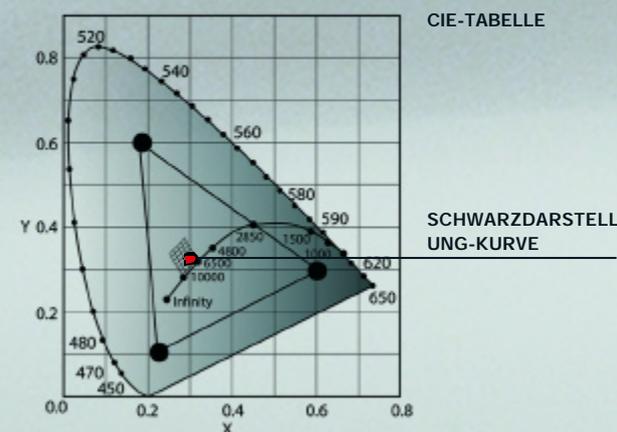
HELL WIE DIE SONNE: Der Grand Cinema™ C3X ist ein aussergewöhnlich flexibler Projektor, welcher optimale Lampen-Effizienz mit langer Lebensdauer bietet – ungeachtet der kompakten Gehäusegrösse. Mit einer 250W-Lampe erreicht das Bild eine Spitzenleistung von 2500 ANSI Lumen (typisch) und ist hell genug um jedes normale Hintergrundlicht zu überstrahlen. Der Grand Cinema™ C3X wurde ebenfalls dahingehend optimiert Wartungsaufgaben zu minimieren: Eine entfernbare Lampeneinheit erleichtert das Auswechseln der Lampe. Einfach nur die Lampenhalterung aus dem Projektor nehmen und mit einer neuen ersetzen: Dies schafft jeder Kundenservice ohne Probleme.



SIM2'S LEBENDIGES FARBMANAGEMENT UND GAMMA-KORREKTUR

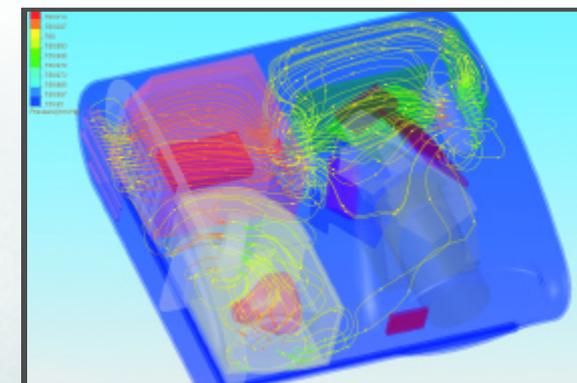
Der Grand Cinema™ C3X ist randvoll mit cleveren Softwareeinstellungen um die Bildqualität anzupassen und hat ausreichend Speicher um verschiedene Einstellungen zu speichern. SIM2's lebendiges Farbmanagement bietet die vollständige Kontrolle über die Farbtemperatur mit 36 vordefinierten Einstellungen, welche mit den spezifischen Punkte auf der CIE-Karte korrespondieren und damit Farbton und –sättigung definiert. Die horizontale Linie verstellt die niedrigen (rechte Seite, rote Komponente, 6.500°K) und hohen Temperaturwerte (linke Seite, blaue Komponente, 10.000°K). Die Punkte an der unteren horizontalen Linie stehen für Farben, welche zur Schwarzkurve gehören. Entlang der vertikalen Linie ist die Farbtemperatur konstant, verändert sich jedoch entlang der Schwarzkurve; wenn man zum Beispiel einen Punkt des oberen Teils des Diagramms wählen, erhöht dies die grüne Komponente, während der untere Teil die purpurne Komponente erhöht. Zusätzlich zu 8⁰ vordefinierten Einstellungen (1 für jeden Eingang), die mit einem Knopfdruck angepasst, gespeichert und aufgerufen werden können, bietet der Grand Cinema™ C3X ausserdem 24⁰ zusätzliche Speicherplätze, welche dem anspruchvollsten Heimkino-Enthusiasten gerecht werden. Der Grand Cinema™ C3X beinhaltet ebenfalls Merkmale wie die Gamma-Korrektur, welche das Graustufenverhalten des Systems bestimmt; Je höher das Gamma, desto schneller erniedrigt sich die Helligkeit mit der Signal-Intensität. Der C3X Projektor beinhaltet 9 Gamma-Kurven um das optimale Bild in Abhängigkeit vom Eingangssignal, dem Umgebungslicht und persönlichen Vorlieben zu erzeugen: 1 STANDARD für Filme, 5 ERWEITERTE um ausführlich die Vorteile der DLP™-Technologie zu erleben, 2 GRAPHIK für PC und graphische Quellen und 1USER mit 16 parametrischen Gamma-Kurven (von 1.5 bis 3 in Schritten von 0.1).

(*) Der C3X LINK wird zusätzliche Speicherplätze beinhalten.



SIM2'S THERMISCHE KONTROLLE: DAS BASIS-KONZEPT:

Genau thermische und Fluss-Dynamische Analysen wurden in der SIM2 F&E durchgeführt um den Grand Cinema™ C3X zu entwerfen, um Lichtstreuungen und eine Überhitzung des Lichtpfades zu verhindern. Der Lüftereinlass und –auslass befinden sich am Gerätegehäuse, eine spezielle "auto"-funktion ermöglicht es dem Grand Cinema™ die Geschwindigkeit des Lüfters an die Temperatur der Umgebung anzupassen. Dies verringert die Lüftergeschwindigkeit und damit den Lärmpegel.



THERMISCHE UND FLUSSDYNAMISCHE ANALYSE

DER C3X CHIPSATZ

Der Grand Cinema™ C3X ist einer der ersten 3-chip Projektoren, welcher die neue Generation der HD2+ DarkChip™3 verwendet, allgemeiner bekannt als der DC3 Chip. Der DC3 vereint eine Reihe von Verfeinerungen, welche allesamt auf die Erweiterung der Leistung zielen, inklusive einer lichtabsorbierenden Beschichtung auf der Rückseite um Kontrast und Farbuniformität zu verstärken. Die Oberfläche des Chips ist flacher und reflektiver als seine Vorgänger, während kleinere Spiegelgelenke und engere Spiegelabstände die Pixelstruktur reduzieren und die Helligkeit erhöhen. Die DLP™-Technologie nähert sich mehr als jede andere Darstellungs-Lösung der exakten Reproduktion des Quellmaterials an ohne aufzupixeln oder dem „screen door“-Effekt anderer Technologien. Während die meisten anderen Technologien eine gewisse Lichtmenge während der Übertragung verlieren, liefern die mikroskopischen Spiegel in einem DLP™-Projektionssystem mehr Licht von der Lampe zur Leinwand.

GRAND CINEMA™ C3X

ZUKUNFTSSICHERE EINGÄNGE: Das rückseitige Grand Cinema™ C3X Anschlussfeld enthält alles, was Sie benötigen. Zum Beispiel HDMI™-HDCP kompatible Video Eingänge als allerwichtigstes. Und es ist möglich, wie bei allen Produkten der Grand Cinema™ Linie, dass die Nutzer den C3X so aktuell wie möglich halten. Tatsächlich erlauben die RS232 und die neuen USB-Ports den Download der neuesten Steuerungs-Software. Zusätzlich können Nutzer ihre individuellen Fernsteuerungs-Systeme integrieren – der C3X IR Sensor-Buchse sei Dank! Aber dies ist noch lange nicht alles: Die Grand Cinema™ C3X-Reihe bietet ebenfalls ein LINK-Modell, welches

mit dem SIM2 DigiOptic™ Bildprozessor ausgestattet ist. Eine separate Anschlusseinheit, welche eine riesige Auswahl an Anschlüssen aufweist und mit einem hauchdünnen Glasfaserkabel (3,5mm) am Projektor angeschlossen ist. Der SIM2 DigiOptic™ Bildprozessor kann direkt neben den Geräten des Anwenders aufgestellt werden und bis zu 12 individuelle Produkte können gleichzeitig angeschlossen werden. Dieses Konzept vereinfacht Installationsprobleme, wie z.B. Interferenzprobleme oder Signalverluste durch lange Kabelwege, sowie Interferenzen durch Telekommunikationssignale, Stromkabel oder Lichtdimmer usw.



STANDARD RESOLUTION



HD RESOLUTION

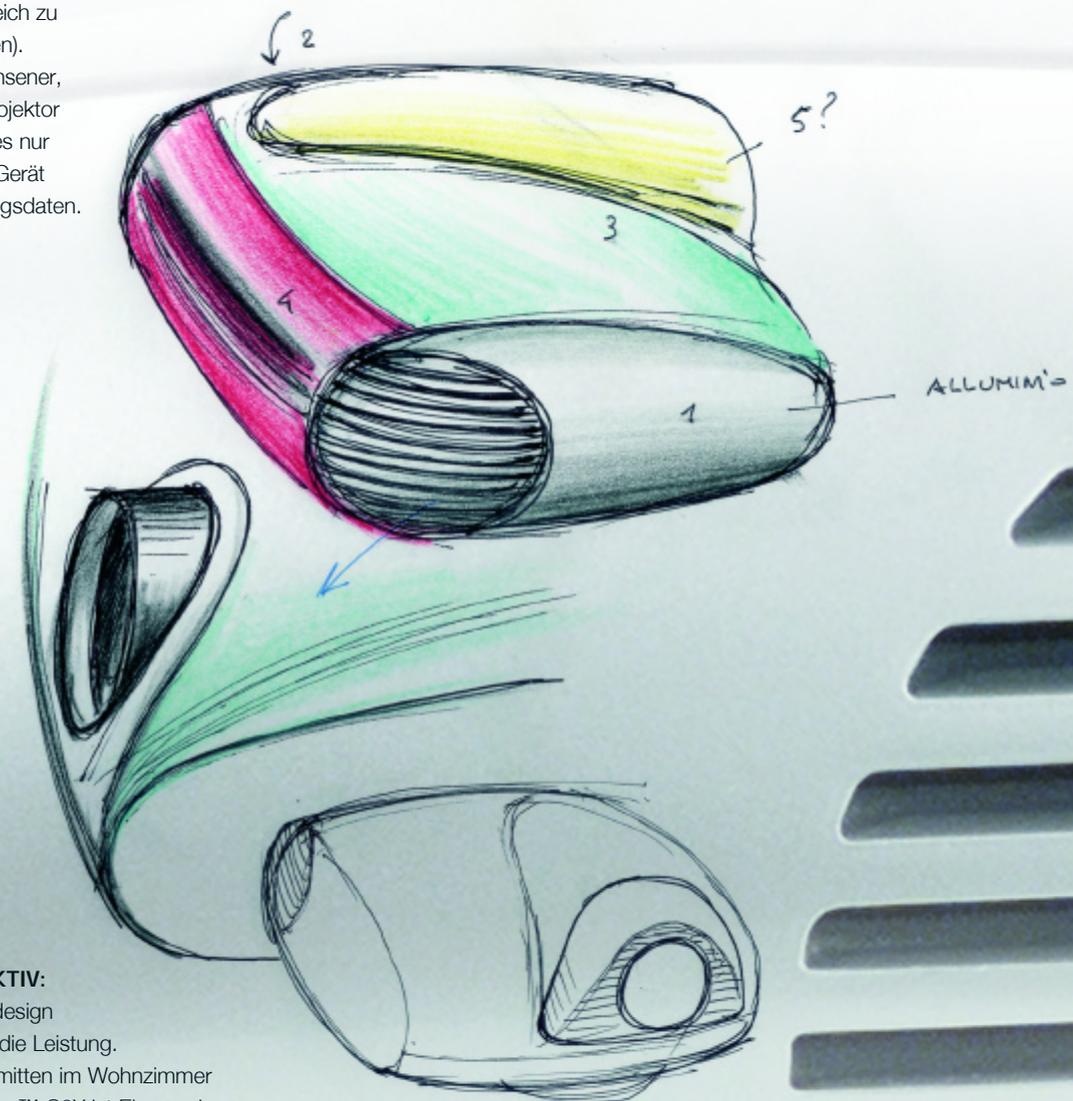
**HD
ready**

DIE NUTZUNG DER VORTEILE VON HD:

HD-kompatibel – was heisst das? Es bedeutet, dass ein Projektor wirklich kompatibel mit der zukünftigen hochauflösenden Fernsehübertragung sein wird; oder in anderen Worten, dass es fähig ist mindestens 720 Linien im Breitbildformat darzustellen, hochauflösende Signale mit dem analogen Komponenteneingang oder dem HDMI™-HDCP digitalen Eingang empfangen kann und sowohl 1280x720 Pixel bei 50/60Hz progressive (720p) und 1920x1080 50/60Hz interlaced/progressive (1080i & 1080p) Eingänge akzeptiert. Es geht dabei grundsätzlich um Zeilendarstellungen und Pixel: NTSC ist die niedrigste Fernsehauflösung bei 525 Linien (Aus 480 davon wird der komplette Frame aufgebaut), PAL mit 625 Linien und schliesslich das HD-System mit bis zu 1080 Linien. Mit dem HD-fähigen SIM2 C3X erleben Sie ein viel besseres Bild mit einer fantastischen Detailtreue, Schärfe und Lebendigkeit.

SCHLANKER DENKEN: Grosse, klobige, 3-chip Projektoren sind Schnee von gestern mit dem neuen SIM2 Grand Cinema™ C3X Projektor.

Der C3X ist mit 435mmx190mmx430mm (BxHxT) unglaublich klein und wiegt nur 11kg (-70% und -50% im Vergleich zu anderen 3-chip-Projektoren). Tatsächlich ein ausgewachsener, hochqualitativer 3-chip-Projektor in einem Gehäuse, welches nur halb so gross ist, wie ein Gerät mit vergleichbaren Leistungsdaten.



ERSTAUNLICH ATTRAKTIV:

Für viele ist das Gehäusedesign fast genauso wichtig, wie die Leistung. Immerhin wird das Gerät mitten im Wohnzimmer platziert. Der Grand Cinema™ C3X ist Eleganz in Bestform; Ein Projektor, der einen Platz an der Sonne verdient. Mit einem neuen, aggressiveren Design und den sanften Kurven liegt er in direkter Nachfolge früherer Grand Cinema™-Modelle und schmeichelt jedem Auge. Es gibt keinen Grund ihn zu verstecken; der C3X kann ohne Probleme im Zimmer verbleiben, wo er sicherlich die neidvollen Blicke aller Besucher auf sich zieht.