



C3X 1080

user and installation manual
manuale d'uso ed installazione
bedienungs und wartungsanleit
manuel d'utilisation et d'installation
manual de uso e instalación
manual de utilização
使用及安装手册
ВИДЕОПРОЕКТОР

1 VORSTELLUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORSTELLUNG	1
2.1	FERNBEDIENUNG	2
2.2	TASTUR	2
3	SICHERHEITSHINWEISE	3
4	AUSPACKEN	5
5	INSTALLATION	6
6	EIN- UND AUSSCHALTEN	8
7	PROJEKTORPROJEKTOR-STATUS	9
8	STECKTAFEL	9
9	FERNBEDIENUNG	11
10	BILDSCHIRMENÜ	11
11	WARTUNG UND REINIGUNG	20
12	HÄUFIGSTE BETRIEBSSTÖRUNGEN	21
13	ZUSATZGERÄTE	21
14	TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	22

APPENDIX

APP.1 PROJECTION DISTANCES

APP.2 DIMENSIONS C3X 1080

APP.3 INSTALLATION INSTRUCTIONS

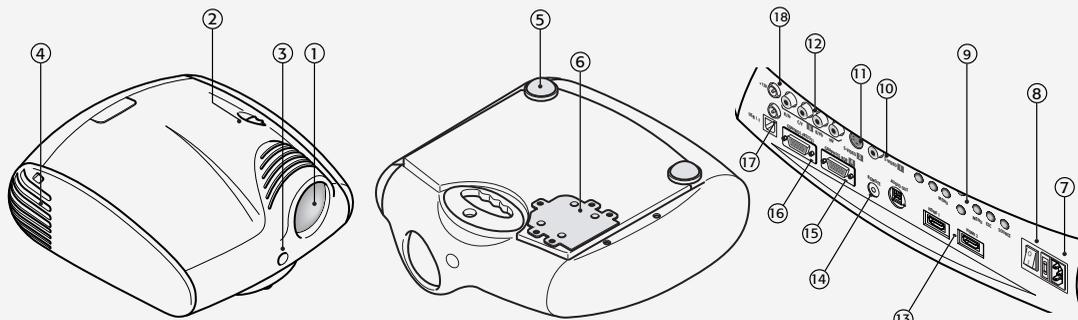
Der Projektor C3X1080 nutzt Spitzentechnologie bei der Signalverarbeitung in Verbindung mit dem innovativen System DLP™ 3 chip 1080p und einem raffinierten optischen System. Seine Ausstattung mit Eingängen (1 Composite-Videosignal, 1 S-Video-Eingang, 1 Component- oder RGB-Eingang, 1 RGB-Grafikeingang, 2 HDMI™-Eingänge) ermöglichen den Anschluss an die unterschiedlichsten analogen oder digitalen Signalquellen: DVD-Abspielgeräte, Videorecorder, Satellitenempfänger, normale Empfänger, Computer, Konsolen für Videogames, Videokameras usw. Die Signalverarbeitung durch die Einheit ermöglicht eine optimale Wiedergabe einer breiten Palette von Quellsignalen, von Interlace-Videosignalen bis zu solchen mit hoher Auflösung und Grafiksinalen. Die getreue Wiedergabe der Signale mit höchster Auflösung (wie hochauflösende Video- und Grafiksinalen) erfolgt ohne Verlust von Informationen oder Reduzierung der Bildschärfe dank der hohen Akquisitionskapazität von Signalen mit hoher Bildpunktanzahl. Die Anpassung der Auflösung des Quellsignals an die des Projektors erfolgt ohne Minderung der Bildqualität auf der Grundlage einer breiten Auswahl an Darstellungsverhältnissen, von denen einige durch den Benutzer festgelegt werden können. Alle Bildeinstellungen können mithilfe der Fernbedienung anhand des On Screen Displays vorgenommen werden. Die Einheit kann auch durch ein externes automatisches System über die serielle oder die USB-Schnittstelle gesteuert werden.

Zur Qualitätssicherung führt SIM2 eingehende Funktionstests des Produktes durch. Es ist daher möglich, dass die Lampe daher bereits ca. 30 - 60 Stunden Betriebszeit hinter sich hat. Neben den normalen Kontrollen führt die Abteilung Qualitätskontrolle vor dem Versand zusätzliche statistische Überprüfungen durch. In diesem Fall kann die Verpackung Anzeichen der Öffnung aufweisen und die Betriebsstunden der Lampe können länger sein als bei den normalen Standardkontrollen.



DLP und DMD sind eingetragene Warenzeichen von Texas Instruments. HDMI, das Logo HDMI und der Begriff High-Definition Multimedia Interface sind Firmennamen oder eingetragene Warenzeichen des Unternehmens HDMI Licensing LLC

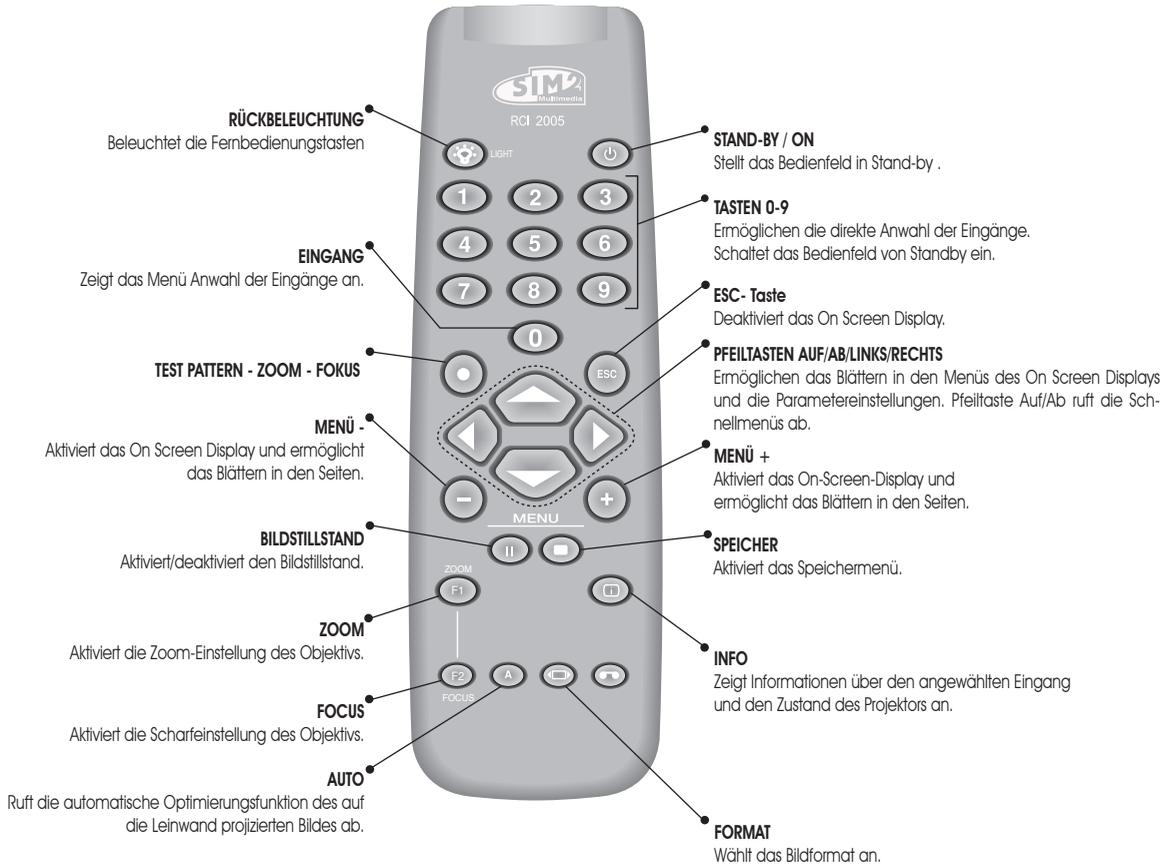
PROJEKTOR



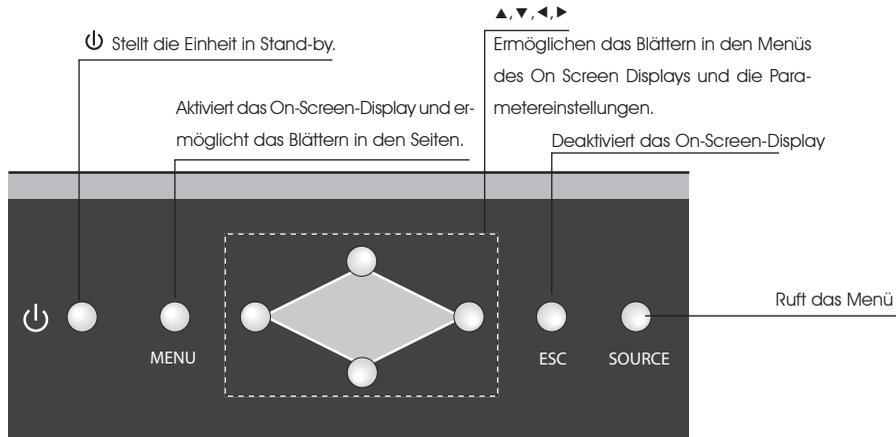
- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Projektionsobjektiv. | 10 | Eingang Composite-Videosignal |
| 2 | Verstellung zum Anheben des Objektivs | 11 | Eingang S-Video |
| 3 | Vorderer Empfänger der Infrarot-Fernbedienung | 12 | Eingang RGB / Component YPrPb |
| 4 | Lüftungsschlitze | 13 | Eingänge HDMI 1 und HDMI 2 |
| 5 | Stellfüße mit Einstellschraube | 14 | Eingang Fernbedienung |
| 6 | Zugangsfach für den Lampenwechsel | 15 | VGA-Eingang |
| 7 | Netzstecker mit Sicherung | 16 | Serielle Schnittstelle RS232 |
| 8 | Netzschalter | 17 | Schnittstelle USB 1.1 |
| 9 | Tastatur | 18 | Ausgänge für die Betätigung der Leinwandmotoren |

2.1 FERNBEDIENUNG

DEUTSCH



2.2 TASTATUR



3 SICHERHEITSHINWEISE



Dieses Symbol weist auf Stromschlaggefahr durch nicht isolierte Spannungen im Inneren des Produktes hin.



Das Symbol weist auf wichtige Anweisungen für den Gebrauch und die Wartung des Produktes hin.

ACHTUNG

Stromschlaggefahr! Ziehen Sie den Netzstecker auf der Rückseite, bevor Sie den Projektordeckel abnehmen. Wenden Sie sich bei technischen Problemen an ausgebildete und vom Hersteller zugelassene Fachkräfte.

HINWEISE FÜR DIE LAMPE

Falls die Lampe unversehens mit einem Knall platzen sollte, lüften Sie gut den Raum, bevor Sie sich darin aufhalten.

Versuchen Sie nicht, die Lampe auszuwechseln; wenden Sie sich an die nächstgelegene Kundendienststelle, die für einen schnellen und professionellen Ersatz der Lampe sorgen wird.

INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Das von Ihnen erworbene Produkt enthält Materialien aus natürlichen Ressourcen, die beim Herstellungsverfahren verwendet wurden. Dieses Produkt könnte Stoffe enthalten, die als umwelt- und gesundheitsschädlich eingestuft werden. Zur Vermeidung der Freisetzung schädlicher Stoffe in die Umwelt und zur Erhöhung des Gebrauchs natürlicher Stoffe liefert SIM2 Multimedia folgende Informationen bezüglich Entsorgung und Recycling der Materialien bei der Verschrottung des Produktes. Die Abfälle von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) stellen keinen Hausmüll dar und dürfen keinesfalls in die normalen Mülltonnen gegeben werden. Der auf dem Produkt vorhandene, seitlich dargestellte Aufkleber mit durchgestrichener Mülltonne weist darauf hin, das Produkt am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß zu entsorgen.

Stoffe wie Glas, Kunststoff und einige chemische Verbindungen sind zum Großteil recyclebar und wieder verwendbar. Sie können Ihren Beitrag zum Umweltschutz durch Beachtung folgender einfacher Regeln leisten:

1. Wenn Sie Ihre elektrische oder elektronische Vorrichtung nicht mehr benötigen, bringen Sie sie zur örtlichen Abfallentsorgungsstelle, die das Recycling besorgt.
2. Sie können Ihr Produkt kostenlos an Ihren Händler zurückgeben, wenn Sie ein gleichwertiges oder ein Gerät mit den gleichen Funktionen erwerben. Informieren Sie sich bei SIM2 Multimedia über den Fachhandel in Ihrer Nähe.
3. Haben Sie weitere Fragen zu Recycling, Wiederverwendung oder Austausch des Produkts, kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst unter der im Bedienerhandbuch angegebenen Telefonnummer, der Ihnen gern behilflich sein wird.

Abschließend möchten wir darauf hinweisen, auch die Innen- und Außenverpackung (einschließlich der Versandverpackung), mit der das Produkt ausgeliefert wird, umweltgerecht zu entsorgen. Mit Ihrer Hilfe können wir die Menge der für die Herstellung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten erforderlichen Ressourcen reduzieren, den Gebrauch von Mülldeponien zur Lagerung der Altgeräte reduzieren und allgemein unsere Lebensqualität verbessern, indem wir sicherstellen, dass potenziell schädliche Stoffe korrekt entsorgt und nicht in der Umwelt freigesetzt werden. Bei unsachgemäßem Umgang mit dem Produkt am Ende seiner Lebenszeit und bei einer den o.a. Bestimmungen nicht konformen Entsorgung drohen dem Benutzer Strafen, die von den einschlägigen Rechtsvorschriften seines Landes vorgesehen sind.

ACHTUNG

Da das optische System des Projektors C3X1080 äußerst kompakt ist und eine hohe Helligkeits- und Kontrastleistung besitzt, kann es vorkommen, dass eine kleine Lichtmenge außerhalb des Projektionsbereichs sichtbar ist und abhängig von der verwendeten Linse sowie den Zoom- und Vertikaleinstellungen variiert. Dies ist eine völlig normale Charakteristik des optischen Systems. Zur Reduzierung dieses Effekts empfiehlt SIM2, den Bereich um den Bildschirm so stark wie möglich zu verdunkeln.

Der C3X1080 ist ein Projektor mit drei DLP™ Chips und verwendet drei DMD™ Chips mit hoher Auflösung (Rot, Grün, Blau). Diese drei DMD™ Chips sind präzise aufeinander abgeglichen, so dass Abgleichungsfehler innerhalb der festgelegten Toleranzwerte bleiben.

Folgende Abgleichungsfehler sind zulässig: Bildschirmmitte: bis zu 0,7 Pixel zwischen den einzelnen Farben. Bildschirmrand: bis zu 2 Pixel zwischen den einzelnen Farben. Hinweis: 1 Pixel entspricht 10 Tausendstelmillimeter auf dem DMD™ Chip.



Lesen Sie aufmerksam alle Kapitel der vorliegenden Bedienungsanleitung, bevor Sie den Projektor in Betrieb setzen. Dieses Handbuch liefert die Grundanleitungen für den Betrieb des Systems C3X1080. Die Installation, die Voreinstellungen und alle Arbeiten, die das Öffnen des Gerätes und die Berührung elektrischer Bauteile erfordern, dürfen ausschließlich von dazu befähigten Fachkräften ausgeführt werden. Verwenden Sie nur vom Hersteller bezogene Netzkabel, die einen sicheren und zuverlässigen Betrieb gewährleisten. Halten Sie stets alle Sicherheitsmaßnahmen und Vorschriften ein.

- **Lesen Sie das Handbuch aufmerksam durch und bewahren Sie es sorgfältig auf.**

Das Handbuch enthält wichtige Informationen für die fachgerechte Installation und den sachgemäßen Gebrauch des Gerätes. Lesen Sie vor dem Gebrauch aufmerksam die Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen. Bewahren Sie das Handbuch für zukünftige Verwendung gut auf.

- **Berühren Sie nie Innenteile der Einheit**

Das Gerät enthält im Innern elektrische Komponenten, die unter gefährlicher Spannung stehen, und Bauteile, die sehr hohe Temperaturen erreichen können. Öffnen Sie das Gerät nicht, wenden Sie sich für sämtliche Reparatur- oder Wartungseingriffe an autorisiertes Fachpersonal. Das Öffnen des Gerätes bewirkt den Verfall der Garantie.

- **Trennung vom Stromnetz.**

Die Einheit wird durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz getrennt. Achten Sie bei der Installation darauf, dass die Netzstecker und die Steckdosen der elektrischen Anlage leicht zugänglich sind. Zum Trennen der Einheit von den Steckdosen stets am Stecker, nicht am Kabel ziehen.

- **Verwenden Sie immer die angegebene Spannungsversorgung.**

Die Einheiten dürfen nur an ein geerdetes Stromnetz mit Nennspannung innerhalb des Bereichs 110-240 VAC, 50/60 Hz angeschlossen werden. Falls Sie sich der Netzspannung Ihrer Wohnung nicht sicher sind, fragen Sie einen Fachmann. Achten Sie darauf, die Steckdose oder ein eventuelles Verlängerungskabel nicht zu überlasten.

- **Anschluss der Einheit ans Stromnetz.**

Den Anschluss wie in Abb. 2 gezeigt ausführen.

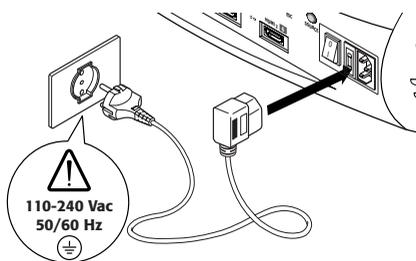


Abb. 2

- **Auswechseln der Sicherungen.**

Vor dem Auswechseln die Vorrichtung vom Stromnetz trennen.

Das Sicherungsfach befindet sich in der Nähe des Netzverbinders (Abb. 3). Entfernen Sie mit einem flachen Schraubenzieher den Sicherungsbehälter (2) und ersetzen Sie die Sicherung (3). Setzen Sie anschließend eine neue Ersatzsicherung ein (4). Verwenden Sie ausschließlich Sicherungen vom Typ T 5A H.

- **Achten Sie auf die Kabel.**

Achten Sie bei der Verlegung der Kabel darauf, dass

sie kein Hindernis für Personen darstellen.

Verlegen Sie die Kabel so, dass sie für Kinder unzugänglich sind.

Installieren Sie die Einheiten so nahe wie möglich an der Wandsteckdose. Treten Sie nicht auf die Kabel und achten Sie darauf, dass sich diese nicht verfangen oder verklemmen; setzen Sie sie keinen Wärmequellen aus; achten Sie darauf, dass sich keine Knoten oder Knickstellen bilden. Stellen Sie bei Beschädigung der Kabel das Gerät sofort ab und rufen Sie einen Techniker des Kundendienstes.

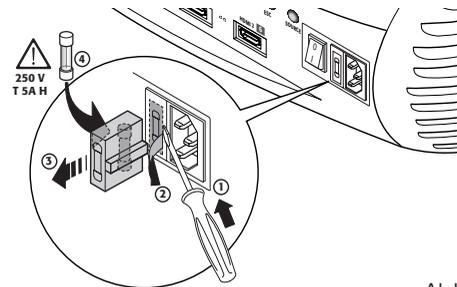


Abb. 3

- **Trennen Sie das Gerät bei Gewittern oder bei Nichtbenutzung vom Netz.**

Zur Vermeidung von Schäden durch Blitzeinschläge in der Nähe Ihrer Wohnung sollten Sie das Gerät bei Gewittern oder bei voraussichtlicher länger andauernder Nichtbenutzung vom Netz trennen.

- **Setzen Sie das Gerät weder Wasser noch Feuchtigkeit aus.**

Die Einheit nicht in der Nähe von Wasser (Waschbecken, Badewannen usw.) verwenden; stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter auf oder neben die Einheiten und setzen Sie sie keinesfalls Regen, Feuchtigkeit, Tropfen oder Spritzern aus; für ihre Reinigung weder Wasser noch Flüssigreiniger verwenden.

- **Vor Überhitzung schützen.**

Lassen Sie zur korrekten Kühlung einen Freiraum von mindestens 40 cm auf der Rückseite des Projektors. Verschließen Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Stellen Sie die Einheit nicht neben Wärmequellen wie Öfen, Heizkörper oder andere Wärme abstrahlende Vorrichtungen (Verstärker eingeschlossen). Stellen Sie die Einheit nicht in enge Räume (Bücherregale, Regalsysteme usw.) und vermeiden Sie allgemein, die Vorrichtungen in schlecht belüfteten Räumen aufzustellen, die eine ausreichende Kühlung verhindern.

- **Setzen Sie Ihre Augen nie dem intensiven Licht der Lampe aus.**

Blicken Sie bei eingeschaltetem Projektor nie direkt ins Objektiv, das starke Licht könnte ihre Augen schädigen. Achten Sie in dieser Hinsicht besonders auf Kinder.

- **Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Unterlage.**
Stellen Sie den Projektor auf eine stabile Fläche oder benutzen Sie bei Deckeninstallation den speziellen Bügel.
Legen Sie den Projektor nie auf die Seitenwände, die Rückseite, das Objektiv oder die Oberseite.
- **Fügen Sie keine Gegenstände in die Schlitz ein.**
Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände ins Innere der Einheit gelangen. Sollte das der Fall sein, trennen Sie die Geräte sofort vom Netz und wenden Sie sich an eine Fachkraft des Kundendienstes.
- **Energieeinsparung.**
Bei Nichtbenutzung die Vorrichtung von der Stromversorgung trennen. Man kann dadurch viel Energie einsparen und schützt gleichzeitig die elektrischen Innenkomponenten vor Verschleiß.

4 AUSPACKEN

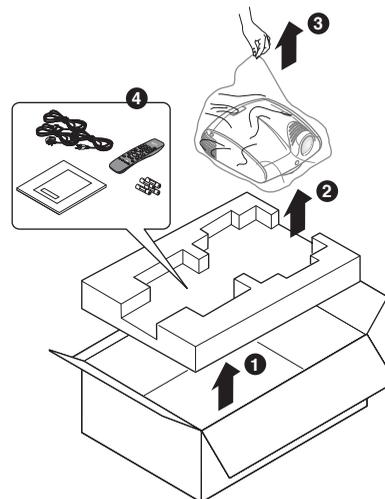


Abb. 4

Für eine problemlose Entnahme des Systems C3X1080 aus seiner Kartonverpackung wie in Abb. 4 gezeigt vorgehen.

Bewahren Sie den Karton gut auf: Er kann Ihnen für einen späteren Transporte oder Versand nützlich sein.

INHALT DER VERPACKUNG

- 1) Projektor
- 2) FERNBEDIENUNG
- 3) Batterien 1.5 V Typ AAA für die Fernbedienung
- 4) Netzkabel für den Projektor (EU, UK, USA)
- 5) Bedienungsanleitung
- 6) Cd-Rom Live Color Calibration
- 7) 2 Steckverbinder für die Betätigung der Motorleinwände

Falls eines der Zubehörteile fehlen sollte, wenden Sie sich bitte sofort an Ihr Fachgeschäft.

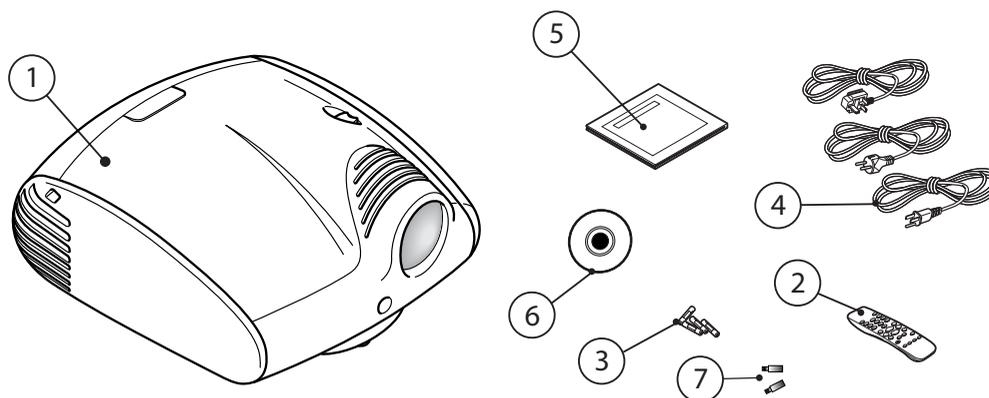


Abb. 5

5 INSTALLATION

Stellen Sie den Projektor auf eine stabile Fläche oder benutzen Sie bei Deckeninstallation den Montagebügel (nicht mitgeliefert).

ACHTUNG: Bei Deckeninstallation mit Hilfe des Tragbügels müssen die der Verpackung des Bügels beiliegenden Sicherheitshinweise und -vorschriften genauestens eingehalten werden. Falls ein nicht von SIM2 Multimedia gelieferter Bügel eingesetzt wird, vergewissern Sie sich, dass der Projektor in einem Abstand von mindestens 65 mm von der Decke angebracht wird und dass der Bügel nicht die Belüftungsschlitze verschließt.

Ist das projizierte Bild nach rechts oder links geneigt, betätigen Sie die beiden schraubbaren Stellfüße am Projektorboden und stimmen Sie die Grundlinie des projizierten Bildes auf die Grundlinie des Bildschirms ab (Abb. 6).

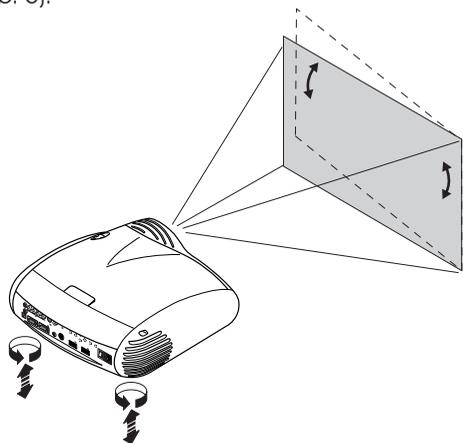


Abb. 6

Stellen Sie den Projektor in der gewünschten Entfernung von der Leinwand auf: Die Größe des projizierten Bildes hängt von dem Abstand zwischen dem Projektorobjektiv und der Leinwand und von dem vorgegebenen Zoom ab. Verwenden Sie den motorischen Zoom (Abb. 7), um das projizierte Bild zu vergrößern oder zu verkleinern.

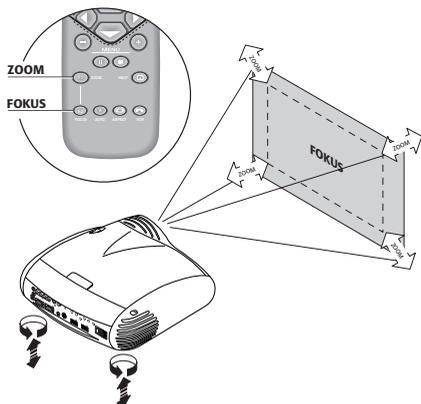


Abb. 7

Verwenden Sie die motorische Fokussierung (Abb. 7), um die maximale Auflösung des projizierten Bildes zu erhalten; bei einer korrekt ausgeführten Fokussierung lässt sich bei Annäherung an die Leinwand jeder einzelne Bildpunkt des projizierten Bildes erkennen (Abb. 7).

Sollten die beiden schraubbaren Stellfüße am Projektorboden nicht ausreichen, den Projektor neigen und die Einstellung Trapez im Installationsmenü benutzen, um den Trapezfehler zu beheben (Abb. 8).

(Vgl. Seite 20)

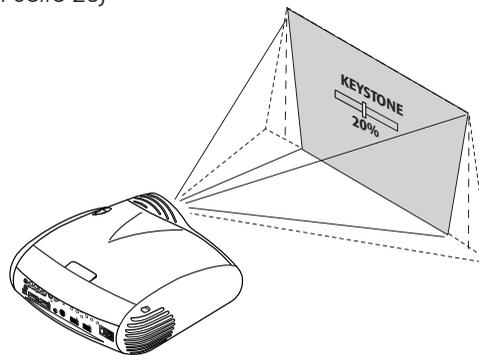


Abb. 8

Die Aktivierung der Option Ausrichten im Setup-Menü ermöglicht es, das projizierte Bild auf den Kopf zu stellen und die Bildseiten spiegelgleich zu vertauschen (Abb. 9), so dass es den Installationsanforderungen angepasst wird: Frontprojektion, Decke Frontprojektion, Rückprojektion, Decke Rückprojektion. (Vgl. Seite 20)

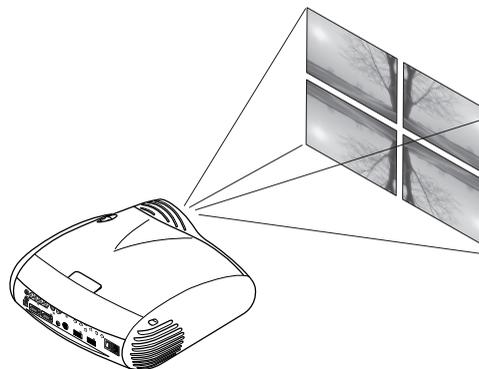


Abb. 9

Es kann eine versenkbare Leinwand mit Motorantrieb verwendet werden, der über den Ausgang +12V auf der Rückseite des Projektors betätigt wird (Abb. 10). Der Ausgang wird beim Einschalten des Projektors aktiviert (Spannung +12 Vdc) und ist deaktiviert (es liegt keine Spannung am Ausgang an), wenn sich der Projektor in Stand-by befindet. Es können ferner schwarze, versenkbare motorgesteuerte Vorhänge benutzt werden, um die Leinwand bei einem Formatwechsel des projizierten Bildes einzugrenzen (Abb. 11a). Die Steuerung des Antriebs kann über den Ausgang auf der Rückseite des Projektors erfolgen.

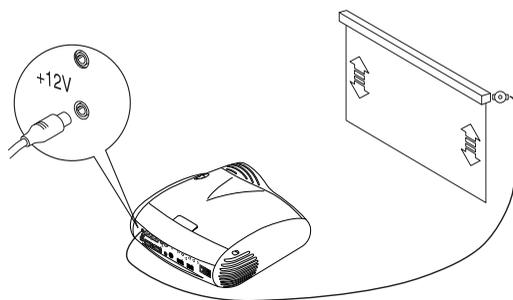


Abb. 10

Für rückseitige Installationen ist eine durchscheinende Leinwand zu verwenden. Für frontale Installationen ist eine Leinwand mit nicht reflektierenden schwarzen Rändern zu verwenden, die das projizierte Bild perfekt umranden. Leinwände mit "Verstärkung 1:1" sind vorzuziehen; Richtleinwände mit größerer Verstärkung können dagegen nur bei kleinen Zuschauergruppen, die auf Höhe der Leinwandmitte gruppiert sind, wirkungsvoll eingesetzt werden.

Die Raumbeleuchtung sollte die Leinwand während der Projektion nicht direkt beleuchten; eine direkte Beleuchtung würde den Bildkontrast verringern.

In der Nähe der Leinwand sollten sich keine Möbel oder sonstige Gegenstände mit reflektierenden Oberflächen oder helle Wände befinden.

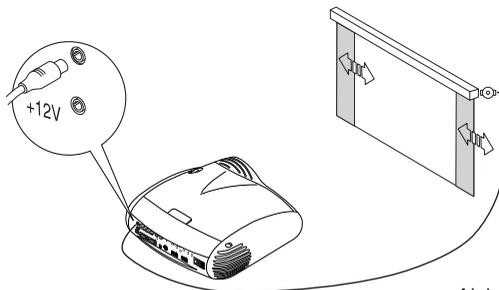


Abb. 11a

Die manuelle Verstellung zum Anheben des Objektivs erlaubt es, das projizierte Bild gegenüber dem Zentrum des Objektivs vertikal nach oben zu verschieben (Abb. 11b). Der vertikale Verstellbereich entspricht 50% der Bildhöhe.

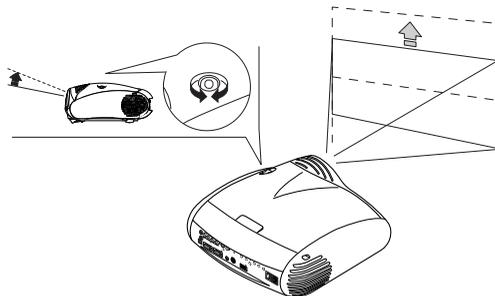


Abb. 11b

6 EIN - UND AUSSCHALTEN

ACHTUNG: Der Projektor darf nur an ein geerdetes Stromnetz mit Nennspannung innerhalb des Bereichs 110-240 VAC, 50/60 Hz angeschlossen werden (Abb. 12).

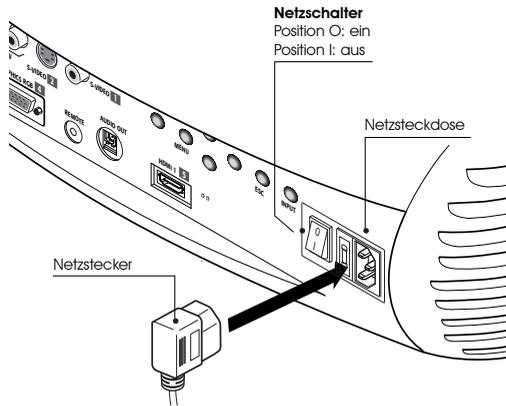


Abb. 12

In der Position **I** führt der Projektor einige Initialisierungen (rote und grüne Kontrolllampen leuchten) aus und stellt sich danach in Stand-by (rote Kontrolllampe leuchtet) (Abb. 13).

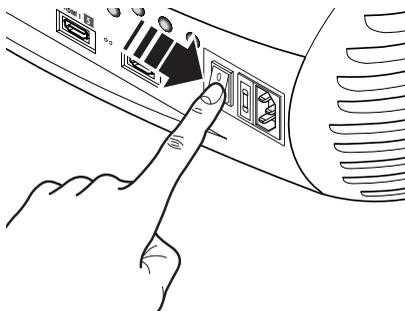


Abb. 13

EINSCHALTEN AUS STAND-BY

- Von der Fernbedienung: eine der Tasten drücken:
- **0** Zuletzt gewählten Eingang wiederherstellen
 - **1-9** Direktzugriff auf den entsprechenden Eingang
- Von der Tastatur: drücken Sie die Taste Ein/Aus.



Abb. 14

Beim Einschalten aus Stand-by schaltet sich die Lampe ein; nach einer kurzen Erwärmungszeit erscheint das Bild (blaue Kontrolllampe leuchtet). Das projizierte Bild kommt vom Eingang, der im Moment des letzten Ausschaltens aktiv war (Abb. 14).

Falls seit der letzten Ausschaltung nicht genügend Zeit vergangen ist, könnte sich die Lampe nicht einschalten, da sie zu heiß ist.

Warten Sie in diesem Fall einige Minuten, bis die Lampe abgekühlt ist.

AUSSCHALTEN UND RÜCKKEHR IN STAND-BY

Von der Fernbedienung: Drücken Sie die Taste .

Von der Tastatur: Drücken Sie die Taste .

Beim Ausschalten stellt sich der Projektor erneut in Stand-by und speichert den Eingang, der beim Ausschalten angewählt war.

Die Lüfter bleiben in Betrieb, bis die Lampe abgekühlt ist (rote und blaue Kontrolllampen leuchten), danach schalten sie sich automatisch aus. Den Projektor nicht über den Netzschalter ausschalten, solange die Lüfter in Betrieb sind.

7 PROJEKTOR-STATUS

Zustand	Farbe blau	Farbe rot	Firmenzeichen von hinten beleuchtet
Initalisierung	■	■	Farbe Blau
Standby	□	■	Farbe Rot
Eingeschaltet	■	□	Farbe / Blau (*)
Kühlung	☀	☀	Farbe Blau
Übertemperatur	□	■	Farbe Rot
Fehler	□	☀	Farbe Rot

□ : Off

■ : On

☀ : Blinkt

(*) : Auswählbar vom OSD

8 STECKTAFEL

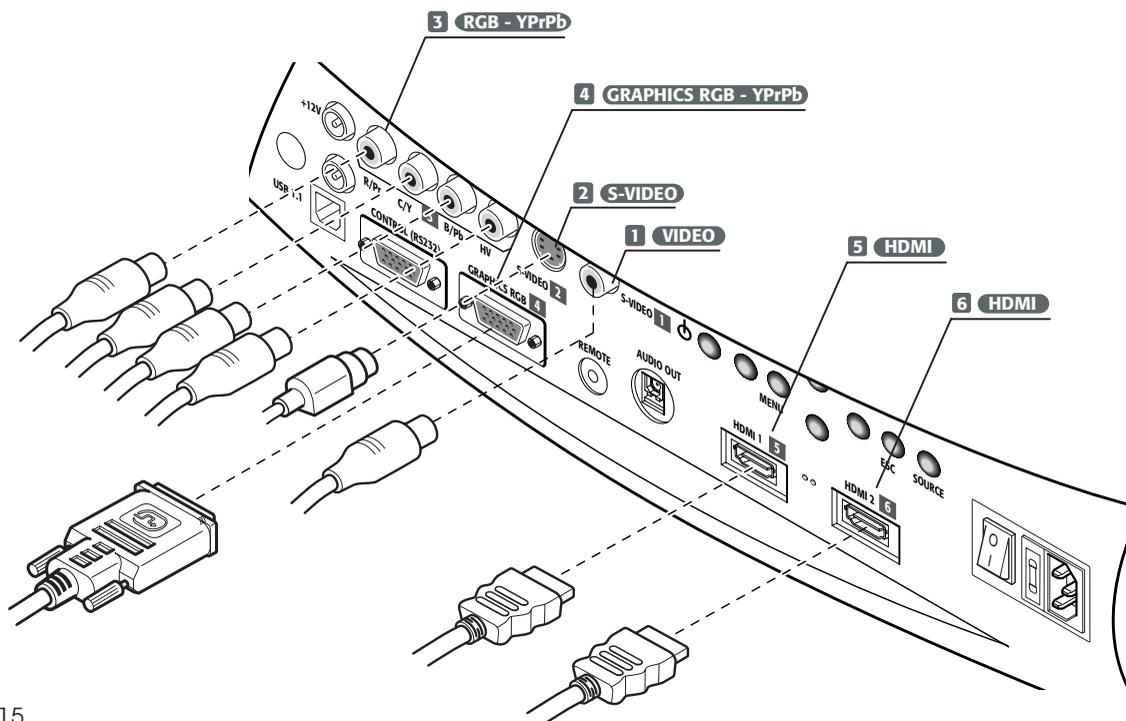


Abb. 15

1 2

Fernsehpfänger
 DVD-Abspielgerät
 Videorekorder
 Videokamera
 Konsole für Videogames

3

Fernsehpfänger
 Empfänger HDTV
 DVD-Abspielgerät
 Videorekorder
 Konsole für Videogames

4

Computer

5 6

DVD-Abspielgerät
 Empfänger HDTV
 BluRay Player
 HD-DVD Player
 PlayStation 3

COMPOSITE-VIDEOSIGNAL 1

Schließen Sie an diesem Eingang ein Composite-Videosignal (CVBS) mit einem Kabel mit RCA-Steckverbinder an.

Quellseitig ist der Stecker normalerweise gelb und mit einem Etikett mit der Aufschrift VIDEO gekennzeichnet. Obwohl (auf Grund der besseren Bildqualität) andere Signalarten vorzuziehen sind, ist es noch immer der meistbenutzte Ausgang und fast alle Fernsehempfänger, Videorecorder, DVD-Abspielgeräte, Videokameras etc. sind damit ausgestattet.

S-VIDEO 2

Schließen Sie an diesem Eingang ein S-Videosignal mit einem Kabel mit Mini-DIN-Steckverbinder an.

Auf der Quellseite ist der entsprechende Ausgang durch die Aufschrift S - VIDEO oder Y/C gekennzeichnet.

Ebenso verbreitet wie das Composite-Videosignal ist es letzterem jedoch wegen des klareren und schärferen Bildes vorzuziehen.

RGB/YPrPb 3

Diese Eingänge bestehen aus einem Satz mit 4 RCA-Steckverbindern. An jedem Steckersatz können RGB- oder Component-Signale angelegt werden.

Die RGB-Signale können eine zusammengesetzte Synchronisierung auf dem grünen Signal (RGsB) und dem HV-Signal aufweisen. Schließen Sie die Ausgänge R, G, B der Quelle an die Eingänge R, G, B des Gerätes C3X1080 (auf richtige Zuweisung achten) und eventuelle Synchronsignale am Eingang HV an. Beim Anschluss der drei RCA-Steckverbindersätze können Sie sich an die Farben halten: der Stecker R ist Rot, G ist Grün, B ist Blau, HV ist Weiß. Mithilfe eines Adapterkabels mit SCART-Stecker für RCA-Stecker kann an diesem Eingang ein RGB-Videosignal einer Quelle mit SCART-Ausgang angeschlossen werden. Die Component-Signale werden an den Eingängen Y, Pr, Pb angeschlossen; dabei ist auf die Entsprechung mit den Ausgängen der Quelle zu achten.

Da die letzteren auf verschiedene Weise gekennzeichnet werden können, halten Sie sich an die Tabelle 1, um die Entsprechung der Signale festzulegen. Entsprechend der Tabelle sind auch die Steckerfarben hilfreich.

Die für diesen Eingang anwendbaren Videosignale können eine Abtastzeilenfrequenz von 15 kHz (Video mit Standardauflösung) oder 32 kHz und höher (Video mit progressiver Zeilenabtastung, hochauflösendes Video) aufweisen.

Obwohl gewöhnlich progressive Signale eine bessere Qualität als verflochtene aufweisen, ist es angebracht, für Quellen, die mit beiden Ausgängen versehen sind, die vom C3X1080 erzeugte Bildqualität in beiden Fällen zu vergleichen. Das vom C3X1080 ausgeführte Deinterlacing ist meist wirkungsvoller als das der Quellen.

GRAPHICS RGB / YPrPb 4

Schließen Sie an diesem Eingang ein RGB / YPrPbS-Video- oder Graphiksignal mit einem Kabel mit DB15HD-Steckverbinder an. Das Gerät, das das Signal aussendet (typischerweise ein PC oder eine Konsole für Videogames) muss in der Lage sein, separate H/V-Synchro- oder zusammengesetzte H+V- Synchronsignale zu liefern.

HDMI™ 5 6

Die Schnittstelle HDMI™ (High Definition Multimedia Interface) integriert ein Audio-Mehrkanalsignal in ein nicht komprimiertes hochauflösendes Videosignal und ermöglicht den Austausch von Steuerdaten zwischen der Bildquelle und dem C3X1080.

Der Eingang HDMI™ gestattet den Anschluss an Bildquellen, die das Protokoll HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) zum Schutz ihres Gehalts benutzen.

Nach Anschluss der Bildquelle an den Eingang HDMI™ werden bei der internen Signalverarbeitung des C3X1080 die Bild- von den Toninformationen getrennt. Die letzteren sind über einen digitalen optischen Audio-Ausgang mit Steckerbuchse Toslink nach Standard S/PDIF verfügbar. Signalquellen mit Ausgang DVI-D können mit einem geeigneten DVD-D > HDMI Kabel angeschlossen werden.

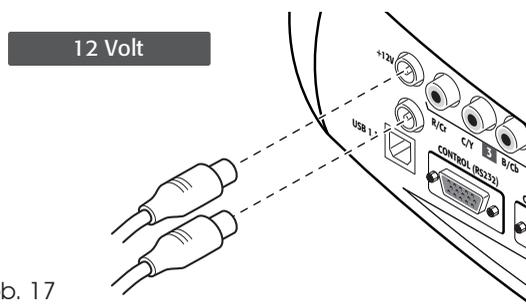
AUSGÄNGE FÜR DIE BETÄTIGUNG DER MOTORLEINWÄNDE

Abb. 17

Der Projektor verfügt über zwei Ausgänge (Spannung 12 Vdc) für die Ansteuerung von Motorleinwänden und Motorvorhängen, die zur Begrenzung der Nutzfläche der Leinwand bei einem Formatwechsel des projizierten Bildes einsetzbar sind (Abb. 17).

Der Ausgang +12V wird beim Einschalten des Projektors aktiviert (blaue Kontrolllampe leuchtet) und ist deaktiviert, wenn sich der Projektor in Stand-by befindet (rote Kontrolllampe leuchtet). Der Status des Ausganges kann mit der Option Vorhang des Menüs Format eingestellt werden. Mit diesem Eingang können daher die seitlichen Motorvorhänge angesteuert werden, die eine Leinwand des Formats 16:9 rechts und links abgrenzen und die Nutzfläche auf das Format 4:3 begrenzen können.

STECKVERBINDER SCHNITTSTELLE RS232 ODER USB-SCHNITTSTELLE

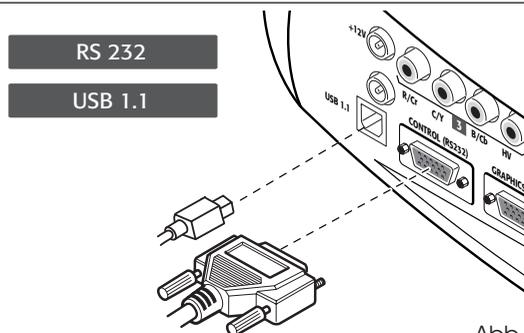


Abb. 18

Der Projektor kann durch einen PC gesteuert werden: Es genügt, an diesen Steckverbinder ein von einer seriellen Schnittstelle RS232 oder von einer USB-Schnittstelle eines PC's kommendes Kabel anzuschließen.

9 FERNBEDIENUNG

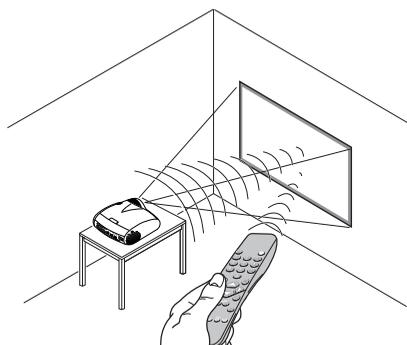


Abb. 19

Die Fernbedienung wird von vier Batterien 1.5 V Typ AAA gespeist.

Die Batterien unter Beachtung der richtigen Polarität einlegen, die im Innern des Batteriefachs der Fernbedienung angegeben ist (Abb. 19). Die Batterien ersetzen, wenn der Projektor nicht mehr auf die Befehle der Fernbedienung reagiert.

Entnehmen Sie bei längerer Nichtbenutzung der Fernbedienung die Batterien aus dem Batteriefach, um zu vermeiden, dass ein eventuelles Auslaufen chemischer Stoffe die Schaltkreise der Fernbedienung beschädigen.

Die Fernbedienung sendet die Befehle mittels Infrarotstrahlen an den Projektor.

Dank des auf der Frontseite des Projektors angebrachten Empfängers kann die Fernbedienung auf die Leinwand gerichtet werden, die die Infrarotstrahlen in Richtung des Projektors reflektiert (Abb. 19). Auf der Rückseite des Projektors ist ebenfalls ein Empfänger vorhanden.

Es dürfen keine Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Empfänger am Projektor vorhanden sein; die Fernbedienung könnte dadurch wirkungslos werden.

10 BILDSCHIRMENÜ

Alle Systemfunktionen können über die Tastatur oder die Fernbedienung mithilfe eines praktischen und kompletten Bildschirmmenüs abgerufen werden.

EINGÄNGE

Das Menü der Signalquellenwahl wird über die Taste 0 der Fernbedienung oder über die Taste Source der Tastatur abgerufen. Für die Wahl eines Eingangs die Liste mit den Tasten ▲ und ▼ bis zum gewünschten Eingang durchblättern und danach ► drücken.

Die Anzeige des Menüs der Signalquellenwahl endet mit dem Drücken der Taste ESC, durch Ablauf der für die Anzeige der Bildschirmmenüs zulässigen Zeit (im Setup-Menü eingestellt) oder nach Erfassung der Signalquelle. An den Eingängen können RGB- und YPrPb Signale sowohl mit 15 kHz oder 32 kHz oder mehr angelegt werden. Die Assoziation zwischen dem Eingang und dem Signaltyp (RGB oder YPrPb) erfolgt auf Wunsch ab dem Dropdown-Menü, das rechts vom Symbol < nach Drücken der Taste ◀ erscheint (Abb. 20).

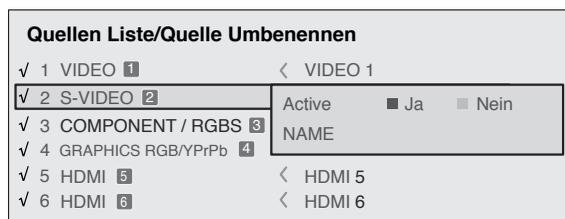


Abb. 20

Die Eingänge HDMI 1 und HDMI 2 können von DVI-D-Quellen gesendete Signale empfangen. Nach Auswahl des von der Quelle kommenden Signals (mit den Tasten ▲ und ▼), drücken Sie zum Bestätigen und zum Schließen des Dropdown-Menüs Menü+ / Menü; rechts vom Symbol < wird der eben eingestellte Wert angezeigt. Während der kurzen Signalsuche wird ein Feld mit der Angabe des gewünschten Signals eingeblendet. Sobald dieses angezeigt wird, erscheinen im Feld Zusatzinformationen zum Videostandard (für Videosignale) oder zur Auflösung (für Grafksignale) bezüglich des Formats oder des eventuellen Benutzerspeichers. Diese Informationen können für die gewählte Quelle durch Drücken der entsprechenden numerischen Taste der Fernbedienung abgerufen werden. Vom Menü SETUP kann gewählt werden, ob diese Informationen angezeigt werden sollen oder nicht, für weitere Details siehe Option INFO QUELLE im Abschnitt MENU im Kapitel ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN.

HAUPTMENÜ

Um auf das Hauptmenü des On Screen Displays zuzugreifen, die Taste Menü auf der Tastatur oder die Taste

Menü+ oder Menü- auf der Fernbedienung drücken. Das Hauptmenü ist in vier Fenster strukturiert, PICTURE, IMAGE, SETUP und Menü, welche die verschiedenen Einstellungen entsprechend der benutzten Frequenz enthalten. Mit ▲ und ▼ die entsprechende Zeile für die vorzunehmende Einstellung wählen (Abb. 21).

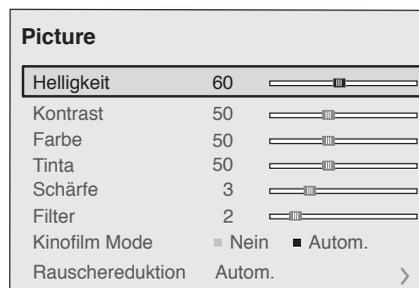


Abb. 21

Die einzelnen Menüs blenden je nach angezeigter Quellsignalart nur das erforderliche Menü ein (so erscheinen z.B. bestimmte typische Einstellungen des Videosignals, die für Grafksignale nicht gebraucht werden, nicht in den Menüs und umgekehrt).

Einige Einstellungen (z. B. HELLIGKEIT und KONTRAST) sind durch einen numerischen Wert voneinander unterscheidbar, der innerhalb vorgegebener Grenzen mit den Tasten ◀ und ▶ geändert werden kann.

Bei anderen (z. B. KINOMODUS) kann man zwischen zwei Optionen wählen, die auf derselben Zeile gezeigt werden (und mit den Tasten ◀ und ▶ ausgewählt werden können).

Weitere Einstellungen (unterschieden durch das Symbol <) sehen Untermenüs vor, die als übergeordnetes Fenster erscheinen, innerhalb dessen die Auswahl mit den Tasten ◀ und ▶ erfolgt (Abb. 22a/b).

Der Zugriff auf dieses Untermenü erfolgt durch Drücken der Taste <, während das Verlassen des Untermenüs und Zurückkehren zum Hauptmenü mit den Tasten Menü+ / Menü- durchgeführt wird. Drücken Sie ESC auf der Fernbedienung oder Tastatur, um die Anzeige der Menüs zu unterbrechen oder warten Sie, bis diese nach Ablauf der auf der Seite SETUP eingestellten Sekunden automatisch ausgeblendet werden.

PICTURE

Dieses Menü fasst alle Einstellungen zusammen, die die Bildeigenschaften beeinflussen. Die für eine bestimmte Signalquelle nicht verfügbaren Einstellungen werden im Menü nicht angezeigt. Tabelle 4 fasst die für jede Signalquelle verfügbaren Einstellungen zusammen. Für eine komplette Übersicht der Bildschirmmenüs verweisen wir auf den Abschnitt "AUFBAU DER BILDSCHIRMENÜS" im Kapitel "ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN".

Bildeinstellungen	Signalquellen					
	Video S-Video	RGBS 15kHz Y/Cb 15kHz	RGBS	Y/Cb	RGB Grafico	HDMI™
Helligkeit	•	•	•	•	•	•
Kontrast	•	•	•	•	•	•
Farbe	•	•	-	•	-	-
Farbton	◦	•	-	•	-	-
Schärfe	•	•	•	•	•	•
Schärfe Mode	-	-	•	•	•	•
Filter	•	•	-	-	-	-
Kinofilm Mode	•	•	-	-	-	-
Rauschreduktion	•	•	-	-	-	-

◦ Nur vorhanden, wenn der Videostandard NTSC ist

HELLIGKEIT

Regulierung des dem Lichtpegel zugeordneten Schwarzwertes des Bildes (Schwarzpegel) ohne Einfluss auf den Weißwert. Durch Erhöhung des Wertes werden Einzelheiten der dunkleren Bildteile besser sichtbar. Für eine genaue Einstellung kann die Anzeige der Graustufendarstellung mit mindestens zwanzig verschiedenen Balken hilfreich sein. Man muss also versuchen, die Helligkeit des schwarzen Balkens auf ein Minimum zu reduzieren, wobei der Balken direkt über dem Schwarzen erkennbar bleiben muss. Als Alternative kann eine Szene mit schwarzen Objekten in der Nähe von anderen dunklen Objekten verwendet werden, wobei die Objekte stets erkennbar bleiben müssen.

KONTRAST

Regulierung des dem Lichtpegel zugeordneten Weißwertes des Bildes (Weißpegel), ohne jedoch den Schwarzwert zu beeinflussen. Für eine genaue Einstellung kann die Anzeige der Graustufendarstellung mit mindestens zwanzig verschiedenen Balken hilfreich sein. Man muss also versuchen, die Helligkeit des weißen Balkens zu maximieren, wobei der Balken direkt unter dem Weißen erkennbar bleiben muss. Als Alternative kann ein Szenarium mit weißen gut erleuchteten Objekten gewählt werden, die von hellen weniger beleuchteten Objekten umgeben sind, wobei alle Gegenstände gut erkennbar bleiben müssen.

FARBE

Diese Einstellung (auch Sättigung genannt) erhöht oder verringert die Farbintensität des Bildes. Beim Wert Null erscheint ein Farbbild in Schwarz und Weiß. Bei der Werterhöhung muss der Punkt erreicht werden, in dem die Farben natürlich erscheinen: gute Bezugspunkte sind der Farbton der Haut einer Person oder das Grün des Grases einer Landschaft.

FARBTON

Reguliert die Farbreinheit des Bildes. Er drückt im Wesentlichen das Verhältnis von Rot und Grün in einem Bild aus.

Durch Verringerung des Wertes wird der Rotgehalt des Bildes erhöht; durch Erhöhung des Wertes wird der

Grüngehalt erhöht. Bei der Einstellung können Sie die Hautfarbe einer Person als Bezugspunkt nehmen oder ein Testbild mit Farbbalken verwenden.

SCHÄRFE

Abschwächung oder Erhöhung der Bildschärfe durch eine Signalverarbeitung. Durch eine Verringerung des Wertes erscheinen die Bildeinzelheiten weicher, während eine Werterhöhung sie schärfer zeichnet und die Konturen der Objekte stärker hervortreten lässt. Bei einem zu hohen Wert könnte das Bild jedoch "rauschen" und die Konturen der Objekte unnatürlich hervorgehoben werden.

SCHÄRFEMODUS

hiermit wählen Sie die der Schärfeneinstellung zugeordnete Verarbeitungsart aus. Bei einem progressiven oder Interlace-Videosignal wird die Option VIDEO empfohlen; Mit Grafiksignalen vom PC eignet sich die besser die Option GRAFIK. Passt das System daran an, Grafiksiknale anstelle von Videosignalen zu empfangen. Aktiviert im Fall der Option VIDEO die Rauschreduktion mit sich daraus ergebender Erhöhung der Schärfe. Die Option GRAFIK deaktiviert die Rauschreduktion.

FILTER

Gestattet die Auswahl der Art, auf die das Quellsignal verarbeitet wird. Die Auswahl des geeignetsten Wertes für eine bestimmte Signalquelle führt zur besten horizontalen und vertikalen Bildauflösung und macht das Bild schärfer.

KINOMODUS

Diese Option ist nützlich bei von Filmen kommenden Videosignalen (erhalten mit einer Filmkamera mit Sequenz 3:2 oder 2:2). In diesem Fall wird ein für diese Signalart optimierter Deinterlacer - Algorithmus angewendet. Bei Anwahl von AUTO prüft der Deinterlacer automatisch die Signalmerkmale und wendet das geeignetste Entflechtungsverfahren an. Wird dagegen die Option NO angewählt, wendet der Deinterlacer einen für von Fernsehkameras kommende Signale optimierten *bewegungskompensierten* Algorithmus an.

RAUSCHREDUKTION

Diese Einstellung erlaubt die Auswahl des Wertes für die Rauschreduktion. Es genügt, den unteren Cursor auszuwählen und die Werte mit den Tasten ◀ und ▶ der Fernbedienung einzustellen.

Bildeinstellung

Das Menü enthält die Einstellungen, die die Qualität und die geometrischen Eigenschaften des Bildes bestimmen.

Bildeinstellungen	Signalquellen					
	Video S-Video	RGBS 15kHz Y/Cb 15kHz	RGBS	Y/Cb	Grafik RGB	DVI-D HDMI™
Position	•	•	•	•	•	-
Darstellung	•	•	•	•	•	•
Frequenz	-	-	•	•	•	-
Phase	-	-	•	•	•	-
Farbetemperatur	•	•	•	•	•	•
Gammakorrektur	•	•	•	•	•	•
Overscan	•	•	•	•	•	•
Y/C-Verzögerung	•	•	-	-	-	-

FORMAT

Die Einstellung ermöglicht die Änderung der Abmessungen und des Verhältnisses des Formats (Verhältnis von Größe und Breite) des gezeigten Bildes. Es stehen fünf vorgegebene und drei benutzerspezifische Formate zur Verfügung (die letzteren können vom Benutzer festgelegt werden).

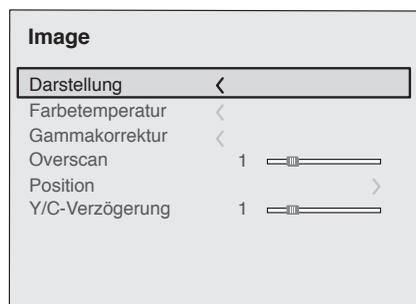


Abb. 22a

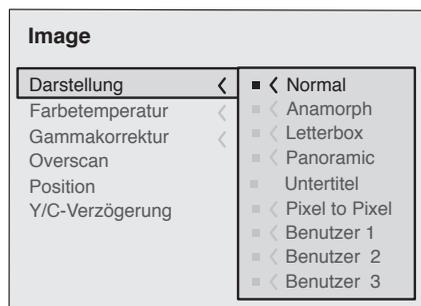


Abb. 22b

numerischen Tasten 1...8 gewählt werden. Folgende Formate sind verfügbar:

NORMAL: stellt das Bild in der gesamten Bildschirmhöhe dar und behält das Darstellungsverhältnis der Signalquelle bei. Bei einem Darstellungsverhältnis des Quellsignals von 4:3 erscheinen links und rechts vom Bild schwarze Balken.

ANAMORPH: gestattet die korrekte Visualisierung eines Bildes 16:9.

LETTERBOX: gestattet die Visualisierung eines Bildes 4:3 Letterbox (mit dem von der Schwarzbandquelle kommenden Signal in der oberen und unteren Bildhälfte); es bedeckt den ganzen Bildschirm 16:9 und behält das korrekte Darstellungsverhältnis bei.

PANORAMIC: vergrößert das Bild 4:3 und schneidet den oberen und unteren Bildrand leicht ab. Es ist ideal für die Visualisierung eines Bildes 4:3 auf einem Bildschirm 16:9 des Displays.

UNTERTITEL: das Bild wird angehoben, um Platz für die Anzeige der Untertitel zu schaffen.

PIXEL TO PIXEL: Die Darstellung führt die Abbildung von Bildpunkt zu Bildpunkt eines jeden beliebigen Bildes durch, ohne dass Änderungen zur Anpassung an die Bildschirmgröße erforderlich sind. Das Bild wird in der Bildschirmmitte zentriert; falls die horizontale und/oder vertikale Auflösung kleiner als die des Displays ist, umgeben schwarze vertikale und/oder horizontale Streifen die Ränder.

PERSONALE 1, 2, 3: kann benutzt werden, wenn keine der vorgegebenen Darstellungen zufriedenstellend ist. Bei Verwendung der benutzerspezifischen Darstellungen kann die Bildgröße sowohl horizontal als auch vertikal kontinuierlich verändert werden.

Mit progressiven HDMI-Signalen von jedweder Auflösung kann die Einstellung "Persönlich" nur abnehmend vorgenommen werden: die zunehmende Einstellung ist absichtlich auf Null fixiert.

Für jede Quelle kann ein anderes Format gewählt werden, das automatisch bei einem neuen Aufruf der Quelle abgerufen wird. Von der Fernbedienung können die verschiedenen Formate auch durch wiederholtes Drücken der Taste ◀▶ oder durch Drücken von ◀▶ und einer der

FARBTEMPERATUR

Wirkt auf das Gleichgewicht der Bildfarben ein.

Es ist möglich, die Position der Primärfarben (rot, grün und blau) zu definieren, indem die 5 Voreinstellungen verwendet werden.

Die Voreinstellungen sind:

NATIV (native Primärfarben)

HDTV, EBU, SMPTE-C, durch die Normen definierte Primärfarben

AUTO, Mode, der eine der zuvor beschriebenen Standardeinstellungen verwendet.

PC, dieser Modus ist nur verfügbar, wenn dem Projektor über einen PC mithilfe der Software Live Colors Calibration Anweisungen zur Farbtemperatur übermittelt wurden.

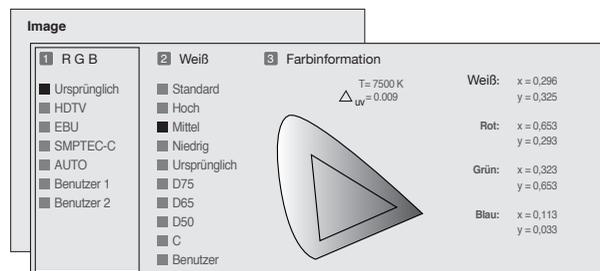


Abb. 23

Für jede in der Spalte "1 RGB" enthaltenen Einstellungen stehen 9 Voreinstellungen des Weißpunkts zur Verfügung.

Die Voreinstellungen sind:

STANDARD wendet einen bestimmten Weißpunkt abhängig vom in der Spalte "1 RGB" gewählten Standard an;

HIGH - MED - LOW (vorgegebene Weißpunkte);

NATIV (nativer Weißpunkt des Geräts);

D75 - D65 - D50 - C Standardlichtart der CIE

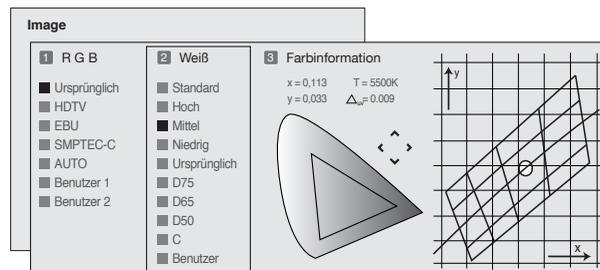


Abb. 24

Falls die Weiß-Voreinstellungen nicht ausreichend sein sollten, kann der Weißpunkt manuell eingestellt werden.

Die Einstellung der Farbtemperatur erfolgt durch die Positionierung des Weißpunkts innerhalb des Weißton-Diagramms CIE. Das System ermöglicht es, den Weißpunkt innerhalb eines Rasters in dem Bereich der Neutralfarben zu positionieren. Bei Verschiebung längs der Linien ändert sich die betreffende Farbtemperatur; dabei finden wir niedrige Temperaturen im rechten Teil (in dem sich die rote

Komponente erhöht) und hohe Temperaturen im linken Teil des Diagramms (in dem sich der Blauanteil erhöht). Die Punkte auf der Höhe der gelben horizontalen Linie stellen die Weißpunkte dar, die der Kennlinie des schwarzen Körpers entnommen sind. Längs der vertikalen Linien bleibt die Farbtemperatur konstant, weicht aber mehr oder weniger von der Linie des schwarzen Körpers ab. Dies bedeutet, dass man bei Auswahl der Punkte im oberen Bereich des Diagramms eine Erhöhung des Grünanteils erhält. Bei Auswahl der Elemente im unteren Bereich des Diagramms wird dagegen eine Erhöhung des Purpuranteils erzielt.

GAMMAKORREKTUR

Sie ist die Reaktion des Systems auf die "Grauskala" und hebt die verschiedenen Helligkeitsstufen (Schwarz, Dunkel-, Mittel-, Hellgrau, Weiß), aus denen das projizierte Bild besteht, mehr oder weniger stark hervor.

Der Projektor verfügt über verschiedene Gamma-Funktionen, die die optimale Visualisierung jedes Bildes abhängig von der angeschlossenen Videoquelle, der vorhandenen Raumbelichtung und der persönlichen Vorlieben des Beobachters ermöglichen. 3 Gruppen von Gamma-Kurven stehen zur Verfügung: Standard (ST), Enhanced SIM2 (EN) und Graphics (GR). Die Standard-Kurve wurde für die allgemeine Verwendung verschiedener Bilder definiert, von der Visualisierung von Bildern von Videokameras, digitalen Fotoapparaten bis zur Visualisierung von Filmen oder Fotos von PC. Die Gruppe Enhanced eignet sich für das Visualisieren von Filmmaterial. Die Gruppe Graphics eignet sich für das Visualisieren grafischer Bilder (PC Desktop, CAD, PC-Präsentationen,...).

Durch Wählen der Einstellung Persönlich wird die Kurve auf parametrische Weise bestimmt. Der Benutzer kann also den Koeffizienten wählen, der die Form der Kurve selbst bestimmt. Koeffizientwerte zwischen 1,5 und 2,2 gestatten die Hervorhebung von Details in dunklen Bildern, reduzieren jedoch das allgemeine Kontrastempfinden. Koeffizientwerte über 2,2 verbessern das allgemeine Kontrastempfinden, verschlechtern jedoch das Empfinden von Details in dunklen Bildbereichen. Bei den häufigsten Videoquellen erhält man durch Einstellen des Parameterwerts auf 2,2 normalerweise angenehme und gut kontrastierte Bilder.

POSITION

Reguliert die horizontale und vertikale Bildposition. Legt das Format des projizierten Bildes fest.

Normalerweise brauchen sie nicht verändert zu werden, da das System das Quellsignal prüft und automatisch die günstigsten Werte einstellt. Falls das Bild nicht vollkommen zentriert sein sollte, kann es angebracht sein, durch das System das Quellsignal erneut überprüfen und das Bild positionieren zu lassen; dazu das automatische Einstellverfahren mithilfe der Taste A der Fernbedienung oder der Taste AUTO der Tastatur abrufen. Beim Aufruf des Verfahrens kann es von Vorteil sein, im dargestellten Bild eine weiße (helle) Kontur zu haben.

FREQUENZ/PHASE

Diese Einstellungen, die für progressive und für vom

Tabelle 5 - Einstellung der Gammakorrektur

Gamma-Funktionen Standard	ST1	Für den allgemeinen Gebrauch.
Gamma-Funktionen Enhanced SIM2	EN1	Anpassung an die Visualisierung der Bilder von Videokameras, digitalen Fotoapparaten oder Fernsehstudios unter hohen Umgebungslichtbedingungen.
	EN2	Anpassung an die Visualisierung der Bilder von Videokameras, digitalen Fotoapparaten oder Fernsehstudios unter geringen Umgebungslichtbedingungen.
	EN3	Anpassung an die Visualisierung von Filmmaterial in sehr hellen Räumen.
	EN4	Anpassung an die Visualisierung von Filmmaterial in Räumen mittlerer Helligkeit.
	EN5	Anpassung an die Visualisierung von Filmmaterial unter kontrollierten Umgebungslichtbedingungen.
Gamma-Funktionen Graphics	GR1	Anpassung an die Visualisierung grafischer Bilder (z. B. Desktop von Windows) unter mittleren Umgebungslichtbedingungen.
	G2	Anpassung an die Visualisierung von grafischen Bildern unter kontrollierten Umgebungslichtbedingungen.
User	USER	Gestattet die Definition der Kurve auf parametrische Weise. Die Kurve wird vom Benutzer definiert.

Computer kommende Signale verfügbar sind, bestimmen die Entsprechung der Pixelzahl, aus denen sich das Signal zusammensetzt, und der Pixelzahl, aus denen das Bild besteht.

Normalerweise brauchen sie nicht verändert zu werden, da das System das Quellsignal prüft und automatisch die günstigsten Werte einstellt. Falls Bildstörungen auftreten (Auflösungsverlust auf den vertikalen abstandgleichen Balken oder fehlende Stabilität und Schärfe auf den feinen vertikalen Linien) kann es angebracht sein, durch das System das Quellsignal erneut überprüfen und die besten Parameter festlegen zu lassen; dazu das automatische Einstellverfahren mithilfe der Taste A der Fernbedienung oder der Taste AUTO der Tastatur abrufen.

OVERSCAN

Entfernt Rauschen entlang der Bildkanten.

Einige Quellen minderer Qualität erzeugen ein Bildrauschen entlang der Außenkanten; dank der Funktion Overscan werden diese Fehlerstellen nach außerhalb des Projektionsbereichs verlegt. Mit

den gebräuchlichsten Videoquellen erhält man bei Einstellung des Parameters auf 2.2 gewöhnlich gefällige, kontrastreiche Bilder. Der Overscan-Wert kann zwischen 0 (kein Overscan) und 32 (Höchstwert) liegen. Das projizierte Bild behält unabhängig vom eingestellten Wert in jedem Fall das ausgewählte Format bei.

Y/C-VERZÖGERUNG

Bei Video- und S-Videosignalen kann es notwendig sein, die Farben in horizontaler Richtung innerhalb der Ränder der verschiedenen Objekte, aus denen sich das Bild zusammensetzt, auszurichten. Für einen bestimmten Videostandard (z.B. PAL oder NTSC) wird der Wert abgespeichert und bedarf keiner Nacheinstellung, solange sich nicht die Quelle oder das Verbindungskabel ändert.

SETUP

Das Menü fasst die Einstellungen zusammen, die weniger gebräuchlich sind, jedoch sehr hilfreich bei der Installation sein können (wie z.B. die Sprachauswahl für das On Screen Display oder die Visualisierung der Testbilder).

AUSRICHTEN

Die Funktion stellt das projizierte Bild auf den Kopf und vertauscht spiegelgleich die Bildseiten, so dass es den Installationsanforderungen angepasst wird: Tisch, Decke, Tisch Rückprojektion, Decke Rückprojektion.

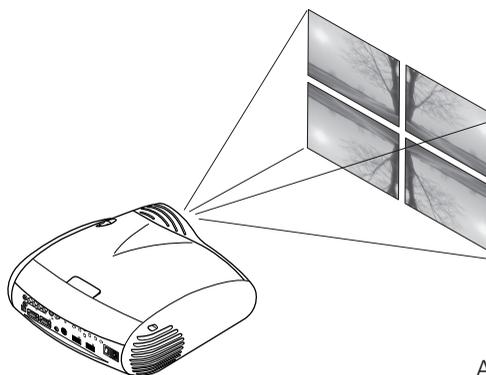


Abb. 25

VERTIKALES TRAPEZ

Für eine optimale Qualität der Bildwiedergabe ist es angebracht, den Projektor auf einer vertikal zur Leinwand angebrachten Auflage zu montieren. Ist das projizierte Bild nach rechts oder links geneigt, betätigen Sie die beiden schraubbaren Stellfüße am Projektorboden und stimmen die Grundlinie des projizierten Bildes auf die Grundlinie des Bildschirms ab (Abb. 26).

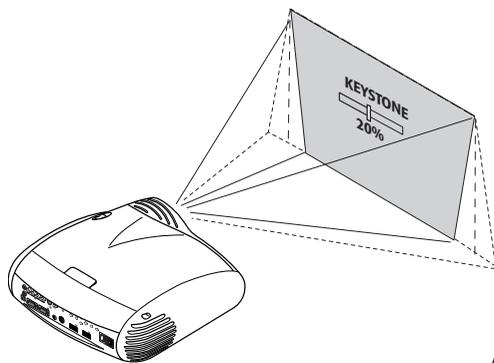


Abb. 26

Sind die genannten Einstellungen nicht ausreichend, um das Bild auf dem Bildschirm zu zentrieren, den Projektor neigen und die Einstellung Vertikaltrapez benutzen, um den festgestellten Trapezfehler zu beheben.

POWER ON

Wenn aktiviert (AUTO) ermöglicht es die Einschaltung des Systems jedes Mal, wenn der Projektor vom Netz versorgt wird (hierzu muss sich der Netzschalter auf dem Sicherungsbehälter auf 1 befinden).

In STANDBY stellt sich der Projektor in Betriebsbereitschaft und wartet darauf, den Einschaltbefehl von der Fernbedienung oder der Tastatur zu erhalten.

IRIS-BLENDE

Der C3X1080 verfügt über eine Iris-Blende, die es dem Benutzer erlaubt, zwischen einer optimalen Videokonfiguration und einer Konfiguration mit sehr hohem Kontrast zu wählen.

Die Kontrolle der Iris-Blende erfolgt über OSD. Drücken Sie +/- auf der Fernbedienung, bis die Seite 'Setup' erscheint. Wählen Sie den Menüpunkt 'Variable Iris'.

Offen: Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie höchste Leistungen von Ihrem Projektor wünschen. Mit dieser Einstellung erzielen Sie ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen Kontrast, Helligkeit und Farbe. SIM2 empfiehlt diese Einstellung für Home Theatre-Anwendungen.

Geschlossen: Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie mehr Kontrast wünschen. Durch Verkleinern der Iris werden Helligkeit und Farbwiedergabe reduziert.

LAMPENLEISTUNG

Bei einem besonders dunklen Heimkinosaal könnten die Bilder des C3X1080 übermäßig hell erscheinen. Um die maximale Bildqualität zu erzielen, erlaubt die Einstellung des Parameters LAMPENLEISTUNG, die Helligkeit der Lampe zu reduzieren.

So kann nicht nur die Helligkeit der Bilder Ihren Projektionsverhältnissen angepasst werden, die Lebensdauer der Lampe wird auch erhöht.

TESTBILDER

Zeigt eine Reihe von fünf Testsignalen, die für die Installation des Projektors und die grundlegende Funktionskontrolle nützlich sind. Die Tasten ◀ und ▶ ermöglichen die Anwahl der verschiedenen Testbilder (Abb. 27).

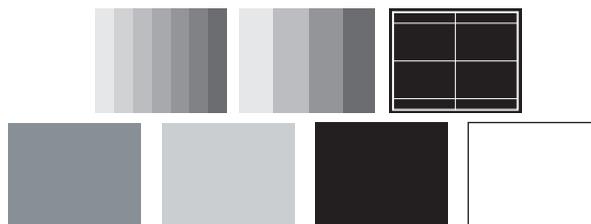


Abb. 27

WERKSEINSTELLUNGEN

Wiederherstellung aller werkseitigen Einstellungen (mit Ausnahme von Position, Ausrichtung, Y/C - Verzögerung, Zoom und Fokus). Vor Ausführung des Vorgangs wird zur Bestätigung aufgefordert (Abb. 28).

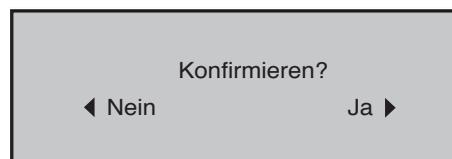


Abb. 28

MENÜ

SPRACHE

Ermöglicht die Auswahl der verfügbaren Sprachen für das On Screen Display.

LISTE DER SIGNALQUELLEN

Für eine stets flexiblere Gestaltung des Systems C3X1080 ermöglichen die nachstehend beschriebenen Funktionen die Änderung des Menüs der Signalquellenwahl, um es den Benutzeranforderungen anzupassen. Die Hauptbildschirmseite zeigt alle im Projektor physisch

vorhandenen Eingänge an.

Die nicht benutzten Eingänge können aus der Liste entfernt werden. Hierzu kann nach Anwahl des Eingangs im Dropdown-Menü, das durch Drücken der Taste ◀ erscheint, gewählt werden, ob die Signalquelle aktiviert wird oder nicht (Abb. 29).

Das Entfernen oder das Aktivieren der Signalquelle führt zu einer automatischen Neunummerierung der aktiven restlichen Eingänge.

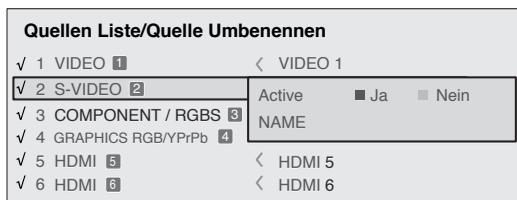


Abb. 29

Die aktiven Video - Signalquellen (die im Menü der Signalquellenwahl sichtbar sind) sind durch die Markierung des Kästchens gekennzeichnet.

Es kann mitunter auch angebracht sein, die Signalquelle nicht nach der verwendeten Signalart zu benennen, sondern ihr einen für den Benutzer aussagekräftigen Namen zuzuordnen (z.B. den Namen des angeschlossenen Gerätes).

Nach der Entscheidung für die Sichtbarmachung eines Eingang kann stets im Dropdown-Menü durch Wahl der Option NAME die Signalquelle umbenannt werden.

Auf diese Weise ist es leichter, sich an den Namen der angeschlossenen Signalquelle zu erinnern; bis zu zwölf alphanumerische Zeichen können für die Namenszuordnung verwendet werden (für weitere Einzelheiten siehe Abschnitt TEXTEINGABE).

TEXTEINGABE

Das in (Abb. 30) dargestellte Texteingabemenü ermöglicht die einfache und schnelle Zeicheneingabe.



309

Das Eingabeverfahren ist dasselbe sowohl für die Änderung eines bereits bestehenden Namens wie auch für die Eingabe eines neuen Namens. Die Zeicheneingabe ist in jeder der verfügbaren (durch die horizontalen Linien angezeigten) Positionen möglich. Mit den Tasten ◀ und ▶ können Sie sich zwischen den Zeichen nach rechts oder links bewegen.

Drücken Sie die dem Buchstaben entsprechende

Nummerntaste; Beim ersten Drücken wird der erste Buchstabe, beim zweiten Drücken der zweite Buchstabe usw. ausgewählt. Die verfügbaren Zeichen sind im Texteingabe - Menü aufgeführt, das dieses Konfigurationsverfahren begleitet. Bewegen Sie nach der Eingabe eines Zeichens den Cursor auf das unmittelbar rechts daneben liegende Feld; benutzen Sie dazu die Taste ▶ der Fernbedienung und wiederholen Sie die beschriebene Eingabeprozedur. Das gleiche gilt für einen Buchstaben, der derselben Taste zugeordnet ist. Benutzen Sie die Taste ▲, um von Groß- zu Kleinbuchstaben und umgekehrt zu wechseln. Eventuelle Fehler können mit der ▼ korrigiert werden, nachdem Sie den Cursor auf das betreffende Feld gebracht haben. Bestätigen und speichern Sie die Texteingabe nach Beendigung mit der Taste Menü+. Falls Sie die durchgeführten Änderungen löschen möchten, drücken Sie die Taste Menü- der Fernbedienung.

TASTEN F1-F2

Die Funktion ermöglicht, den Tasten der Fernbedienung F1 und F2 andere Funktionen zuzuordnen.

Die Bildschirmseite weist sechs Optionen auf, eine pro Zeile, und zwei Spalten für die Tasten F1-F2. Die Wahl zwischen F1 und F2 erfolgt mit den Tasten ◀ und ▶ auf der Fernbedienung; die F1 oder F2 zugewiesene Funktion wählt man mit den Tasten ▼ und ▲.

Die von der Taste ausgeübte Funktion entspricht dem Schnittpunkt von Zeile und Spalte (Abb. 31).

Die 6 Menüoptionen werden im Folgenden beschrieben.



Abb. 31

ZOOM

Mit dem motorischen Zoom des Objektivs kann die Größe des projizierten Bildes vergrößert oder verkleinert werden.

Durch Drücken der Taste ● auf der Fernbedienung neben dem Menü Zoom/Fokus kann ein Raster eingeblendet werden, das die Zoom/Fokus-Einstellung erleichtert.

Mit dem Raster kann man auf die optische Zoomfunktion zugreifen, wo man mit den Tasten ◀ und ▶ die Oberfläche des projizierten Bildes verkleinern bzw. vergrößern kann.

FOKUS

Die Einstellung Fokus bewirkt die motorische Fokussierung des Objektivs für maximale Auflösung des projizierten

Bildes. Bei genauer Scharfeinstellung muss bei Annäherung an die Leinwand jeder einzelne Bildpunkt des Bildes zu erkennen sein.

Mit den Anfangseinstellungen des Projektors haben die konfigurierbaren Tasten der Fernbedienung (F1, F2) die Funktionen des optischen Zooms und des optischen Focus (Abb. 27).

VERGRÖßERUNG

Aktiviert den elektronischen Zoom, mit den Tasten ◀ und ▶ wird die Bildvergrößerung eingestellt. Durch erneutes Drücken der Taste gelangt man in den Modus PAN, bei mit den Tasten ◀ und ▶, ▼ und ▲ das vergrößerte Bild versetzt werden kann. Beim dritten Drücken der Taste ▼ wird die Anfangsanzeige wieder hergestellt.

BLANK

Unterdrückt das vorhandene Video-Signal und führt zu einer schwarzen Bildschirmseite. Nach dem Tastendruck wird zur Bestätigung der Aktivierung für wenige Sekunden die Anzeige OSD eingeblendet. Ein erneutes Drücken einer beliebigen Taste der Fernbedienung stellt wieder die ursprünglichen Bedingungen her.

GAMMAKORREKTUR

Das folgende Drücken der betreffenden Taste (F1 oder F2) ermöglicht die Auswahl zwischen den verschiedenen verfügbaren Gammakurven.

INFORMATIONEN ÜBER DIE SIGNALQUELLE

Bei aktivierter Option (JA) erscheinen bei jedem Wechsel der Signalquelle die entsprechenden Informationen über die Signalart. Ist die Option nicht aktiviert (NEIN), werden keine Informationen über die ausgewählte Signalquelle eingeblendet.

HINTERGRUND OSD

Bestimmt den Hintergrund des On Screen Displays. Es wird empfohlen, einen transparenten oder matten Hintergrund zu wählen.

DAUER ANZEIGE OSD

Legt die Verweilzeit des OSD nach dem letzten Ereignis fest (Einstellung von Fernbedienung oder Tastatur).

Die Einstellung erfolgt mit der ◀ (Verringerung) und ▶ (Erhöhung) in einem Intervall von 6-200 Sekunden.

POSITION OSD

Erlaubt die Positionierung des On Screen Displays in einem bestimmten Bereich des projizierten Bildes. Benutzen Sie die Pfeiltasten für eine Feineinstellung oder die Tasten 1...9 der Fernbedienung zur Auswahl einer der 9 vorgegebenen Positionen.

SPEICHER

Die Hauptbildparameter können in genau unterschiedene (SPEICHER genannte) Wertemengen abgespeichert und anschließend alle zusammen mit einem Befehl zur Anwendung abgerufen werden.

Es gibt 6 unterschiedliche Speicher (Speicher 1-2...-6) für jeden der 8 Signaltypen:

	1 VIDEO		
	2 S-VIDEO		
3	COMP/RGB (YPbPb 15KHz)	3	COMP/RGB (RGB 15KHz)
3	COMP/RGB (YPbPb 32KHz)	3	COMP/RGB (RGB 32KHz)
	4 GRAPHICS RGB		
	5 HDMI		
	6 HDMI		

bei insgesamt 48 verschiedenen verfügbaren Speichern.

Folgende Bildparameter können vom System der Speicherverwaltung abgespeichert/abgerufen werden:

Image	Picture
HELLIGKEIT	FORMAT
KONTRAST	FARBTEMPERATUR
FARBE	OVERSCAN
FARBTON	GAMMA
SCHÄRFE	
FILTER	
RAUSCHREDUKTION	

Einiger dieser Bildparameter sind u. U. für bestimmte Eingänge oder bestimmte Quellsignale nicht verfügbar (vgl. Tabelle 6).

Die Menüseite der Speicherverwaltung wird mit der Taste der Fernbedienung abgerufen.

EINEN SPEICHER SICHERN

Zum Sichern der aktuellen Parameterwerte des Bildes im Speicher 1 muss man sich mit den Tasten und , auf die Zeile '1' positionieren und das Dropdown-Menü mit der Taste (Abb. 32) öffnen. Anschließend die Zeile 'Aktuelle Werte speichern' anwählen. Zur Bestätigung des ausgeführten Schritts wird unten die Meldung Aktuelle Werte in Speicher 1 gesichert eingeblendet. Auf dieselbe Weise ist für das Sichern der nächstfolgenden Speicher vorzugehen.

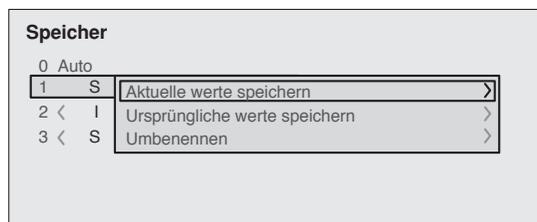


Abb. 32

EINEN SPEICHER ABRUFEN

Für das Abrufen eines Speichers die gewünschte Zeile anwählen und die Taste drücken. Die abgespeicherten Parameter werden auf das projizierte Bild angewendet und eine Meldung bestätigt die Ausführung des Vorgangs 'Speicher 1 abgerufen'. Der abgerufene Speicher wird den besonderen Eigenschaften der Quelle und der Signalart zugeordnet und wird automatisch jedes Mal aufgerufen, wenn diese besondere Kombination von Quelle und Signalart ausgewählt wird.

DIE URSPRÜNGLICHEN SPEICHEREINSTELLUNGEN WIEDER HERSTELLEN

Für die Wiedereingabe der Werte in einen zuvor geänderten Speicher die zum Speicher gehörige Zeile anwählen und das entsprechende Dropdown-Menü öffnen (Taste), Anschließend die Zeile 'Ursprüngliche Werte speichern' anwählen. Zur Bestätigung des ausgeführten Schritts wird unten die Meldung Ursprüngliche Werte in Speicher 1 gesichert eingeblendet.

EINEN SPEICHER UMBENENNEN

Jedem Speicher kann ein Name zugewiesen werden. Für die Eingabe des Namens (dessen Länge maximal 12 alphanumerische Zeichen aufweisen darf) die Option 'Umbenennen' im Abrollmenü anwählen. Bei der Eingabe des Textes wie im Abschnitt TEXTEINGABE BESCHRIEBEN VERFAHREN.

WIEDERHERSTELLUNG DER AKTUELLEN WERTE

Beim Abruf des Menüs SPEICHER wird eine Kopie der aktuellen Einstellungen in einem Zwischenspeicher (der mit der Zahl 0 - AUTO) gekennzeichnet ist) abgelegt. Es ist daher möglich, nach dem Aufruf eines oder mehrerer Speicher die Einstellungen, die beim Abruf des Menüs SPEICHER bestanden, durch Auswahl des Speichers '0' (0 - AUTO) wieder herzustellen. Dieser Schritt muss jedoch ausgeführt werden, bevor die Seite des Menüs SPEICHER ausgeblendet wird (30 Sekunden nach dem letzten Befehl mit der Fernbedienung oder der Tastatur). Bei dem folgenden Aufruf enthält der Zwischenspeicher neue Informationen, die sich auf die eventuell beim vorletzten Zugriff auf die Seite SPEICHER angewählten Speicher beziehen.

Der Speicher 0 kann auch benutzt werden, wenn für das verwendete Signal die Speicherverwaltung nicht aktiviert werden soll. Nach der getroffenen Auswahl werden nämlich bei der Anwahl einer Quelle automatisch die effektiven Einstellungen neu geladen, die beim vorangehenden Aufruf derselben bestanden.

INFO

Zeigt Informationen über das projizierte Video-/Grafiksignal und den Betriebszustand des Systems an.

Diese Funktion erscheint durch Drücken der Taste der Fernbedienung (oder, wenn kein On Screen Display vorhanden ist, der Taste der Tastatur).

SCHNELLMENÜS

Mit den Schnellmenüs erhält man ohne Aufrufen des Hauptmenüs Zugriff auf die Haupteinstellungen, die direkt die Bildqualität beeinflussen. Die Einstellungen HELLIGKEIT, KONTRAST, FARBE, FARBTON, DETAIL, FILTER und RAUSCHREDUKTION erscheinen hintereinander im unteren Bildschirmteil, wenn die Tasten ▼ und ▲ gedrückt werden.

MELDUNGEN

Während des Betriebs können folgende Meldungen eingeblendet werden:

KEIN SIGNAL

Das System erfasst kein Signal von der angewählten Signalquelle. In diesem Fall:

- Sicherstellen, dass der Eingang effektiv an eine Video- oder Grafik-Signalquelle angeschlossen ist und dass dieselbe funktionstüchtig ist.
- Die Funktionstüchtigkeit der Verbindungskabel des Systems mit den verschiedenen Signalquellen kontrollieren.
- Sicherstellen, dass die von der Quelle gesendeten Video- und Grafiksingale mit den technischen Systemanforderungen übereinstimmen und insbesondere mit denen des angewählten Eingangs.

OUT OF RANGE

Die Meldung besagt, dass die Auflösung oder die vertikale/horizontale Frequenz des Quellsignals das Leistungsvermögen des Systems übersteigt (z. B. ein Grafiksingal QXGA) oder dass an den Eingang ein Signal gesendet wird, das mit demselben nicht kompatibel ist (z. B. nach Einstellung der Signalquelle auf Component YPrPB 15kHz wird ein progressives Singal angeschlossen).

11 WARTUNG UND REINIGUNG

Es sind keine Einstellungen im Projektorinnen erforderlich und es dürfen keine Innenteile vom Benutzer ersetzt oder eingestellt werden.

Wenden Sie sich für das Auswechseln der Lampe oder eine beliebige Reparatur an die nächste Kundendienststelle, die freundlich und effizient jedes Problem lösen wird.

Benutzen Sie für die äußere Reinigung des Projektorgehäuses ein weiches Tuch, das Sie eventuell mit neutralem Seifenwasser etwas anfeuchten können. Reiben Sie nicht zu fest auf den Siebdrucken der Rückseite.

Entfernen Sie mit einem weichen Pinsel den Staub vom Objektiv und benutzen Sie ein handelsübliches Brillentuch, um Fingerabdrücke oder Fettsuren vom Objektiv zu beseitigen.

12 HÄUFIGSTE BETRIEBSSTÖRUNGEN

KEINE STROMVERSORGUNG (LED-DIODEN IMMER AUSGESCHALTET)

- Sicherstellen, dass die Netzschalter der Einheiten auf Position I stehen.
- Sicherstellen, dass die Netzkabel richtig an die funktionstüchtigen Steckdosen der Einheiten angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Sicherung des rückwärtigen Projektorsteckers.
- Ersetzen Sie die Sicherung des rückwärtigen Projektorsteckers durch eine neue des gleichen Typs und mit gleichen Merkmalen (T 5A H).
- Sollte die Sicherung häufig durchbrennen, wenden Sie sich an eine autorisierte Kundendienststelle.

DIE LAMPE SCHALTET SICH NICHT EIN

- Tritt diese Störung kurze Zeit nach der letzten Ausschaltung auf, vor dem erneuten Einschalten mindestens drei Minuten warten, damit sich die Lampe auf die optimale Zündtemperatur abkühlen kann.
- Tritt die Störung auch bei abgekühlter Lampe auf, wenden Sie sich an eine autorisierte Kundendienststelle.
- Den einwandfreien Zustand des Anschlusses mit Hilfe der in Tabelle 1 angegebenen LED-Anzeigen des Systems überprüfen.

KEIN BILD

- Sicherstellen, dass der Eingang effektiv an eine Video- oder Grafik-Signalquelle angeschlossen ist und dass dieselbe funktionstüchtig ist.
- Sicherstellen, dass die von der Quelle gesendeten Video- und Grafiksingale mit den technischen Systemanforderungen übereinstimmen, mit denen des C3X1080 und insbesondere des angewählten Eingangs.
- Die Funktionstüchtigkeit der Verbindungskabel des Projektors mit den verschiedenen Signalquellen kontrollieren.
- Den einwandfreien Zustand des Anschlusses mit Hilfe der LED-Anzeigen des Projektors überprüfen.
- Kontrollieren Sie, dass die Lüftungsschlitze der Einheiten nicht verstopft oder verstellt sind und dass die Raumtemperatur nicht 35° C übersteigt.

GESTÖRTES, UNSTABILES BILD ODER HOHES BILDRAUSCHEN

- Sicherstellen, dass die Video- und Grafiksingale der Quelle mit den technischen Systemanforderungen des Projektors und insbesondere mit denen des angewählten Eingangs kompatibel sind.
- Die Unversehrtheit der Kabel überprüfen.
- Sollte die Störung bei einem Videosingal aus einem Abstimmergerät auftreten, sicherstellen, dass der

empfangene Kanal korrekt abgestimmt ist und dass die Antennenanlage einwandfrei arbeitet.

- Tritt die Störung bei einem von einem Videorekorder gesendeten Videosignal auf, kontrollieren Sie, ob das Band der Kassette nicht zu stark abgenutzt ist und versuchen Sie, den Modus VCR im Menü PICTURE zu aktivieren.
- Regulieren Sie den Parameter Schärfe im Menü PICTURE ein, um die Bildwiedergabe zu optimieren.

UNVOLLKOMMENES BILD LÄNGS DER (VERTIKALEN ODER HORIZONTAL- TALEN) RÄNDER

- Sicherstellen, dass die Video- und Grafikschnale der Quelle mit den technischen Systemanforderungen des Projektors und insbesondere mit denen des angewählten Eingangs kompatibel sind.
- Die Funktion Automatische Bildeinstellung durch Drücken der Taste A auf der Fernbedienung oder der Taste ◀ auf der Tastatur des Projektors aufrufen.
- Die Einstellung der horizontalen oder vertikalen Position des projizierten Bildes mit dem Menü IMAGE / POSITION vornehmen (sofern für den gewählten Eingang verfügbar).
- Stellen Sie die horizontale oder vertikale Weite des projizierten Bildes mithilfe des Menüs IMAGE / FORMAT ein.
- Regulieren Sie zur Optimierung der Bildwiedergabe den Parameter Overscan im Menü IMAGE / OVERSCAN ein.

ZU DUNKLES/HELLES BILD MIT UNNATÜRLICHEN FARBEN

- Sicherstellen, dass die Video- und Grafikschnale der Quelle mit den technischen Systemanforderungen des Projektors und insbesondere mit denen des angewählten Eingangs kompatibel sind.
- Stellen Sie die Parameter KONTRAST, HELLIGKEIT, FARBE und FARBTON des Menüs PICTURE ein.
- Regulieren Sie ggf. die FARBTEMPERATUR und DIE GAMMAKORREKTUR (Menü IMAGE) EIN.

GRAFIKBILD MIT VERTIKALEN VERSCHWOMMENEN ODER FLIMMERNDEN DETAILS

- Sicherstellen, dass die Video- und Grafikschnale der Quelle mit den technischen Systemanforderungen des Projektors und insbesondere mit denen des angewählten Eingangs kompatibel sind.
- Führen Sie eine automatische Bildeinstellung aus durch Drücken der Taste A auf der Fernbedienung oder der Taste ◀ auf der Tastatur des Projektors.
- Die Parameter FREQUENZ und PHASE im Menü IMAGE einstellen, um die vertikalen Details des projizierten Bildes zu optimieren (sofern für den gewählten Eingang verfügbar).

VIDEOBILDFARBEN, DIE NICHT AN DEN VERTIKALEN DETAILS AUSGERICHTET SIND

- Sicherstellen, dass die von der Quelle gesendeten

Video- und Grafikschnale mit den technischen Systemanforderungen übereinstimmen und insbesondere mit denen des angewählten Eingangs.

- Den Parameter VERZÖGERUNG Y/C im Menü IMAGE einstellen, um die Farben auf die Ränder der vertikalen Details des projizierten Bildes abzustimmen.

DIE FERNBEDIENUNG FUNKTIONIERT NICHT

- Sicherstellen, dass die Batterien mit der richtigen Polarität eingesetzt und nicht entladen sind.
- Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse zwischen den Infrarot-Empfängern auf dem Frontpanel und der Vorderseite des Projektors befinden.
- Sicherstellen, dass die Infrarot-Empfänger auf der Vorder- und Rückseite des Projektors keinen intensiven Lichtquellen ausgesetzt sind.

13 ZUSATZGERÄTE

Bei unseren Fachhändlern können Sie folgendes Zubehör erwerben:

BAUSATZ FÜR DECKENMONTAGE

Für eine optimale Anpassung an die verschiedenen Installationsarten und Projektionsentfernungen sind bei unseren Fachhändlern verschiedene Objektarten erhältlich. Weitere Auskünfte über die Projektionsentfernungen und die Größe des projizierten Bildes sind im Kapitel Zusätzliche Informationen einsehbar.

Wenden Sie sich für den Austausch des Objektivs immer an unsere Kundendienststellen. Benutzen Sie nur Originalzubehör oder von **SIM2 Multimedia genehmigte Bauteile**.

ACHTUNG: Bei Deckeninstallation mit Hilfe des Tragbügels müssen die der Verpackung des Bügels beiliegenden Sicherheitshinweise und -vorschriften genauestens eingehalten werden.

14 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

ELEKTRONIK

Quellsignale:

- 1 COMPOSITE-VIDEOSIGNAL (CVBS)
vergoldete RCA-Steckverbinder
1,0 V_{pp} / 75 Ω, negatives Synchrosignal
- 1 S-VIDEO (Y/C)
Steckverbinder Mini-DIN mit 4 Stiften
Y: 1,0 V_{pp} / 75 Ω, negatives Synchrosignal
C: 0,286 V_{pp} / 75 Ω, [Nennpegel Farbsynchrosignal NTSC]
0,3 V_{pp} / 75 Ω [Nennpegel Farbsynchrosignal PAL, SECAM]
- 1 COMPONENT (Y/Pr/Pb/) - RGBS
1 Satz mit 4 RCA-Steckverbindern
- Component-Signal
Y: 1,0 V_{pp} / 75 Ω, Synchrosignal negativ oder auf 3 Ebenen [HDTV]
YPrPb: 0,7 V_{pp} / 75 Ω
- Signal RGB
R,B: 0,7 V_{pp} / 75 Ω
G: 0,7 V_{pp} / 75 Ω, Synchrosignal HV
1,0 V_{pp} / 75 Ω, Synchrosignal negativ oder auf 3 Ebenen [HDTV]
TTL positiv oder negativ, 5 V_{pp} / 1 kΩ
- 1 RGBHV (RGB analog)
Steckerbuchse Typ DB15HD
R,B: 0,7 V_{pp} / 75 Ω
G: 0,7 V_{pp} / 75 Ω, separate Synchrosignale H, V oder HV
1,0 V_{pp} / 75 Ω, Synchrosignal negativ oder auf 3 Ebenen [HDTV]
TTL positiv oder negativ, 5 V_{pp} / 1 kΩ
- 2 HDMI HDCP

Steuerung:	Bedienfeld (Tastatur), Fernbedienung, über RS232 von PC oder automatische Vorrichtungen des Wohnbereichs, USB 1,1
Horizontale Frequenz:	von 15 bis 80 kHz (bis UXGA, 65 Hz)
Vertikale Frequenz:	24Hz~30Hz - 48Hz~100Hz
Videostandard:	automatische Wahl (PAL B,G,H,I,M,N,60, SECAM, NTSC 3.58 und 4.43)
Hoher Auflösungsstandard:	ATSC HDTV (480p, 720p, 1080i, 1080p)
Grafikstandards:	VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA
Farbtemperatur:	5500K bis 9000K
Ausgänge:	2 Ausgänge 12 V Steckverbinder Jack (1 aktiv bei eingeschaltetem System, 1 aktiv bei angewähltem 16:9 Format) 1 Optical Audio Output (Steckerbuchse TOSLINK)
Vertikaler Verstellbereich:	+ Bildeinstellung

ALLGEMEINE PROJEKTORMERKMALE

Netzkabel:	(EU, UK und US); Länge 2 m
Stromversorgung:	110 bis 240 Vac, Toleranz +/- 10% Frequenz von 48 bis 62 Hz
Stromaufnahme:	350 W max
Sicherung:	T 5 A H, 5 x 20 mm
Abmessungen:	435 x 190 x 430 mm (LxHxB)
Gewicht (ca.):	11 kg
Betriebs- temperatur:	10 - 35°C
Transport- temperatur:	-15 - 55°C
Betriebs- temperatur:	-15 - 55°C
Luftfeuchtigkeit:	20% bis 95% ohne Kondensbildung
Sicherheit:	EN 60950
Transportfähigkeit:	Das Produkt wird als Tischgerät eingestuft
Elektromagnetische Verträglichkeit:	EN 55022 Class B EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 UL-Zulassung in Vorbereitung
Transport:	IEC 68-2-31, IEC 68-2-32

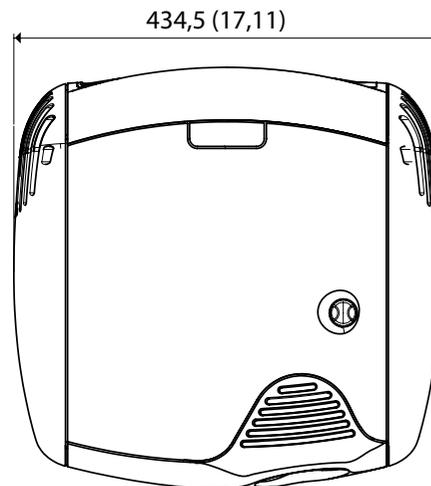
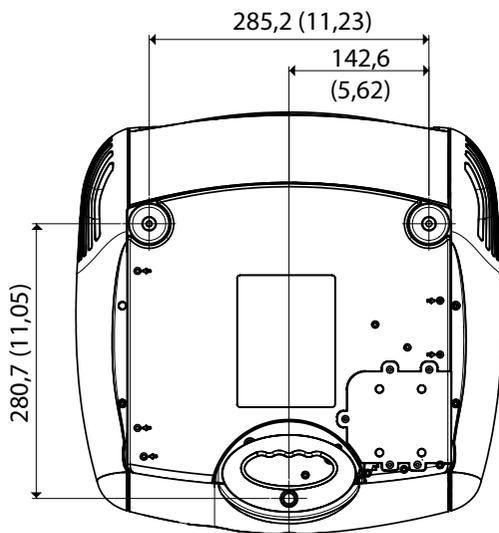
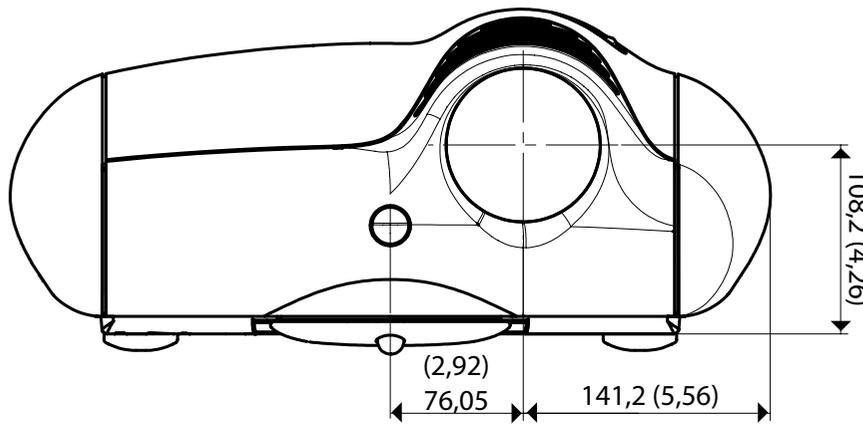
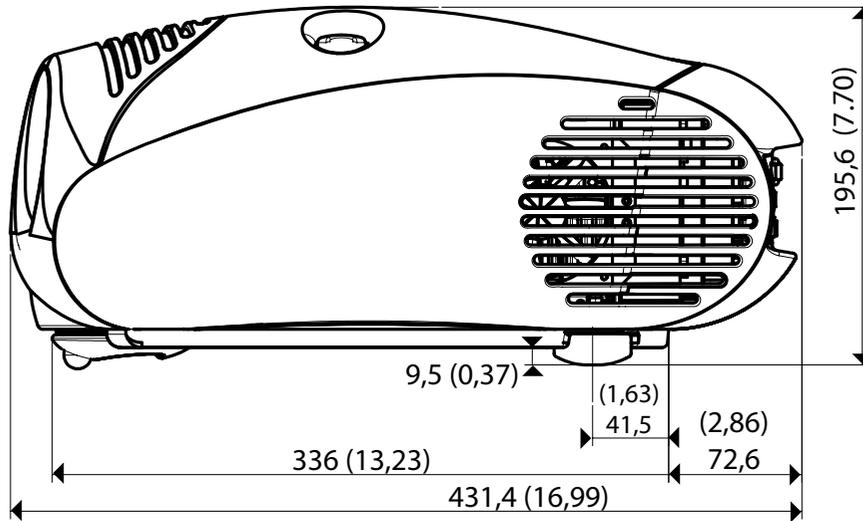


C3X 1080

APPENDIX

DIMENSIONS C3X 1080
PROJECTION DISTANCES
INSTALLATION INSTRUCTIONS

App.1 C3X 1080 DIMENSIONS (unit of measure: mm)



App.2 PROJECTION DISTANCES 16:9

Metric Measure

SCREEN			PROJECTION DISTANCE						Height offset* (Ho)	
Screen Size (Diagonal)	Screen Width	Screen Height	T1		T2		T3		Min. Offset	Max. Offset
			Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min. Offset	Min. Offset		
Inches	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm	cm	cm
60	133	75	1,80	2,22	2,32	3,10	3,45	5,18	37	0
80	177	100	2,41	2,97	3,13	4,16	4,60	6,91	50	0
90	199	112	2,72	3,35	3,52	4,69	5,18	7,77	56	0
100	221	125	3,03	3,73	3,92	5,22	5,76	8,63	62	0
110	244	137	3,34	4,10	4,32	5,75	6,33	9,50	68	0
120	266	149	3,65	4,48	4,72	6,38	6,91	10,36	75	0
150	332	187	4,58	5,62	5,93	8,24	8,63	12,95	93	0
180	398	224	5,52	6,76	7,13	9,96	10,36	15,54	112	0
220	487	274	6,75	8,28	8,74	12,18	12,66	18,99	137	0
250	553	311	7,68	9,41	9,96	13,84	14,39	21,58	156	0
300	664	374	9,22	11,32	11,94	16,60	17,27	25,90	187	0

(*) Height offset= H-screen center
H-lens center (in floor position)

Anglo-Saxon Measure

SCREEN			PROJECTION DISTANCE						Height offset* (Ho)	
Screen Size (Diagonal)	Screen Width	Screen Height	T1		T2		T3		Min. Offset	Max. Offset
			Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min. Offset	Min. Offset		
Inches	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm	cm	cm
60	52,3	29,4	5,9	7,28	7,63	10,17	11,33	17	14,7	0
80	69,7	39,2	7,9	9,74	10,26	13,65	15,11	22,66	19,6	0
90	78,4	44,1	8,92	10,98	11,54	15,37	17	25,49	22,1	0
100	87,2	49,0	9,95	12,23	12,86	17,14	18,88	28,33	24,5	0
110	95,9	53,9	10,97	13,46	14,17	18,88	20,77	31,16	27,0	0
120	104,6	58,8	11,98	14,7	15,47	20,92	22,66	33,99	29,4	0
150	130,7	73,5	15,01	18,44	19,45	27,02	28,33	42,49	36,8	0
180	156,9	88,2	18,11	22,17	23,4	32,68	33,99	50,99	44,1	0
220	191,7	107,9	22,15	27,16	28,68	39,95	41,55	62,32	53,9	0
250	217,9	122,6	25,2	30,89	32,67	45,39	47,21	70,82	61,3	0
300	261,5	147,1	30,24	37,13	39,18	54,47	56,65	84,98	73,5	0

(*) Height offset= H-screen center
H-lens center (in floor position)

App.2 PROJECTION DISTANCES 2.35.1

Metric Measure

SCREEN			PROJECTION DISTANCE						Height offset* (Ho)	
Screen Size (Diagonal)	Screen Width	Screen Height	T1		T2		T3		Min. Offset	Max. Offset
			Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min. Offset	Min. Offset		
Inches	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm	cm	cm
60	140	60	1,43	1,76	1,84	2,45	2,74	4,10	30	0
80	187	80	1,91	2,35	2,48	3,30	3,65	5,47	40	0
90	210	90	2,15	2,65	2,79	3,71	4,10	6,15	45	0
100	234	99	2,40	2,95	3,10	4,14	4,56	6,84	50	0
110	257	109	2,65	3,25	3,42	4,56	5,01	7,52	55	0
120	280	119	2,89	3,55	3,73	5,05	5,47	8,21	60	0
150	351	149	3,62	4,45	4,69	6,52	6,84	10,26	75	0
180	421	179	4,37	5,35	5,65	7,89	8,21	12,31	90	0
220	514	219	5,35	6,56	6,92	9,64	10,03	15,04	109	0
250	584	249	6,08	7,46	7,89	10,96	11,40	17,10	124	0
300	701	298	7,30	8,96	9,46	13,15	13,68	20,51	149	0

(*) Height offset= H-screen center
H-lens center (in floor position)

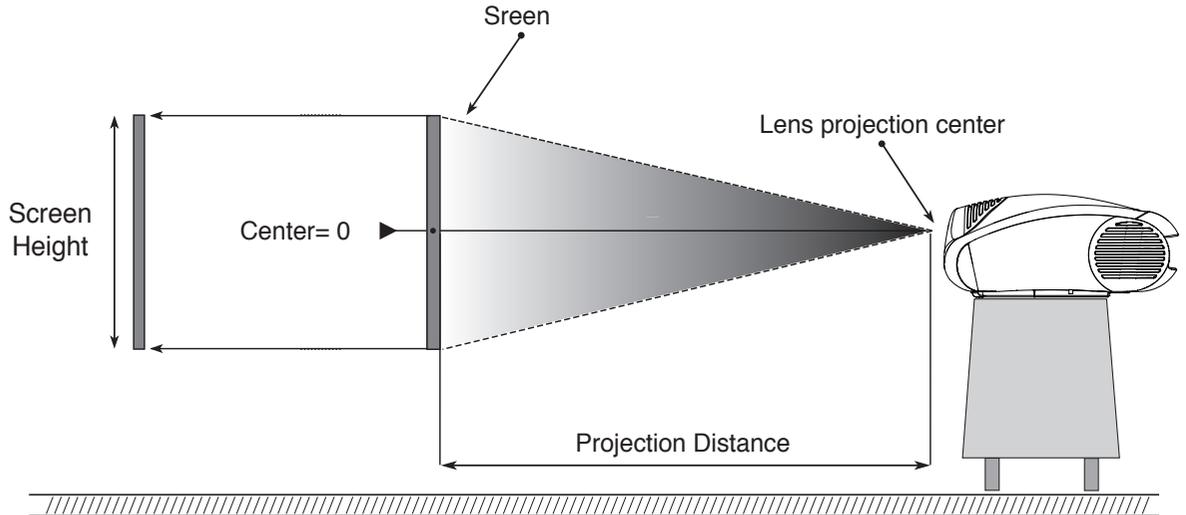
Anglo-Saxon Measure

SCREEN			PROJECTION DISTANCE						Height offset* (Ho)	
Screen Size (Diagonal)	Screen Width	Screen Height	T1		T2		T3		Min. Offset	Max. Offset
			Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min Projection Distance	Max Projection Distance	Min. Offset	Min. Offset		
Inches	cm	cm	m	m	m	m	cm	cm	cm	cm
60	55,2	23,5	4,68	5,76	6,04	8,05	8,97	13,46	11,7	0
80	73,6	31,3	6,26	7,71	8,12	10,81	11,97	17,95	15,7	0
90	82,8	35,2	7,07	8,7	9,14	12,18	13,46	20,19	17,6	0
100	92,0	39,2	7,88	9,69	10,18	13,58	14,96	22,43	19,6	0
110	101,2	43,1	8,69	10,66	11,22	14,95	16,45	24,68	21,5	0
120	110,4	47,0	9,48	11,65	12,25	16,57	17,95	26,92	23,5	0
150	138,0	58,7	11,89	14,61	15,4	21,4	22,43	33,65	29,4	0
180	165,6	70,5	14,34	17,56	18,53	25,89	26,92	40,38	35,2	0
220	202,4	86,1	17,54	21,51	22,72	31,64	32,9	49,36	43,1	0
250	230,0	97,9	19,96	24,46	25,87	35,95	37,39	56,09	48,9	0
300	276,0	117,5	23,95	29,41	31,03	43,14	44,87	67,3	58,7	0

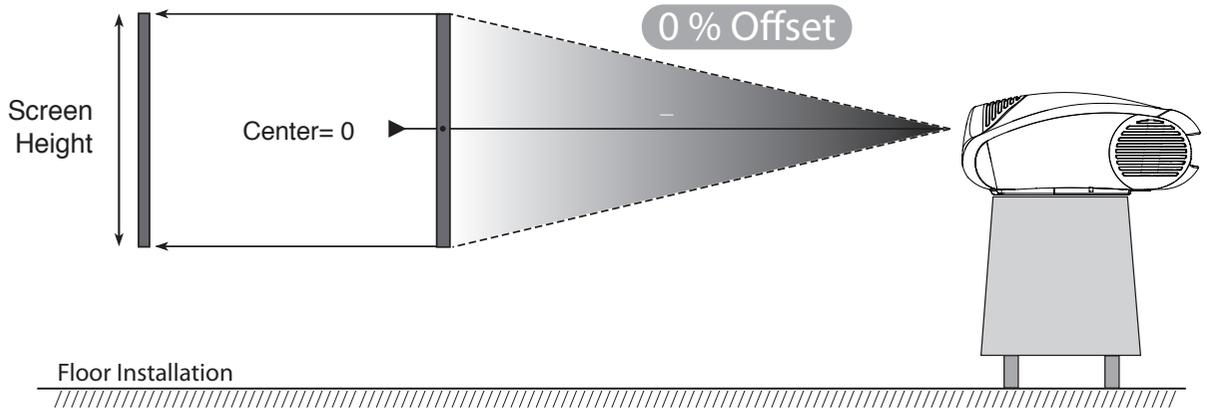
(*) Height offset= H-screen center
H-lens center (in floor position)

App.3 INSTALLATION INSTRUCTIONS (VERTICAL SHIFT)

To install the HT3000 HOST system correctly place the projector so that the projected image completely fills the screen. Ideally, to avoid image distortion, the projector should be positioned perfectly perpendicular to the projection screen, as shown in the figure below. The centre of the projection lens should be lined up with the centre of the projection screen.



VERTICAL SHIFT (ASSUMING 0% OFFSET)

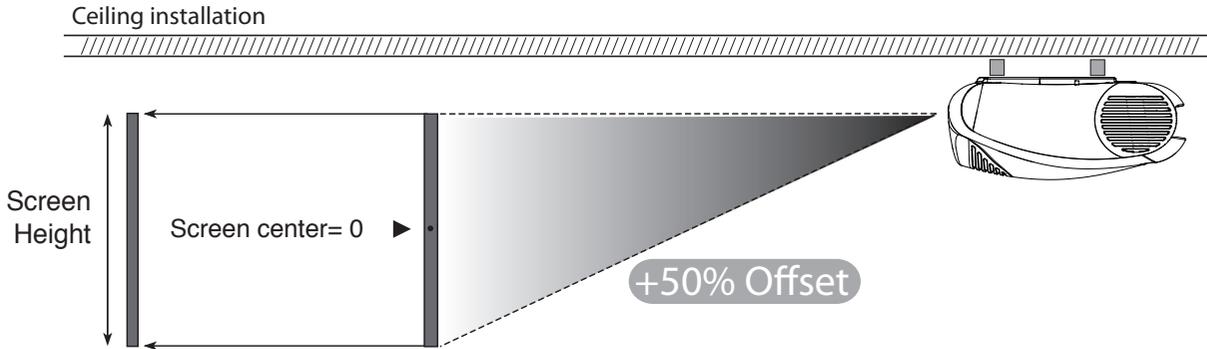


CAUTION:

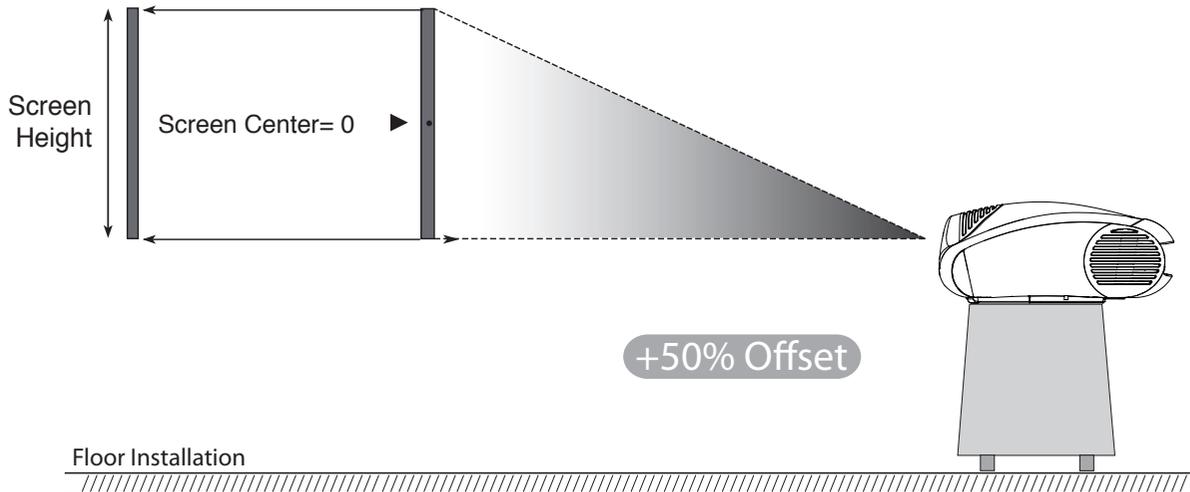
The examples shown in the figure give only general indication on the use of the vertical shift. Each projection lens may require differing vertical shift settings. For more detailed information, see the technical specifications or contact an authorised SIM2 Multimedia centre.

VERTICAL SHIFT (ASSUMING +50% OFFSET)

If it is not possible to position the projector perpendicular to the projection screen (with the centre of the lens in line with the centre of the screen) you can use the mechanical shift to move the projected image either above or below the centre of the projection lens.



VERTICAL SHIFT (ASSUMING +50% OFFSET)



CAUTION:

The examples shown in the figure give only general indication on the use of the vertical shift. Each projection lens may require differing vertical shift settings. For more detailed information, see the technical specifications or contact an authorised SIM2 Multimedia centre.



SIM2 Multimedia S.p.a. Viale Lino Zanussi, 11 33170 Pordenone - ITALY
Phone +39,434,383,253-256 Fax +39.434.383260-261
www.sim2.com e-mail: info@sim2.it

SIM2 USA Inc. 10108 USA Today Way 33025 Miramar FL - USA
Phone +1.954.4422999 Fax +1.954.4422998
www.sim2usa.com e-mail: sales@sim2usa.com

SIM2 Deutschland GmbH Arndtstrasse 34-36 - D-60325 Frankfurt Am Main
Phone 0800.800.7462 (Germany only)
Int. Phone: +49-163-500 7462
Fax 0800.900.7462
www.sim2.de - e-mail: info@sim2.de

SIM2 UK Steinway House Worth Farm, Little Horsted Nr. Uckfield, East Sussex TN22 5TT
Phone +44.0182 5.750850 - Fax +44.0182 5.750851
www.sim2.co.uk - e-mail: info@sim2 .co.uk
Producer Registration Number: WEE/JJ0125YT



SIM2 Multimedia - Shanghai - Representative office
Room 905, Jing'an Tower
1701 Beijing Road West
200040 China
Tel: +86-21-62881991
email: vsheng@sim2.com

