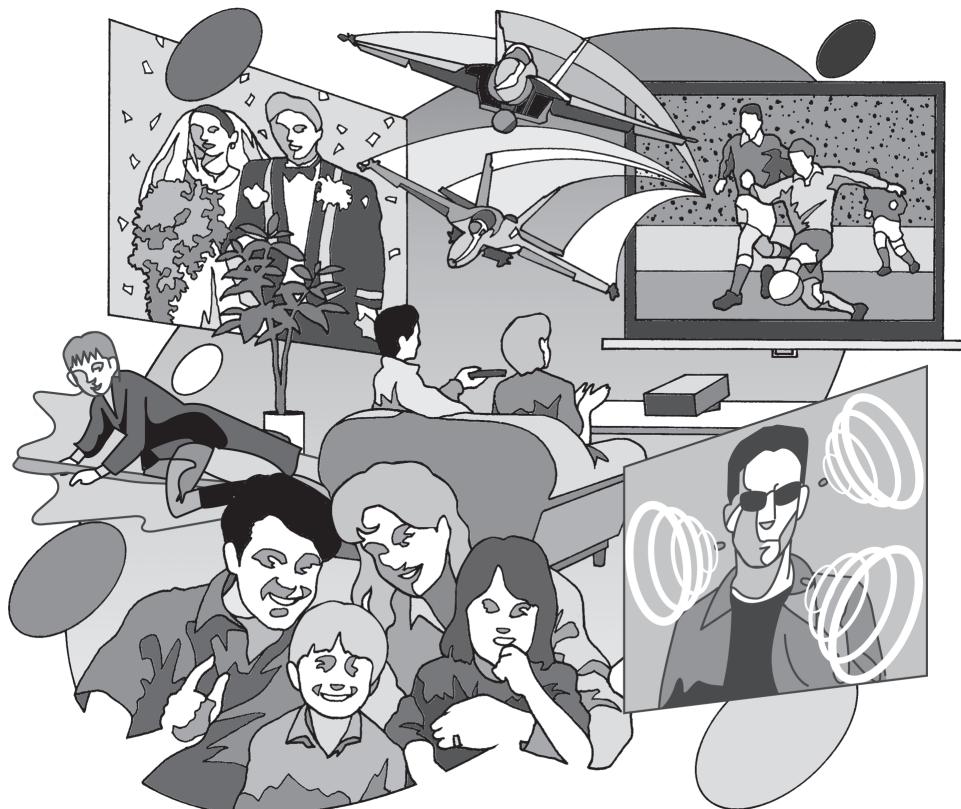


SHARP®

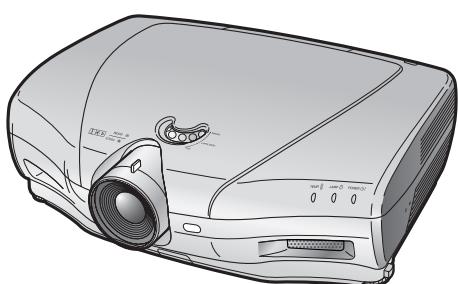
XV-Z21000

PROJECTOR
PROJEKTOR
PROJECTEUR
PROJEKTOR
PROYECTOR
PROIETTORE
PROJECTOR

OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
BRUKSANVISNING
MANUAL DE MANEJO
MANUALE DI ISTRUZIONI
GEBRUIKSAANWIJZING



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

SVENSKA

ESPAÑOL

ITALIANO

NEDERLANDS

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Verwendung des Projektors sorgfältig durch.

Einführung

WICHTIG

- Um bei Verlust oder Diebstahl dieses Projektors eine Meldung zu vereinfachen, sollten Sie die auf der Unterseite des Projektors angebrachte Seriennummer aufschreiben und sorgfältig aufbewahren.
- Stellen Sie vor dem Wegwerfen der Verpackung sicher, dass der Inhalt auf die Gegenstände überprüft wird, die in der Liste von „Geliefertes Zubehör“ auf Seite 4 aufgeführt sind.

Modell-Nr.: XV-Z21000

Serien-Nr.:

WARNUNG: Helle Lichtquelle. Nicht in den Lichtstrahl schauen oder ihn direkt anschauen. Besonders Kinder dürfen nicht direkt in den Lichtstrahl schauen.



WARNUNG: Um das Risiko von elektrischem Schlag zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.



Der Blitz mit dem Pfeilsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks warnt den Benutzer vor dem Vorhandensein unisolierter, potentiell gefährlicher Stromspannung im Geräteinneren, die ein Risiko darstellt bzw. elektrische Schläge verursachen kann.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks macht den Benutzer auf wichtige Anweisungen zu Bedienung und Wartung (Service) des Gerätes in der mitgelieferten Dokumentation aufmerksam.

Geräuschpegel L_{pA}: <70 dB
Gemessen nach EN ISO 7779:2001

WARNUNG:

Der Kühlventilator in diesem Projektor läuft nach der Aktivierung des Standby-Modus etwa 90 Sekunden lang weiter. Während des normalen Betriebs muss der Projektor immer mit der STANDBY-Taste des Projektors oder der STANDBY-Taste des Fernbedienung in den Standby-Modus geschaltet werden. Stellen Sie vor dem Abtrennen des Netzkabels sicher, dass der Kühlventilator nicht mehr läuft.
WÄHREND DES NORMALEN BETRIEBES DARF DER PROJEKTOR NIEMALS DURCH ABTRENNEN DES NETZKABELS AUSGESCHALTET WERDEN. EIN AUSSCHALTEN DES GERÄTES AUF DIESE WEISE HAT EINE VERKÜRZUNG DER LAMPENLEBENSDAUER ZUR FOLGE.

WARNUNG:

Dies ist ein Gerät der Klasse A. Dieses Gerät kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Gegenmaßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

ENTSORGUNG DES GERÄTES

In diesem Projektor wurde Zinn-Blei-Lötmaterial verwendet und die unter Druck stehende Lampe enthält eine kleine Menge Quecksilber. Die besondere Entsorgung dieser Materialien kann aufgrund von Gesetzen zum Umweltschutz vorgeschrieben sein. Wenden Sie sich hinsichtlich Entsorgungs- und Recycling-Informationen an die örtlichen Behörden oder, wenn Sie in den Vereinigten Staaten von Amerika wohnen, an die Electronic Industries Alliance: www.eiae.org.

Vorsichtsmaßnahmen beim Austauschen der Lampe

Siehe den Abschnitt „Bezüglich der Lampe“ auf Seite **48**.

Dieser SHARP Projektor verwendet einen DLP®-Chip. Dieses hochentwickelte Display umfasst 2.073.600 Pixel (Mikrospiegel). Wie bei anderen komplexen technischen Geräten wie Breitband-Fernsehbildschirmen, Videosystemen und Videokameras gelten für derartige Produkte bestimmte Fertigungstoleranzen.

Die Einheit weist möglicherweise inaktive Pixel auf, sodass das angezeigte Bild möglicherweise inaktive Bildpunkte enthält. Dies wirkt sich nicht auf die Bildqualität oder die Lebensdauer der Einheit aus.

- DLP®-Logo, DLP®-Medallion und BrilliantColor™ sind Handelsmarken von Texas Instruments.
- Microsoft® und Windows® sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- PC/AT ist eine eingetragene Marke der International Business Machines Corporation in den USA.
- Macintosh® ist eine eingetragene Marke der Apple Computer, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC.
- Alle weiteren Unternehmens- oder Produktnamen sind Marken und/oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.
- Einige IC-Chips in diesem Gerät enthalten vertrauliche und/oder geheime Wareneigentumsrechte von Texas Instruments. Deshalb dürfen Sie den Inhalt davon nicht kopieren, modifizieren, übersetzen, verteilen, umgekehrt aufbauen, umgekehrt zusammenbauen oder dekompilieren.

Inhalt

Vorbereitung

Einführung

Inhalt	3
Zubehör	4
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	5
Bezeichnungen der Teile und Funktionen	8
Verwendung der Fernbedienung	11
Einlegen der Batterien	11
Nutzbare Reichweite	11

Schnellstart

Schnellstart	12
---------------------------	-----------

Gebrauch

Grundfunktion

Ein-/Ausschalten des Projektors	25
Anschluss des Netzkabels.....	25
Einschalten des Projektors	25
Energieversorgung ausschalten (Den Projektor in den Standby-Modus setzen)	26
Bildprojektion.....	27
Umschalten des Eingangsmodus	27
Einstellung des projizierten Bildes	27
Bedienung mit der Fernbedienung	29
Umschalten der Iris-Einstellung	29
Einstellung des Kontrasts	29
Einstellung der Lichtmenge	29
Einfrieren eines beweglichen Bildes	29
Auswahl des Bildmodus	29
Auswahl der Bildwandgröße	30
Modus in der Größe anpassen	30

Nützliche Funktionen

Elemente der Menüleiste	32
Verwendung des Menübildschirms.....	34
Menüauswahl (Anpassungen).....	34
Bildanpassung (Menü „Bild“).....	36
Auswahl des Bildmodus	36
Einstellung des Bildes.....	36
Auswahl der Gamma-Position	37
Umschalten der Iris-Einstellung	37
Lampeneinstellung	37
Verwendung von Weiterführend.....	37
Einstellung der Farben.....	37
Einstellung des BrilliantColor™.....	38
Auswahl des Progressiven Modus	38
Auswahl des Film-Modus	38

Referenz

Anhang

Wartungsanzeigen/Wartung	46
Bezüglich der Lampe	48
Lampe	48
Vorsicht - in Bezug auf die Lampe	48
Austausch der Lampe	48
Austausch und Installation der Lampeneinheit	49
Rückstellung des Lampen-Timers	50
Verbindungs-Pin-Zuweisungen.....	51

Aufstellung

Aufstellung des Projektors	14
Aufstellung des Projektors	14
Normale Aufstellung (Projektion von vorne).....	14
Projektion (PR.J)-Modus.....	15
Aufstellung Deckenmontage.....	15
Bildgröße (Bildschirm) und Projektionsabstand	16

Anschlüsse

Kabelbeispiele für den Anschluss.....	17
Anschluss an das Videogerät.....	18
Anschluss an einen Computer	23
Steuerung des Projektors über einen Computer.....	24

Reduzierung der Bildgeräusche (DNR).....	38
Mosquito Lärmreduktion (MNR).....	38
Einstellung der Aufdeckungssteuerung.....	39
Einstellung des Automatischen Kontrasts	39
Rückstellung aller Einstellelemente	39

Gammaeinstellung („Gamma“-Menü).....

Auswahl der Gamma-Position	40
----------------------------------	----

Einstellung des Gamma.....	40
----------------------------	----

Computer-Bildeinstellung („Fein-Sync.“-Menü)

Einstellung des Computerbildes	41
--------------------------------------	----

Einstellung der Betriebsarten	41
-------------------------------------	----

Überprüfung des Eingangssignals	41
---------------------------------------	----

Auto-Synch. (Auto Sync-Anpassung)	41
---	----

Verwendung des Menü „Optionen“

Einstellung der Bildposition	42
------------------------------------	----

Einstellung der vertikalen Größe der Anzeige (Untertiteleinstellung)	42
---	----

Einstellung des Overscan	42
--------------------------------	----

Einstellung von Weißwert/Schwarzwert	43
--	----

Ausschalten der LED	43
---------------------------	----

Prüfung des Lebensdauerstatus der Lampe	43
---	----

Einstellung der Bildschirm-Anzeige	43
--	----

Einstellung des Videosystems	43
------------------------------------	----

Einstellung des Signaltyps	44
----------------------------------	----

Anpassung des Farbraums	44
-------------------------------	----

Anpassung des dynamischen Bereichs	44
--	----

Auswahl des Hintergrundbilds	44
------------------------------------	----

Anpassung des Energiesparmodus	44
--------------------------------------	----

Auswahl der Übertragungsgeschwindigkeit (RS-232C)	45
--	----

Ventilator-Modus Einstellung	45
------------------------------------	----

Umkehren/Invertieren der projizierten Bilder	45
--	----

Rückkehr zu den Standardeinstellungen	45
---	----

Weitere Funktion.....

Auswahl des Bildschirms Anzeige der Sprache	45
---	----

RS-232C Spezifikations- und Befehlseinstellungen

.....52

Verkabelte Fernbedienungs- Terminalspezifikationen

.....59

Computer-Kompatibilitätstabelle.....

.....60

Fehlersuche

.....61

Spezifikationen

.....63

Abmessungen

.....64

Stichwortverzeichnis

.....65

Zubehör

Geliefertes Zubehör



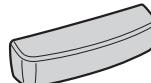
Fernbedienung
RRMCGA500WJSB



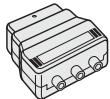
Zwei Batterien
der Größe AA



Abdeckkappe des Objektivs
(im Lieferumfang)
PCAPH1056CESA



Klemmenabdeckung
GCOVAB677WJKB



21-Pin RCA
Konvertierungsadapter
QSOCZ0361CEZZ



Video-Kabel
QCNWGA001WJZZ
Für Europa (außer
Großbritannien)

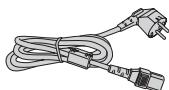


DVI an D-Sub-Kabel
(6' (1,8 m))
QCNWGA010WJPZ

Bedienungsanleitung

Netzkabel*

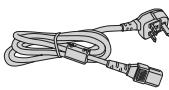
(1)



Für Europa (außer
Großbritannien)
(6' (1,8 m))

QACCCA011WJPZ

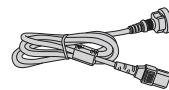
(2)



Für Großbritannien
und Singapur
(6' (1,8 m))

QACCCA036WJPZ

(3)



Für Australien,
Neuseeland und Ozeanien
(6' (1,8 m))

QACCLA018WJPZ

* Verwenden Sie ein Netzkabel, das sich für die Steckdosennorm in Ihrem Land eignet.

Sonderzubehör

- Lampeneinheit AN-K20LP
- 3 RCA bis 15-Pin D-Sub-Kabel (9'10" (3,0 m)) AN-C3CP2
- DVI bis 15-Pin D-Sub Adapter (7,9" (20 cm)) AN-A1DV
- DVI-Kabel (9'10" (3,0 m)) AN-C3DV



- Einiges Sonderzubehör ist eventuell je nach Region nicht erhältlich. Erkundigen Sie sich bei einem autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb ihrer Nähe.

Verwendete Symbole in dieser Bedienungsanleitung

Info Zeigt Sicherheitsvorkehrungen an beim Gebrauch des Projektors.

Hinweis Zeigt zusätzliche Informationen bezüglich der Inbetriebnahme und des Betriebs des Projektors an.

- Abbildung und Bildschirmanzeige sind in dieser Bedienungsanleitung vereinfacht dargestellt aus Gründen der Erläuterung und können leicht von der tatsächlichen Anzeige abweichen.

Für zukünftige Bezugnahme

Wartung

Fehlersuche

Stichwortverzeichnis

→ S. 46 und 47

→ S. 61 und 62

→ S. 65

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Vor der ersten Inbetriebnahme dieses Gerätes sollten Sie diese Bedienungsanleitung durchlesen und für die Bezugnahme gut aufbewahren.

Elektrische Energie kann viele nützliche Funktionen ausführen. Dieses Gerät wurde so konstruiert, dass es die Sicherheit von Personen gewährleistet. FÄLSCHE VERWENDUNG KANN ZU ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN ODER ZU EINEM BRAND FÜHREN. Damit die in diesem Gerät eingebauten Sicherheitsfunktionen nicht umgangen werden, müssen die folgenden Hinweise für Installation, Gebrauch und Wartung befolgt werden.

1. Lesen Sie die Anleitungen

Alle Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen müssen vor der Verwendung des Gerätes gelesen werden.

2. Bewahren Sie die Anleitungen auf

Die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen sollten für zukünftige Bezugnahme aufbewahrt werden.

3. Beachten Sie die Warnungen

Alle Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung müssen beachtet werden.

4. Folgen Sie den Anleitungen

Alle Bedienungs- und Gebrauchsanleitungen müssen befolgt werden.

5. Reinigung

Den Stecker dieses Gerätes vor dem Reinigen von der Steckdose abtrennen. Keine flüssigen Reinigungsmittel oder Sprühreiniger verwenden. Zum Reinigen ein angefeuchtetes Tuch verwenden.

6. Zubehör

Vom Geräte-Hersteller nicht empfohlenes Zubehör darf nicht verwendet werden, da es eine Gefahrenquelle darstellen kann.

7. Wasser und Feuchtigkeit

Dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser verwenden - z.B. in der Nähe einer Badewanne, eines Wäschbeckens, einer Küchenspüle oder einer Waschmaschine, in einem feuchten Keller oder in der Nähe eines Schwimmbeckens usw.

8. Zubehör

Das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, einem Ständer, einem Stativ, einer Halterung oder auf einem Tisch aufstellen. Das Gerät kann herunterfallen und es können ernsthafte Körpervorlebenszeiten bei Kindern oder Erwachsenen auftreten oder es kann zu Beschädigungen des Gerätes kommen. Nur Wagen, Ständer, Stativ, Halterung oder einen Tisch verwenden, der vom Hersteller empfohlen wird oder zusammen mit dem Gerät verkauft wird. Bei Befestigung an einer Wand oder in einem Regal den Anleitungen des Herstellers folgen und einen vom Hersteller empfohlenen Befestigungssatz verwenden.

9. Transport

Das auf einem Regal aufgestellte Gerät muss zusammen mit dem Regal vorsichtig bewegt werden. Ein schnelles Anhalten, übermäßige Gewalt und unebene Oberflächen können zum Umstürzen des Gerätes oder des Regals führen.



10. Belüftung

Schlitzte und Öffnungen im Gehäuse sind für die Belüftung vorgesehen, stellen den Betrieb des Gerätes sicher und schützen vor Überhitzen. Diese Öffnungen dürfen niemals blockiert werden, indem das Gerät auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einer ähnlichen Oberfläche aufgestellt wird. Das Gerät darf nur in einem anderen Gehäuse, z.B. einem Bücherregal oder Schrank eingebaut werden, wenn eine ausreichende Belüftung sichergestellt ist oder den Anleitungen des Herstellers Folge geleistet wurde.

11. Stromversorgung

Dieses Gerät darf nur mit der auf dem Aufkleber bezeichneten Stromquelle betrieben werden. Falls Fragen über die Art der Stromversorgung auftreten, wenden Sie sich an den Händler oder das örtliche Energieversorgungsunternehmen. Bei Geräten, die mit Batterien oder anderen Stromquellen betrieben werden, siehe die Bedienungsanleitung.

12. Erdung oder Polarisierung

Dieses Produkt ist mit einer der folgenden Arten von Steckern ausgestattet. Sollte es nicht möglich sein, den Stecker in die Netzsteckdose einzustecken, lassen Sie sich bitte von Ihrem Elektriker beraten.

Umgehen Sie jedoch auf keinen Fall den Sicherheitszweck des Steckers.

- Zweidraht (Netz)-Stecker.
- Dreidraht-Erde (Netz)-Stecker mit einem Erdungsanschluss. Dieser Stecker passt ausschließlich in eine geerdete Netzsteckdose.

13. Schutz des Netzkabels

Netzkabel sollten nicht im Durchgangsbereich von Personen verlegt werden oder an Orten, an denen Gegenstände auf sie gestellt oder gelegt werden. Besondere Beachtung sollten die Stecker der Kabel, Verlängerungskabel mit Steckdosen und die Stellen finden, an denen die Kabel aus dem Gerät austreten.

14. Blitzschlag

Als zusätzlicher Schutz dieses Gerätes während eines Gewitters, oder wenn es für längere Zeit unbeaufsichtigt steht und nicht verwendet wird, sollte der Netzstecker von der Steckdose abgetrennt werden. Dadurch wird eine Beschädigung des Gerätes durch Blitzschlag und Spannungsschläge in der Stromleitung vermieden.

15. Überladung

Nicht die Netzsteckdosen, die Verlängerungskabel oder Verlängerungskabel mit Steckdosen überladen, da dies Feuer oder elektrischen Schlag verursachen kann.

16. Eindringen von Gegenständen und Flüssigkeiten

Niemals Gegenstände durch die Öffnungen in das Gerät einführen, da dies zum Kontakt mit stromführenden Teilen und zu Kurzschlüssen führen und Feuer oder elektrischen Schlag zur Folge haben kann. Keine Flüssigkeiten auf dem Gerät verschütten.

17. Wartung

Nicht versuchen, das Gerät selbst zu warten, da beim Öffnen oder Entfernen der Abdeckungen gefährliche Stromspannungen oder anderen Gefahren vorhanden sind. Alle Wartungsarbeiten dem Kundendienst überlassen.

18. Wartung durch den Kundendienst

Das Gerät sofort von der Steckdose abtrennen und den Kundendienst benachrichtigen, falls folgende Situationen eintreten:

- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
- Wenn Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen ist oder Gegenstände hineingefallen sind.
- Wenn das Gerät mit Regen oder Wasser in Kontakt gekommen ist.
- Wenn das Gerät nicht normal betrieben werden kann, selbst wenn die Bedienungsanweisungen befolgt werden. Nur diejenigen Regler einstellen, die in der Bedienungsanleitung beschrieben werden, da die falsche Einstellung anderer Regler eine Beschädigung zur Folge haben kann, und umfangreiche Reparaturarbeiten durch einen qualifizierten Techniker zur Wiederherstellung des Gerätes für einen normalen Betrieb notwendig werden.
- Wenn das Gerät fallengelassen und beschädigt wurde.
- Wenn eine Änderung des normalen Betriebs festgestellt wird, die eine Wartung notwendig macht.

19. Austauschteile

Falls Austauschteile benötigt werden, ist sicherzustellen, dass der Wartungstechniker die vom Hersteller vorgeschriebenen Bauteile verwendet, welche die gleichen Eigenschaften wie die Original-Bauteile aufweisen. Die Verwendung von anderen als Original-Bauteilen kann Feuer, elektrischen Schlag oder andere Gefahren zur Folge haben.

20. Sicherheitsprüfung

Nach Beendigung einer Wartung oder Reparatur dieses Gerätes den Wartungstechniker mit der Durchführung einer Sicherheitsprüfung beauftragen und überprüfen lassen, dass das Gerät in einem sicheren Betriebszustand ist.

21. Wand- oder Deckenmontage

Dieses Gerät darf nur so an eine Wand oder Decke montiert werden, wie es vom Hersteller empfohlen wird.

22. Wärmequellen

Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) aufgestellt werden, die Wärme produzieren.

Beachten Sie bei der Einstellung Ihres Projektors die folgenden Sicherheitshinweise.

Warnhinweis zur Lampeneinheit

- Beim Bruch der Lampe kann es zu Schäden oder Verletzungen durch Glassplitter kommen. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe. Siehe unter „Bezüglich der Lampe“ auf Seite 48.

Warnhinweis zur Aufstellung des Projektors

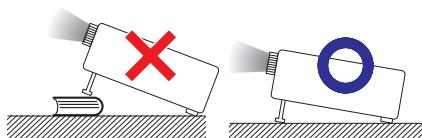
- Um den Wartungsaufwand zu minimieren und eine optimale Bildqualität aufrecht zu erhalten, empfiehlt SHARP, den Projektor keiner Feuchtigkeit, keinem Staub und keinem Zigarettenrauch auszusetzen. Wenn der Projektor derartigen Einflüssen ausgesetzt wird, müssen Lüftungsöffnungen und Objektiv häufiger gereinigt werden. Bei regelmäßiger Reinigung wirkt sich die Verwendung in derartigen Umgebungen nicht auf die Gesamtlebensdauer aus. Wenden Sie sich bezüglich der Innenreinigung Ihres Projektors an einen autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.

Setzen Sie den Projektor keiner direkten Sonneneinstrahlung oder starkem künstlichen Licht aus.

- Platzieren Sie den Bildschirm so, dass er keinem starken Licht ausgesetzt wird. Bei direkt einfallendem Licht verschwimmen die Farben, sodass die Bildqualität sich verschlechtert. Schließen Sie die Vorhänge und schalten Sie das Licht aus, wenn Sie den Bildschirm in einem sonnigen oder sehr hellen Raum verwenden.

Warnhinweis zur Aufstellung des Projektors

- Stellen Sie den Projektor auf einem ebenen Standplatz innerhalb des Einstellbereichs (± 5 Grad) des Einstellfußes auf.



- Wenn der Projektor nach dem Kauf zum ersten Mal eingeschaltet wird, ist eventuell von den Belüftungsöffnungen her ein schwacher Geruch festzustellen. Dies ist normal und stellt kein Betriebsproblem dar. Der Geruch verschwindet, nachdem der Projektor eine Weile in Betrieb gewesen ist.

Bei Verwendung des Projektors in Höhenlagen wie in Berggebieten (in Höhen von ca. 4.900 Fuß (1.500 m) oder mehr)

- Wenn Sie den Projektor in Höhenlagen mit dünner Luft verwenden, Stellen Sie „Lüfter-Mod.“ auf „Hoch“. Wenn dies nicht ausgeführt wird, kann u.a. die Lebensdauer des optischen Systems beeinträchtigt werden.

Warnung zur Anbringung des Projektors an höherer Stelle

- Beim Anbringen des Projektors an einer hohen Stelle muss er sicher befestigt werden, um Verletzungen durch Herunterfallen zu vermeiden.

Setzen Sie den Projektor keinen starken Stößen und/oder Vibrationen aus.

- Schützen Sie das Objektiv, und achten Sie darauf, die Linse nicht zu beschädigen.

Gönnen Sie Ihren Augen von Zeit zu Zeit eine Erholungspause.

- Wenn Sie längere Zeit auf den Bildschirm schauen, ermüden Ihre Augen. Achten Sie auf ausreichende Bildschirmpausen.

Stellen Sie die Einheit nicht an Orten mit extremen Temperaturen auf.

- Die Betriebstemperatur des Projektors beträgt von 41°F bis 95°F (+5°C bis +35°C).
- Die Lagerungstemperatur des Projektors beträgt von -4°F bis 140°F (-20°C bis +60°C).

Achten Sie darauf, dass die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen nicht blockiert sind.

- Zwischen der Einlassentlüftungsöffnung und der nächsten Wand ist ein Abstand von mindestens 11 13/16 Zoll (30 cm) vorzusehen.
- Achten Sie darauf, dass die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen nicht blockiert sind.
- Bei blockiertem Lüfter wird automatisch ein Schutzkreislauf aktiviert, der den Projektor in den Standby-Modus schaltet, um Schäden durch Überhitzung zu vermeiden. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. (Siehe Seite 46.) Trennen Sie den Projektor vom Stromnetz, und warten Sie mindestens 10 Minuten ab. Platzieren Sie den Projektor an einer Position, an der die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen nicht blockiert sind, stecken Sie das Netzkabel wieder ein, und schalten Sie den Projektor ein. Damit stellen Sie den Normalbetriebszustand wieder her.
- Beim Ausschalten des Projektors läuft der Lüfter eine Zeit lang weiter, um die Innentemperatur zu senken. Ziehen Sie nach dem Stoppen des Lüfters das Netzkabel ab. Der Lüfter läuft unterschiedlich lange weiter, je nach Umständen und Innentemperatur.

Warnhinweis zur Verwendung des Projektors

- Setzen Sie den Projektor beim Betrieb keinen starken Stößen und/oder Vibrationen aus, um ihn nicht zu beschädigen. Achten Sie dabei besonders auf das Objektiv. Bevor Sie den Projektor bewegen, ziehen Sie den Netzstecker, und lösen Sie alle angeschlossenen Kabel.
- Fassen Sie den Projektor beim Tragen nicht an der Linse.
- Beim Lagern des Projektors bringen Sie die Abdeckkappe des Objektivs wieder an. (Siehe Seite 8.)
- Setzen Sie den Projektor nicht direktem Sonnenlicht aus und stellen Sie ihn nicht direkt neben Hitzequellen auf. Dadurch kann das Gehäuse verfärbt oder die Plastikabdeckung verformt werden.

Weitere angeschlossene Geräte

- Wenn Sie einen Computer oder ein AV-Gerät mit dem Projektor verbinden, ziehen Sie ZUVOR den Netzstecker des Projektors, und schalten Sie die anzuschließenden Geräte aus.
- Hinweise zu den Verbindungen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Projektors sowie in der Dokumentation der jeweiligen Geräte.

Verwenden des Projektors in anderen Ländern

- Die Netzspannung und die Steckerform kann je nach Land oder Region variieren. Wenn Sie den Projektor nicht in Ihrem Heimatland verwenden, vergewissern Sie sich, dass Sie über ein geeignetes Netzkabel verwenden.

Temperaturüberwachungsfunktion



- Wenn der Projektor sich infolge nicht ordnungsgemäßer Aufstellung oder blockierter Belüftungsöffnungen überhitzt, leuchtet am unteren rechten Rand des Bildes „“ und „**TEMP.**“ auf. Wenn die Temperatur-Weiterhin steigt, wird die Lampe ausgeschaltet. Die Temperatur-Warnanzeige auf dem Projektor beginnt zu blinken, und der Projektor schaltet sich nach einem 90-sekündigen Abkühlungszeitraum in den Standby-Modus. Einzelheiten finden Sie unter „Wartungsanzeigen/Wartung“ auf Seite **46**.



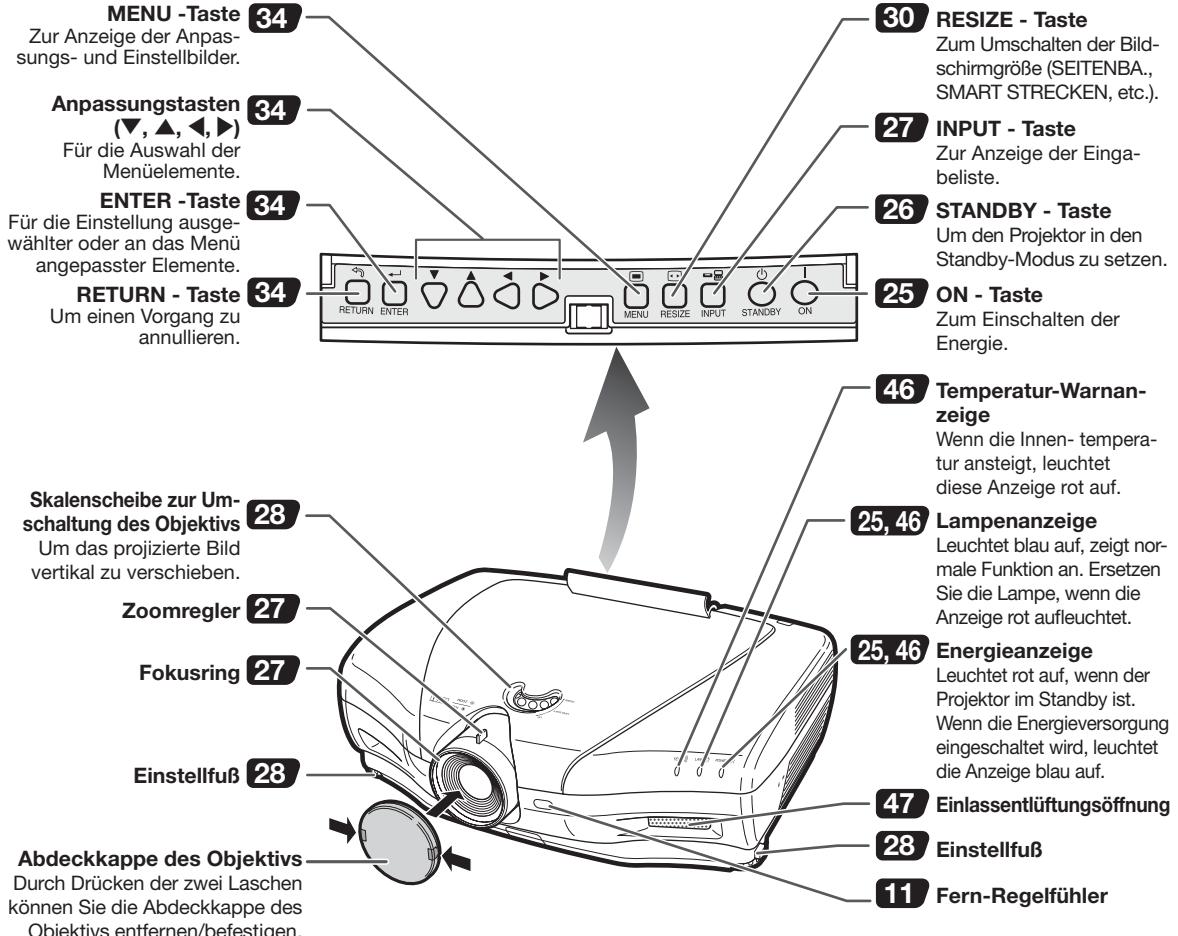
Info

- Der Lüfter regelt die interne Temperatur des Projektors und wird automatisch gesteuert. Das Lüftergeräusch kann sich im Betrieb ändern. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Ziehen Sie den Netzstecker nicht während der Projektion oder während des Lüfterbetriebs. Dies kann zu Beschädigungen infolge von Überhitzung führen, da der Lüfter dadurch angehalten wird.

Bezeichnungen der Teile und Funktionen

Die Nummern unter **█** beziehen sich auf die Hauptseiten in dieser Bedienungsanleitung, wo das Thema behandelt wird.

Projektor

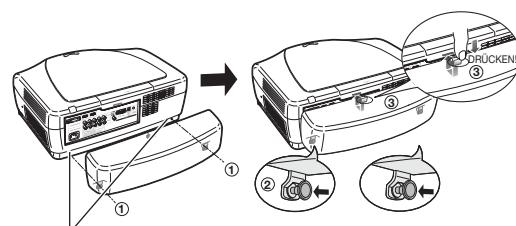


Gebrauch der Klemmenabdeckung

Befestigen Sie die Klemmenabdeckung (im Lieferumfang enthalten), um die Anschlusskabel zu verdecken, sofern Sie den Projektor auf einem Schreibtisch verwenden, in der Höhe oder an der Decke montieren.

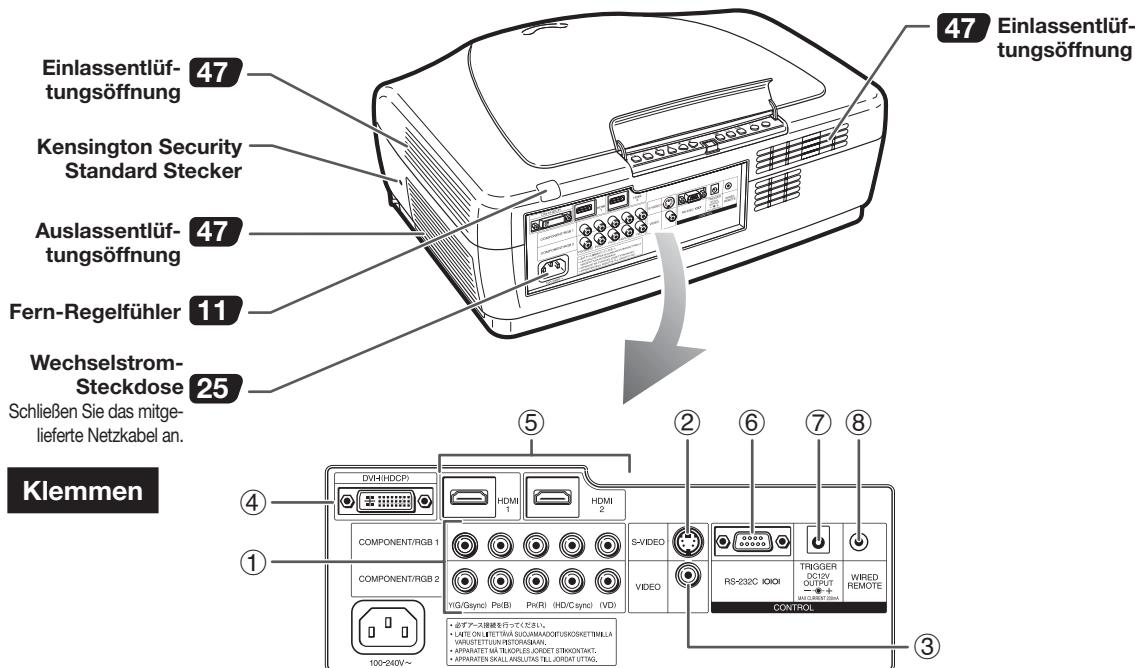
Anbringen der Klemmenabdeckung

- ① Richten Sie den Haken an der Klemmenabdeckung mit der Einstecköffnung im Haken an der Rückseite des Projektors aus.
- ② Drücken Sie den Haken in die per Pfeil angegebene Richtung, um die Klemmenabdeckung am Projektor zu befestigen.
- ③ Setzen Sie die Klemmenabdeckung in die Montagekerbe am Projektor ein, während Sie die Laschen in der Klemmenabdeckung mit Ihren Fingern nach außen drücken.



Nehmen Sie die am Projektor befestigte Gummikappe ab und bringen Sie die Haltevorrichtungen an.

Projektor (Rückansicht)



Klemme	Beschreibung	Seite
① COMPONENT/RGB1, 2 Klemmen	Anschluss des Videogeräts über die Komponente Ausgangsklemme (DVD Player, etc.) oder über einen Computer mit einem analogen RGB-Ausgangsanschluss.	20, 21
② S-VIDEO Klemme	Anschluss des Videogeräts über eine S-Video Ausgangsklemme (DVD Player, VCR, etc.).	22
③ VIDEO Klemme	Anschluss des Videogeräts ohne S-Video Ausgangsklemme.	22
④ DVI Klemme	Anschluss des Videogeräts über eine DVI-Ausgangsklemme (DVD Player, DTV Decoder, Computer, etc.).	18-20, 23
⑤ HDMI1, 2-Klemmen	Anschluss des Videogeräts über eine HDMI-Ausgangsklemme.	18
⑥ RS-232C-Klemme	Anschluss eines Computers, um den Projektor zu steuern.	24
⑦ TRIGGER-Klemme	Sobald der Projektor eingeschaltet wird, wird ein Steuersignal (12V Gleichstrom) von dieser Klemme ausgegeben. Falls ein elektrischer Bildschirm oder ein anderes kompatibles Gerät angeschlossen wird, kann es eingeschaltet werden, sobald der Projektor eingeschaltet wird.	—
⑧ WIRED REMOTE-Steuereingangsklemme	Schließen Sie die Fernbedienung über ein Kabel an, wenn der Projektor außerhalb der Reichweite der Fernsteuerungssignale ist.	10

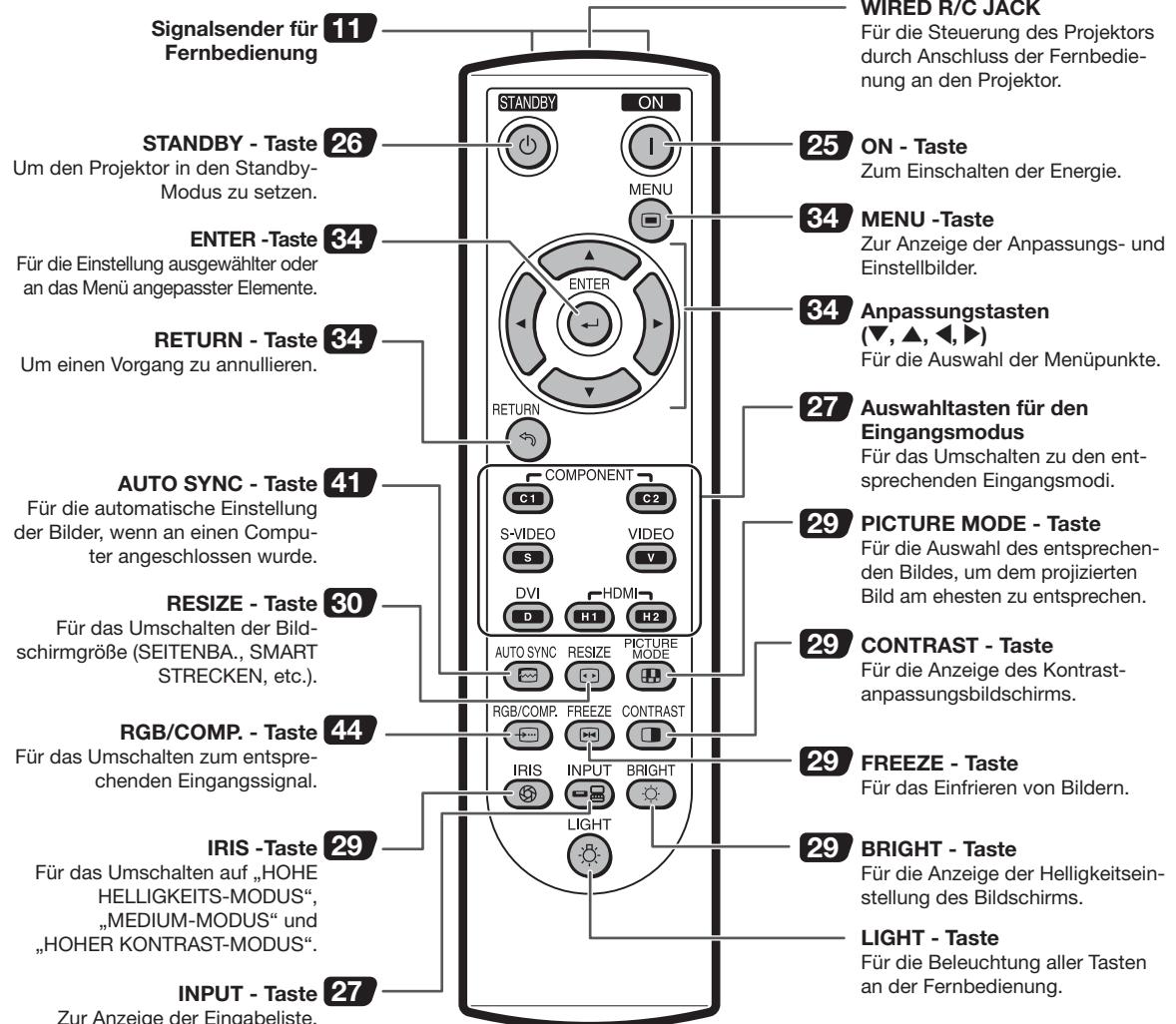
Verwendung der Kensington Sperre

- Dieser Projektor verfügt über einen Kensington Security Standard Stecker für die Verwendung mit einem Kensington MicroSaver Security System. Beziehen Sie sich auf die dem System beiliegenden Informationen bezüglich der Gebrauchsanweisungen, um es für die Sicherung des Projektors einzusetzen.

Bezeichnung der Teile und Funktionen (Fortsetzung)

Die Nummern unter **[]** beziehen sich auf die Hauptseiten in dieser Bedienungsanleitung, wo das Thema behandelt wird.

Fernbedienung



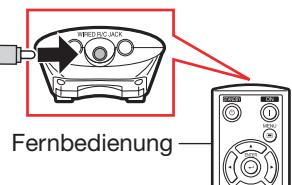
Anschließen der Fernbedienung an den Projektor

Wenn die Fernbedienung aufgrund der Reichweite oder der Positionierung des Projektors nicht verwendet werden kann, schließen Sie ein handelsübliches Minijack-Kabel, Ø3,5 mm vom WIRED R/C JACK oben an der Fernbedienung an die WIRED REMOTE-Steuereingangsklemme an der Rückseite des Projektors an.

An WIRED REMOTE-Steuereingangsklemme



An WIRED R/C JACK



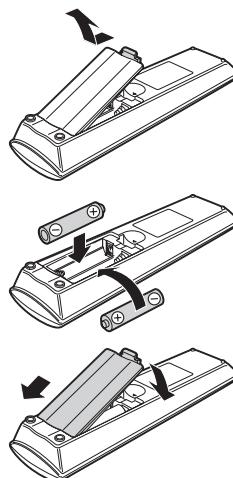
Verwendung der Fernbedienung

Einlegen der Batterien

1 Ziehen Sie die Lasche an der Abdeckung nach unten und nehmen Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung ab.

2 Legen Sie die mitgelieferten Batterien ein und bringen Sie die Abdeckung wieder an.

- Achten Sie darauf, dass die Polarität korrekt mit den Markierungen (+) und (-) innen am Batteriefach übereinstimmt.
- Wenn Sie die Abdeckung wieder anbringen, achten Sie darauf, dass die Abdeckung wieder an der richtigen Stelle einrastet und fest sitzt.



Nutzbare Reichweite

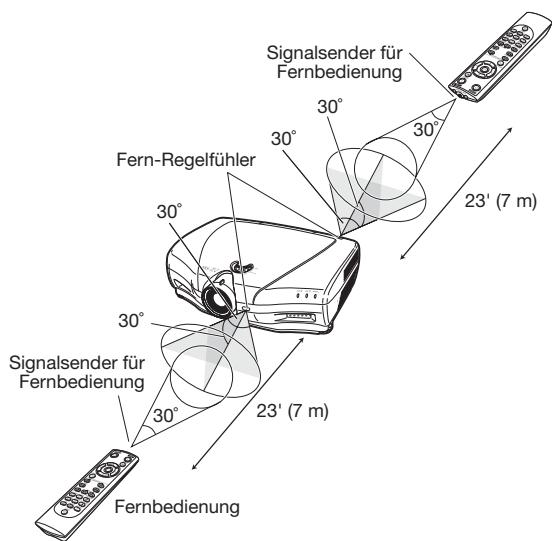
Die Fernbedienung kann für die Steuerung des Projektors innerhalb der Reichweiten verwendet werden, wie in der Abbildung angezeigt.

Hinweis

- Das Signal der Fernbedienung kann von einem Bildschirm für einfachen Betrieb reflektiert werden. Der tatsächliche Abstand des Signals kann jedoch je nach Bildschirm abweichen.

Bei Verwendung der Fernbedienung:

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen und setzen Sie sie nicht Feuchtigkeit oder hohen Temperaturen aus.
- Die Fernbedienung kann unter einer fluoreszierenden Lampe versagen. Ziehen Sie in diesem Fall den Projektor von der fluoreszierenden Lampe fort.



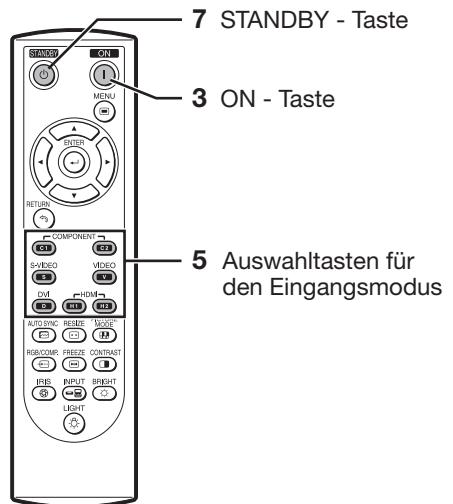
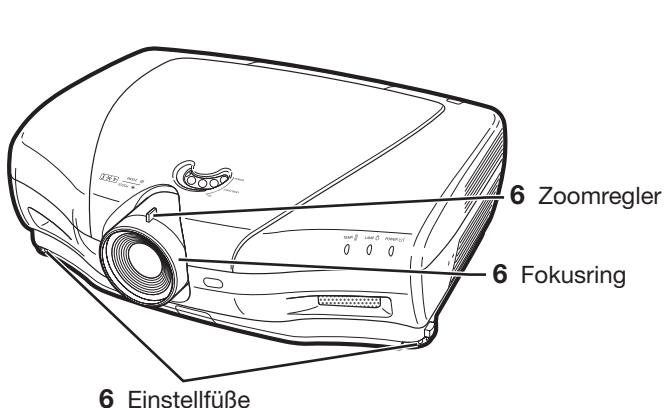
Falscher Gebrauch der Batterien kann zum Auslaufen oder Explodieren führen. Befolgen Sie bitte nachfolgende Sicherheitsmaßnahmen.

Achtung

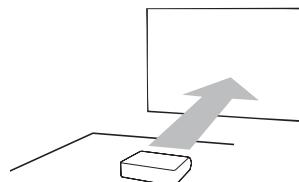
- Explosionsgefahr bei falschem Einsetzen der Batterie.
Nur mit dem gleichen oder entsprechenden Typ ersetzen.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien darauf, dass die Polarität korrekt mit den Markierungen (+) und (-) innen am Batteriefach übereinstimmt.
- Batterien unterschiedlicher Typen haben unterschiedliche Eigenschaften, verwenden Sie daher nicht Batterien unterschiedlicher Typen.
- Verwenden Sie nicht neue und alte Batterien zusammen.
Dies kann die Lebensdauer neuer Batterien verkürzen oder verursachen, dass alte Batterien auslaufen.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, sobald sie leer sind, da sie ansonsten auslaufen können.
Batterielflüssigkeit von ausgelaufenen Batterien ist gesundheitsschädlich für die Haut, wischen Sie die Batterien daher zuerst ab und nehmen Sie sie mithilfe eines Lappens heraus.
- Die Batterien im Lieferumfang dieses Projektors können in kurzer Zeit leer werden, je nachdem wie sie aufbewahrt werden. Achten Sie darauf, sie so bald wie möglich gegen neue Batterien zu ersetzen.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie diese längere Zeit nicht verwenden.
- Halten Sie die Vorschriften (Bestimmung) jeder örtlichen Regierung bei der Entsorgung abgenutzter Batterien ein.

Schnellstart

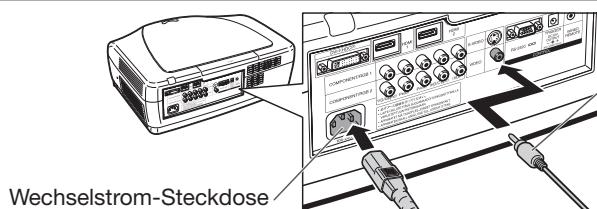
Dieses Kapitel sieht ein Beispiel vor, das anhand einer Kurzanleitung schrittweise vom Anschluss bis zur Bildprojizierung zeigt, wie der Projektor an das Videogerät anzuschließen ist.
Einzelheiten dazu entnehmen Sie den Seiten, die in jedem Schritt angezeigt werden.



1. Stellen Sie den Projektor gegenüber einem Bildschirm auf → Seite 14



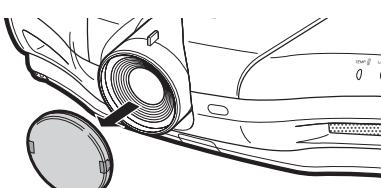
2. Schließen Sie den Projektor an das Videogerät an und stecken Sie das Netzkabel in die Wechselstrom-Steckdose des Projektors → Seiten 18-25



An VIDEO - Klemme

Schließen Sie die Audioausgangsklemme des Videogeräts an die Audioeingangsklemme des Audiogeräts mithilfe eines Audiokabels an.

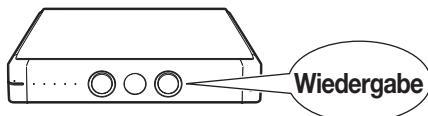
3. Entfernen Sie die Abdeckkappe des Objektivs und schalten Sie den Projektor ein → Seite 25



Mit der Fernbedienung in Richtung Projektor zeigen und die Taste drücken.



4. Schalten Sie das Videogerät ein und starten Sie die Wiedergabe



5. Wählen Sie den Eingangs-Modus

→ Seite 27

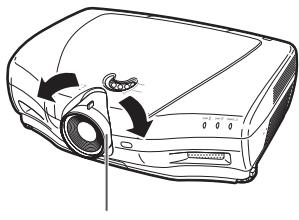
Drücken Sie die Taste VIDEO an der Fernbedienung, um „VIDEO“ für den Eingangsmodus auszuwählen.



• Drücken Sie / / / / / / an der Fernbedienung, um den Eingangsmodus umzuschalten.

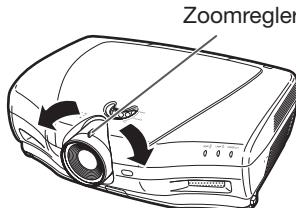
6. Stellen Sie den Projektorwinkel, Fokus und Zoom ein → Seiten 27, 28

1. Der Fokus wird durch Drehen des Fokusringes eingestellt.



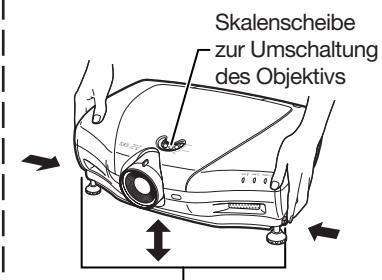
Fokusring

2. Zoomen wird eingestellt durch Verschieben des Zoomreglers.



Zoomregler

3. Der Projektorwinkel wird eingestellt durch die Einstellfüße. In Bezug auf Einstellung der vertikalen Position des projizierten Bildes, verwenden Sie die Skalenscheibe des Objektivs.

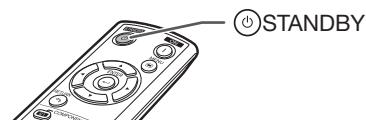


Fuß-Auslösungen

7. Schalten Sie die Energieversorgung aus

→ Seite 26

Drücken Sie STANDBY auf der Fernbedienung, drücken Sie dann die Taste erneut, während die Bestätigungsmeldung angezeigt wird, um den Projektor in Standby-Modus zu setzen.



▼ Bildschirmanzeige

In den STANDBY-Modus schalten?
Ja :Erneut drück. Nein:Warten

Ende.Warten.

• Ziehen Sie das Netzkabel aus der Wechselstrom-Steckdose nach Stoppen des Kühlventilators.

Aufstellung des Projektors

Aufstellung des Projektors

Positionieren Sie den Projektor für eine optimale Bildqualität rechtwinklig zum Bildschirm. Die Füße des Projektors müssen dabei flach und eben stehen.



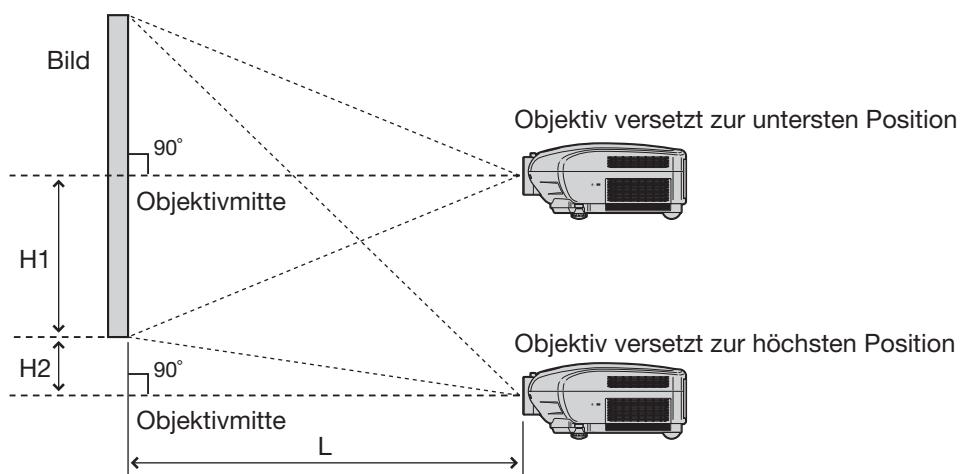
Hinweis

- Das Objektiv des Projektors sollte in der Mitte des Bildschirms zentriert werden. Wenn die horizontale Linie, die durch die Objektivmitte verläuft, nicht rechtwinklig zum Bildschirm ist, wird das Bild verzerrt und eine Betrachtung erschwert.
- Positionieren Sie den Bildschirm für ein optimales Bild so, dass er keinem direkten Sonnenlicht oder Raumlicht ausgesetzt ist. Licht, das direkt auf den Bildschirm einfällt, wäscht die Farben aus und erschwert die Betrachtung. Schließen Sie die Vorhänge und dimmen Sie das Licht, wenn der Bildschirm in einem sonnigen oder hellen Raum aufgestellt wird.
- Ein polarisierender Bildschirm kann nicht mit diesem Projektor verwendet werden.

Normale Aufstellung (Projektion von vorne)

- Den Projektor mit dem erforderlichen Abstand zum Bildschirm entsprechend der gewünschten Bildgröße aufstellen.

Beispiel der Normalen Aufstellung



L : Projektionsabstand

H1: Abstand von der Objektivmitte zum unteren Rand des Bildes
(wenn das Objektiv zur untersten Position versetzt wird)

H2: Abstand von der Objektivmitte zum unteren Rand des Bildes
(wenn das Objektiv zur höchsten Position versetzt wird)



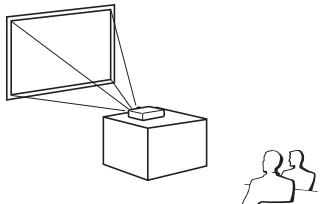
Hinweis

- Weitere Einzelheiten siehe „Bildgröße (Bildschirm) und Projektionsabstand“ auf Seite 16.

Projektion (PRJ)-Modus

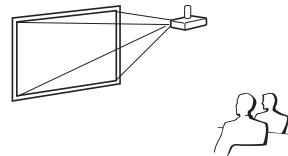
Der Projektor kann eine der 4 Projektionsmodi verwenden, wie in nachfolgendem Schaubild angezeigt. Wählen Sie den Modus, welcher der gebräuchlichen Projektioneinstellung am ehesten entspricht. (Sie können den PRJ-Modus im Menü „Optionen“ einstellen. Siehe Seite 45.)

- Am Tisch befestigt, Projektion von vorne



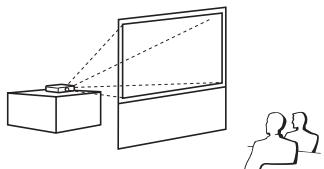
Menüpunkt → „Vorne“

- An der Decke befestigt, Projektion von vorne



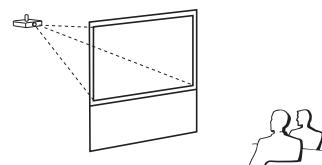
Menüpunkt → „Decke+Vorne“

- Am Tisch befestigt, Projektion von hinten (mit einem lichtdurchlässigen Bildschirm)



Menüpunkt → „Hinten“

- An der Decke befestigt, Projektion von hinten (mit einem lichtdurchlässigen Bildschirm)



Menüpunkt → „Decke+Hint.“

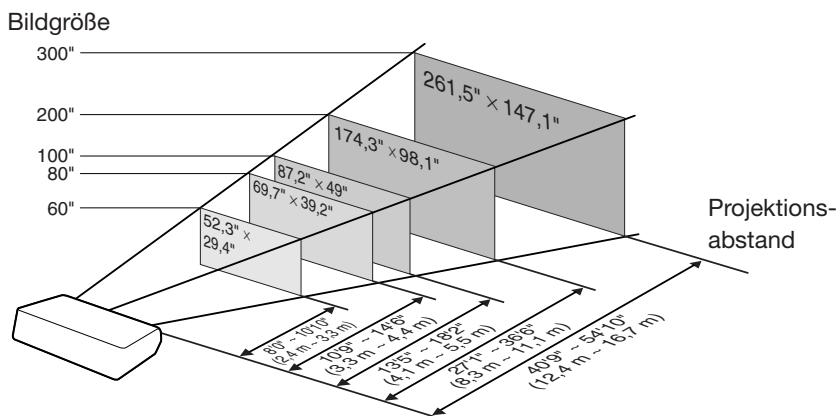
Aufstellung Deckenmontage

- Es ist empfehlenswert, dass Sie die zusätzliche Sharp Deckenmontage-Halterung für diese Installation verwenden. Bevor Sie den Projektor befestigen, wenden Sie sich an einen autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe, um die empfohlene Deckenmontage-Halterung zu erhalten (separater Verkauf).
 - AN-NV6T Deckenmontage-Halterung, seine AN-TK201 und AN-TK202 Verlängerungstabus.
- Invertieren Sie das Bild durch Einstellung von „Decke+Vorne“ in „PRJ.-Mod.“. Siehe Seite 45 für den Gebrauch dieser Funktion.

Anzeige der Projektionsbildgröße und des Projektionsabstands

Weitere Einzelheiten siehe „Bildgröße (Bildschirm) und Projektionsabstand“ auf Seite 16.

Beispiel: Bei Verwendung einer Breitwand (16:9)



Aufstellung des Projektors (Fortsetzung)

Bildgröße (Bildschirm) und Projektionsabstand

Die Größe des Projektionsbildschirms variiert gemäß Entfernung des Projektor-Objektivs zum Bildschirm. Stellen Sie den Projektor so auf, dass die projizierten Bilder mit optimaler Größe auf den Bildschirm projiziert werden, siehe nachfolgende Tabelle. Verwenden Sie die Werte in der Tabelle als Bezug, wenn Sie den Projektor aufstellen.

Bei Verwendung einer Breitwand (16:9): Bei Anzeige des 16:9 Bildes über den gesamten 16:9 Bildschirm.



■ : Projiziertes Bild

Diag. (x)	Bildgröße (Bildschirm)		Projektionsabstand [L]		Abstand von der Objektivmitte zum unteren Rand des Bildes [H]	
	Breite	Höhe	Maximum [L1]	Minimum [L2]	Unten [H1]	Oben [H2]
300"	261,5" (6,6 m)	147,1" (3,7 m)	54'10" (16,7 m)	40'9" (12,4 m)	-147" (-374 cm)	0" (0 cm)
250"	217,9" (5,5 m)	122,6" (3,1 m)	45'8" (13,9 m)	33'11" (10,3 m)	-122" (-311 cm)	0" (0 cm)
200"	174,3" (4,4 m)	98,1" (2,5 m)	36'6" (11,1 m)	27'1" (8,3 m)	-98" (-249 cm)	0" (0 cm)
150"	130,7" (3,3 m)	73,5" (1,9 m)	27'4" (8,3 m)	20'3" (6,2 m)	-73" (-187 cm)	0" (0 cm)
120"	104,6" (2,7 m)	58,8" (1,5 m)	21'10" (6,7 m)	16'2" (4,9 m)	-58" (-149 cm)	0" (0 cm)
110"	95,9" (2,4 m)	53,9" (1,4 m)	20'0" (6,1 m)	14'10" (4,5 m)	-53" (-137 cm)	0" (0 cm)
100"	87,2" (2,2 m)	49" (1,2 m)	18'2" (5,5 m)	13'5" (4,1 m)	-49" (-125 cm)	0" (0 cm)
80"	69,7" (1,8 m)	39,2" (1,0 m)	14'6" (4,4 m)	10'9" (3,3 m)	-39" (-100 cm)	0" (0 cm)
60"	52,3" (1,3 m)	29,4" (0,7 m)	10'10" (3,3 m)	8'0" (2,4 m)	-29" (-75 cm)	0" (0 cm)
40"	34,9" (0,9 m)	19,6" (0,5 m)	7'2" (2,2 m)	5'3" (1,6 m)	-19" (-50 cm)	0" (0 cm)

x : Bild (Diag.) (Zoll)

L1: Maximaler Projektionsabstand (Fuß/m)

L2: Minimaler Projektionsabstand (Fuß/m)

Die Formel für die Bildgröße und den Projektionsabstand

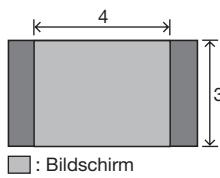
$$L1 = (0,05593x - 0,05550)/0,3048 \text{ (Fuß)}$$

$$H1 = -1,2453x/2,54 \text{ (Zoll)}$$

$$L2 = (0,04158x - 0,05665)/0,3048 \text{ (Fuß)}$$

$$H2 = 0$$

Bei Verwendung eines normalen Bildschirmes (4:3): und Projizierung eines 4:3 Bildes (SEITENBA.-Modus)



■ : Bildschirm
■ : Projiziertes Bild

Diag. (x)	Bildgröße (Bildschirm)		Projektionsabstand [L]		Abstand von der Objektivmitte zum unteren Rand des Bildes [H]	
	Breite	Höhe	Maximum [L1]	Minimum [L2]	Unten [H1]	Oben [H2]
250"	200" (5,1 m)	150" (3,8 m)	56'0" (17,1 m)	41'7" (12,7 m)	-150" (-381 cm)	0" (0 cm)
200"	160" (4,1 m)	120" (3,0 m)	44'9" (13,6 m)	33'2" (10,1 m)	-120" (-305 cm)	0" (0 cm)
150"	120" (3,0 m)	90" (2,3 m)	33'6" (10,2 m)	24'10" (7,6 m)	-90" (-229 cm)	0" (0 cm)
120"	96" (2,4 m)	72" (1,8 m)	26'9" (8,2 m)	19'10" (6,1 m)	-72" (-183 cm)	0" (0 cm)
110"	88" (2,2 m)	66" (1,7 m)	24'6" (7,5 m)	18'2" (5,5 m)	-66" (-168 cm)	0" (0 cm)
100"	80" (2,0 m)	60" (1,5 m)	22'3" (6,8 m)	16'6" (5,0 m)	-60" (-152 cm)	0" (0 cm)
80"	64" (1,6 m)	48" (1,2 m)	17'9" (5,4 m)	13'2" (4,0 m)	-48" (-122 cm)	0" (0 cm)
60"	48" (1,2 m)	36" (0,9 m)	13'4" (4,1 m)	9'10" (3,0 m)	-36" (-91 cm)	0" (0 cm)

x : Bild (Diag.) (Zoll)

L1: Maximaler Projektionsabstand (Fuß/m)

L2: Minimaler Projektionsabstand (Fuß/m)

Die Formel für die Bildgröße und den Projektionsabstand

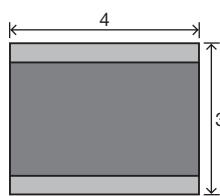
$$L1 = (0,06845x - 0,05550)/0,3048 \text{ (Fuß)}$$

$$H1 = -1,524x/2,54 \text{ (Zoll)}$$

$$L2 = (0,05089x - 0,05665)/0,3048 \text{ (Fuß)}$$

$$H2 = 0$$

Bei Verwendung eines normalen Bildschirmes (4:3): Bei Einstellung des 16:9 Bildes auf die gesamte horizontale Breite des 4:3 Bildschirmes.



■ : Bildschirm
■ : Projiziertes Bild

Diag. (x)	Bildgröße (Bildschirm)		Projektionsabstand [L]		Abstand von der Objektivmitte zum unteren Rand des Bildes [H]	
	Breite	Höhe	Maximum [L1]	Minimum [L2]	Unten [H1]	Oben [H2]
250"	200" (5,1 m)	150" (3,8 m)	41'11" (12,8 m)	31'1" (9,5 m)	-112" (-286 cm)	0" (0 cm)
200"	160" (4,1 m)	120" (3,0 m)	33'6" (10,2 m)	24'10" (7,6 m)	-90" (-229 cm)	0" (0 cm)
150"	120" (3,0 m)	90" (2,3 m)	25'1" (7,6 m)	18'7" (5,7 m)	-67" (-171 cm)	0" (0 cm)
120"	96" (2,4 m)	72" (1,8 m)	20'0" (6,1 m)	14'10" (4,5 m)	-54" (-137 cm)	0" (0 cm)
110"	88" (2,2 m)	66" (1,7 m)	18'4" (5,6 m)	13'7" (4,1 m)	-49" (-126 cm)	0" (0 cm)
100"	80" (2,0 m)	60" (1,5 m)	16'8" (5,1 m)	12'4" (3,8 m)	-45" (-114 cm)	0" (0 cm)
80"	64" (1,6 m)	48" (1,2 m)	13'3" (4,1 m)	9'10" (3,0 m)	-36" (-91 cm)	0" (0 cm)
60"	48" (1,2 m)	36" (0,9 m)	9'11" (3,0 m)	7'4" (2,2 m)	-27" (-69 cm)	0" (0 cm)

x : Bild (Diag.) (Zoll)

L1: Maximaler Projektionsabstand (Fuß/m)

L2: Minimaler Projektionsabstand (Fuß/m)

Die Formel für die Bildgröße und den Projektionsabstand

$$L1 = (0,05133x - 0,05550)/0,3048 \text{ (Fuß)}$$

$$H1 = -1,143x/2,54 \text{ (Zoll)}$$

$$L2 = (0,03817x - 0,05665)/0,3048 \text{ (Fuß)}$$

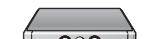
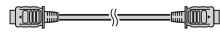
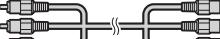
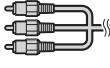
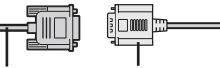
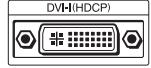
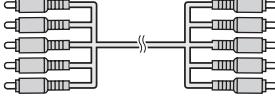
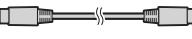
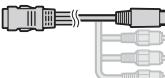
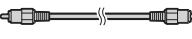
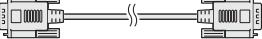
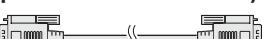
$$H2 = 0$$

Hinweis

- Berücksichtigen Sie eine Fehlermarge in den Werten des obigen Diagramms.
- Wenn der Abstand von der Objektivmitte zur Bildunterkante [H] ein negativer Wert, liegt die Bildunterkante entsprechend weit unter der Objektivmitte.

Kabelbeispiele für den Anschluss

- Weitere Einzelheiten über den Anschluss und die Kabel entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des anzuschließenden Geräts.
- Sie benötigen eventuell andere Kabel oder Stecker, die nicht aufgelistet sind.

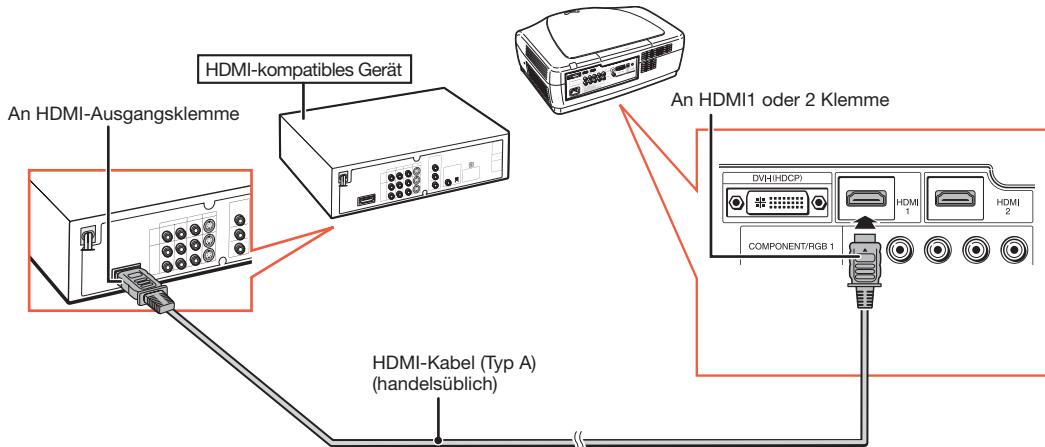
Gerät	Eingangssignal	Kabel	Klemme am Projektor
Audio-visuelles Gerät   	HDMI Video	HDMI-Kabel (handelsüblich) 	HDMI1, 2 
	Komponente Video	Komponenten-Kabel (handelsüblich) 	COMPONENT/RGB1, 2 
Kamera/Videospiel  	3 RCA bis 15-Pin D-Sub-Kabel (separat verkauft: AN-C3CP2) DVI bis 15-Pin D-Sub-Adapter (separat verkauft: AN-A1DV)	3 RCA bis 15-Pin D-Sub-Kabel DVI bis 15-Pin D-Sub-Adapter  	DVI 
	Klemme für den Gebrauch des zugehörigen Kabels	Zugehöriges Kabel befestigt am angeschlossenen Gerät 	COMPONENT/RGB1, 2 
	RGB-Video	5 RCA RGB-Kabel (handelsüblich) 	COMPONENT/RGB1, 2 
	S-Video	S-Video-Kabel (handelsüblich) 	S-VIDEO 
	Klemme für den Gebrauch des zugehörigen Kabels	Zugehöriges Kabel befestigt am angeschlossenen Gerät 	
	Video	Video-Kabel (handelsüblich) 	VIDEO 
Computer 	RGB-Video	DVI an D-Sub-Kabel (mitgeliefertes Zubehör) 	DVI 
		DVI-Kabel (separat verkauft: AN-C3DV) 	

Anschluss an das Videogerät

Achten Sie darauf, das Netzkabel des Projektors vor dem Anschluss aus der Wechselstrom-Steckdose zu ziehen und schalten Sie die anzuschließenden Geräte aus. Schalten Sie nach der Durchführung aller Anschlüsse den Projektor aus und anschließend die anderen Geräte.

Anschluss des Geräts über die HDMI-Ausgangsklemme an die HDMI-Klemme am Projektor

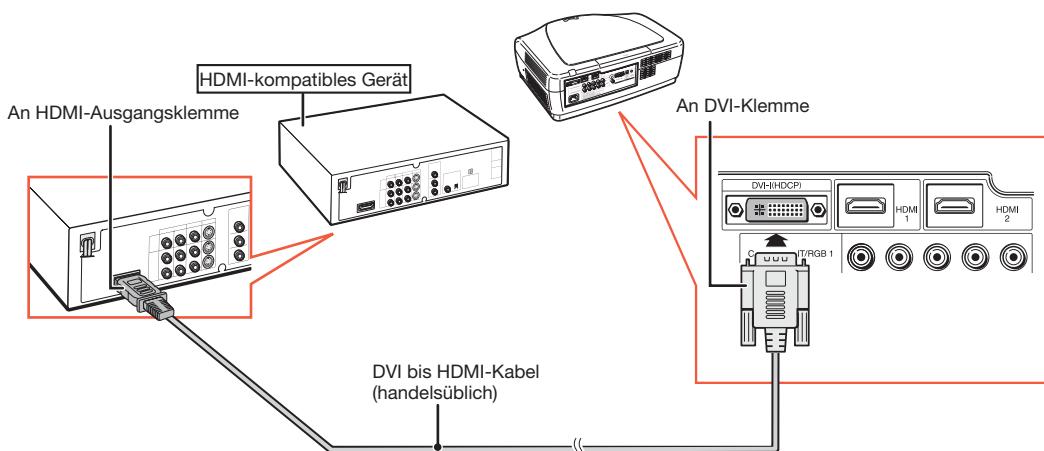
HDMI ist eine neue spezialisierte Schnittstelle, die in der Lage ist ein Video- und Audiosignal an die Klemme mit nur einem Kabel zu liefern. Da dieser Projektor kein Audio-Signal selbst unterstützt, verwenden Sie einen Verstärker oder ein anderes Audiogerät. Verwenden Sie für den Videoanschluss ein Kabel das den HDMI-Anforderungen entspricht. Die Verwendung von Kabeln, die nicht den HDMI-Anforderungen entsprechen, können Fehlfunktionen zur Folge haben.



Hinweis

- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist eine digitale AV-Schnittstelle, die ein hochauflösendes Videosignal, Mehr-Kanal Audio-Signal und bidirektionales Steuerungssignal in nur einem Kabel liefern kann.
- Weil es kompatibel mit dem HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) System ist, lässt das digitale Videosignal nicht nach bei der Übertragung und ein hochqualitatives Bild mit einem einfachen Anschluss empfangen werden.

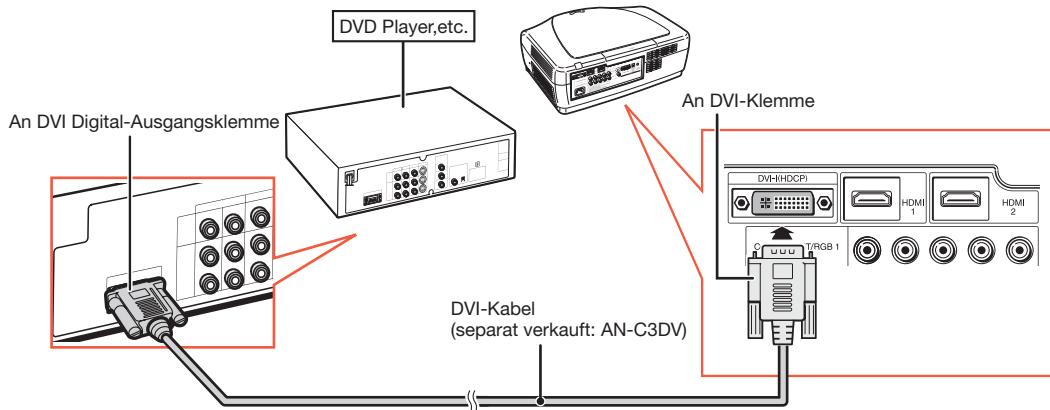
Anschluss des Geräts über die HDMI-Ausgangsklemme an die DVI-Klemme am Projektor



Hinweis

- Wenn Sie den Projektor auf diese Art an das Videogerät anschließen, wählen Sie den „Signaltyp“ im Menü „Optionen“ aus. Siehe Seite 44.
- Wenn ein DVI bis HDMI-Konvertierungskabel an die HDMI-Klemme angeschlossen wird, ist ein korrektes Bild eventuell nicht anzeigbar.

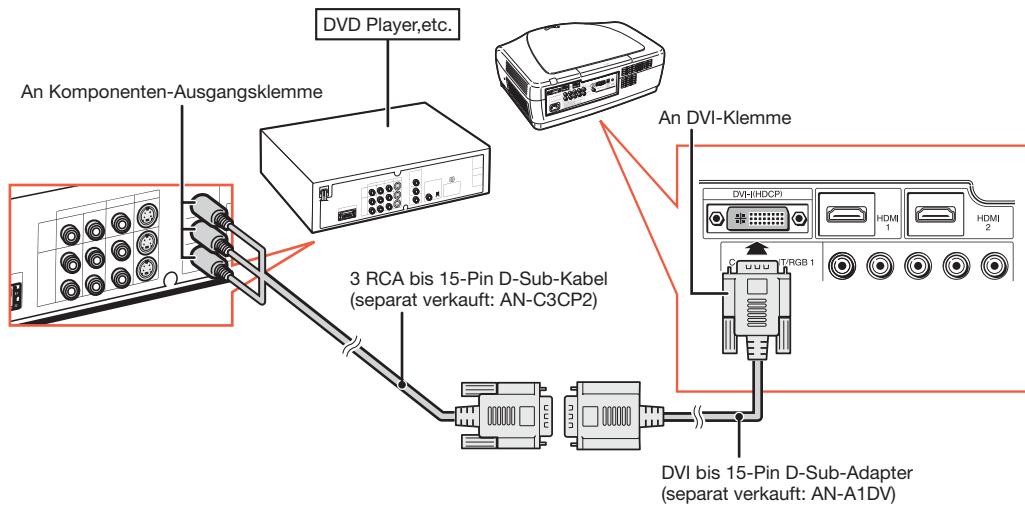
Anschluss des Videogeräts über die DVI-Ausgangsklemme an die DVI-Klemme am Projektor



Hinweis

- Wenn Sie den Projektor auf diese Art an das Videogerät anschließen, wählen Sie den „Signaltyp“ im Menü „Optionen“ aus. Siehe Seite 44.

Anschluss des Komponenten-Videogeräts an die DVI-Klemme am Projektor

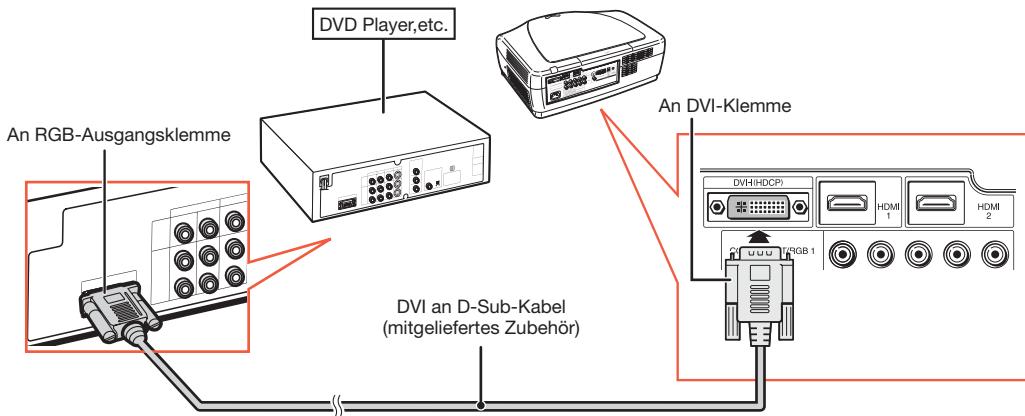


Hinweis

- Wenn Sie den Projektor auf diese Art an das Videogerät anschließen, wählen Sie den „Signaltyp“ im Menü „Optionen“ aus. Siehe Seite 44.

Anschluss an das Videogerät (Fortsetzung)

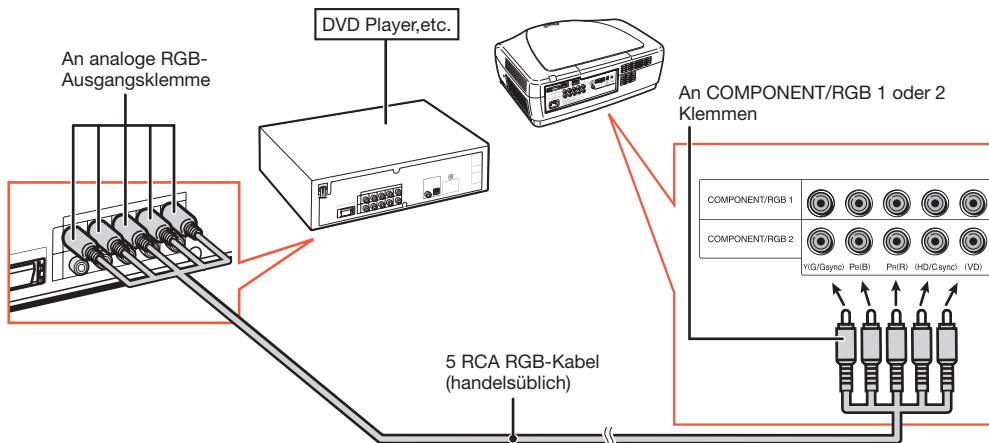
Anschluss des RGB-Geräts an die DVI-Klemme am Projektor



Hinweis

- Wenn Sie den Projektor auf diese Art an das Videogerät anschließen, wählen Sie „Analog-RGB“ für „Signaltyp“ im Menü „Optionen“ aus. Siehe Seite 44.

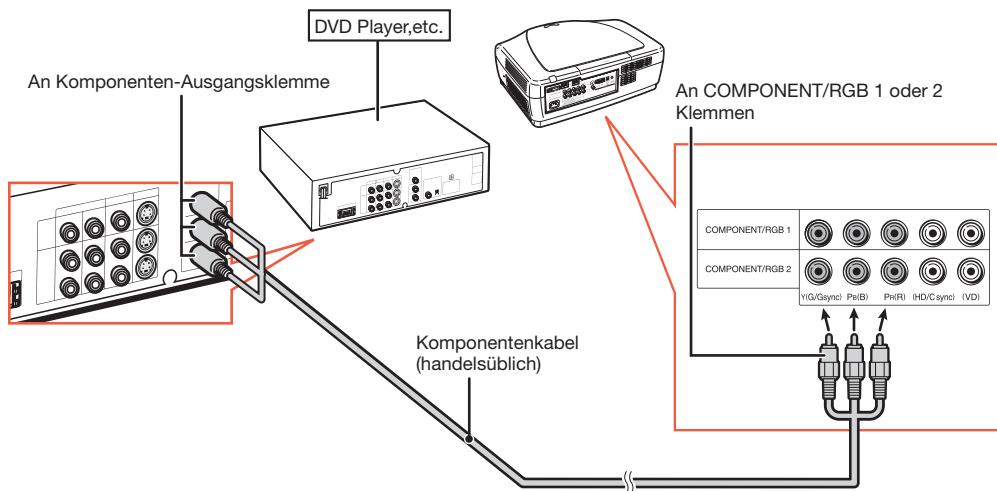
Anschluss des RGB-Videogeräts an die COMPONENT/RGB-Klemmen am Projektor



Hinweis

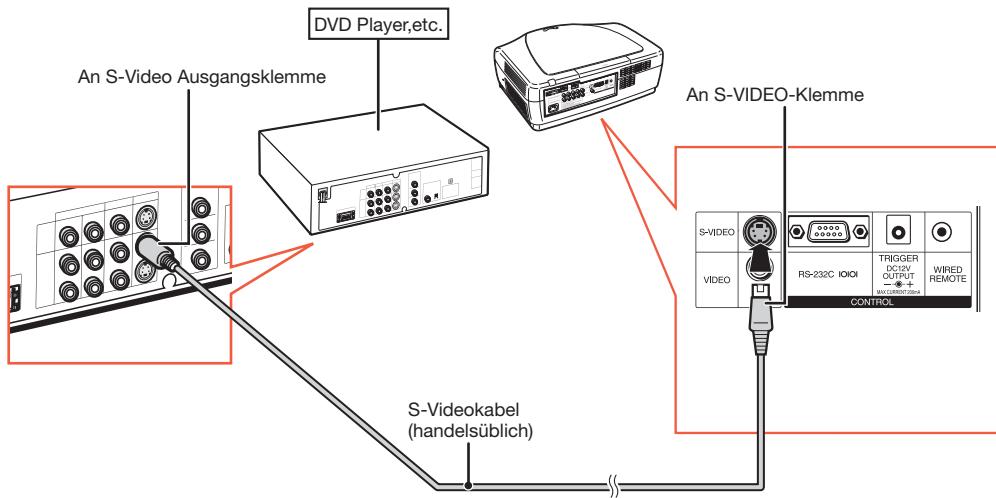
- Die (HD/C sync) und (VD)-Klemmen können abhängig von den Spezifikationen des RGB-Geräts, das an diesen Projektor angeschlossen ist, verwendet werden. Beziehen Sie sich bezüglich weiterer Einzelheiten bitte auf die Bedienungsanleitung des RGB-Geräts.

Anschluss des Komponenten-Videogeräts an die COMPONENT/RGB-Klemmen am Projektor

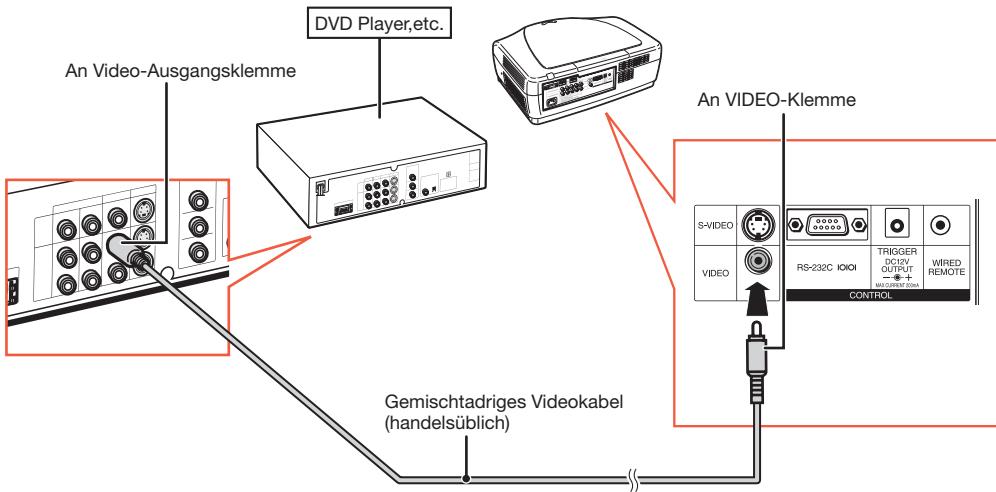


Anschluss an das Videogerät (Fortsetzung)

Anschluss des Geräts mit S-Video Ausgangsklemme.



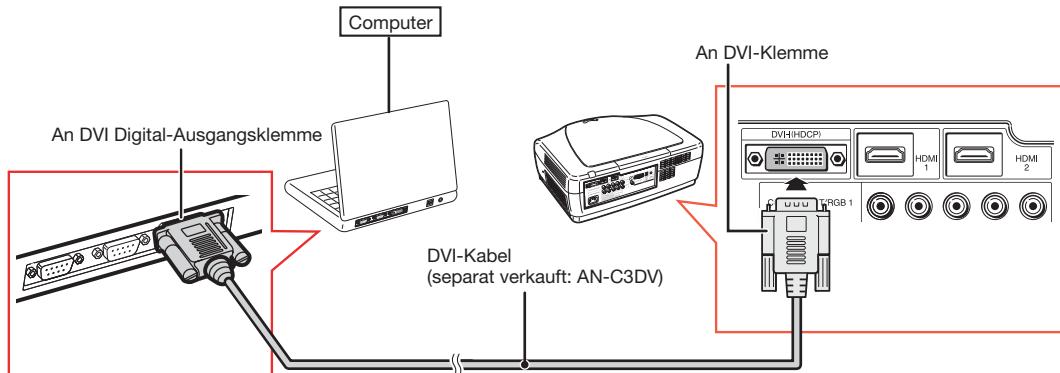
Anschluss des Geräts mit S-Video Ausgangsklemme.



Anschluss an einen Computer

Stellen Sie sicher, dass der Computer das letzte einzuschaltende Gerät ist, nachdem alle Anschlüsse durchgeführt wurden.

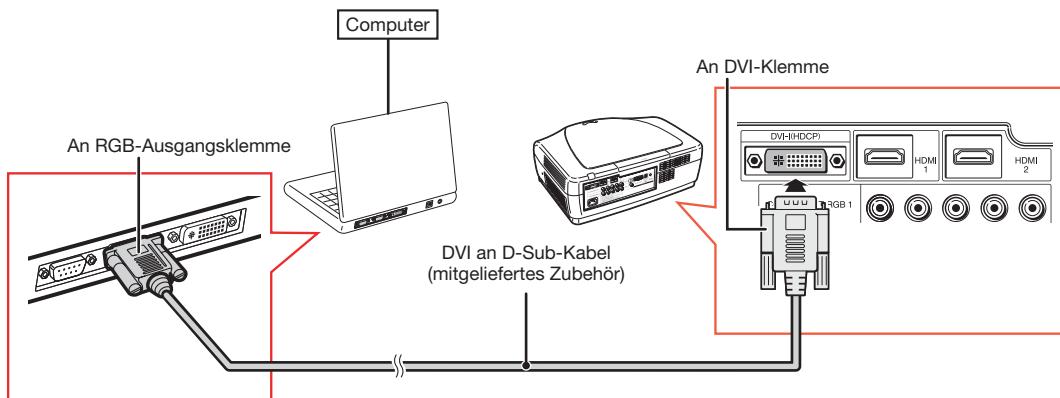
Anschluss eines Computers mit einem DVI-Kabel



Hinweis

- Wenn Sie den Projektor auf diese Art an das Videogerät anschließen, wählen Sie den „Signaltyp“ im Menü „Optionen“ aus. Siehe Seite 44.

Anschluss eines Computers mit dem DVI an D-Sub-Kabel



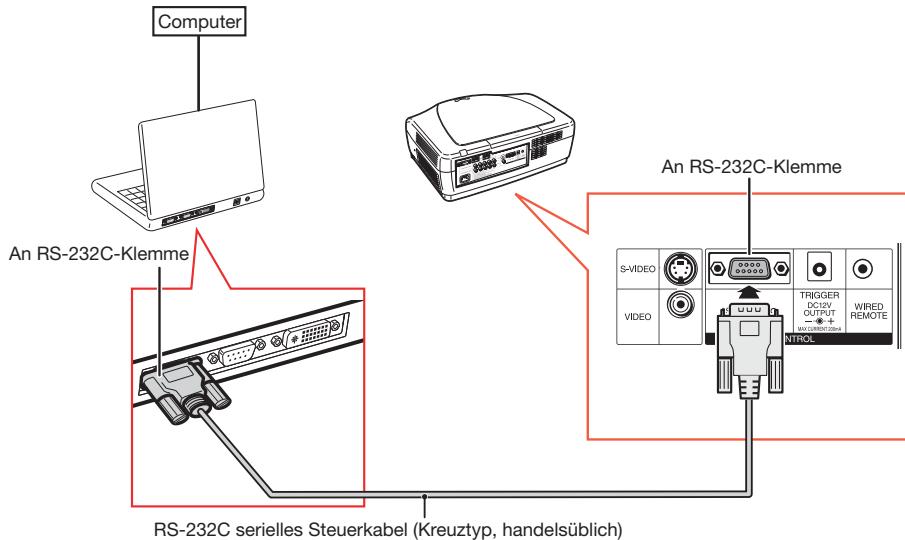
Hinweis

- Wenn Sie den Projektor auf diese Art an das Videogerät anschließen, wählen Sie den „Signaltyp“ im Menü „Optionen“ aus. Siehe Seite 44.
- Siehe „Computer-Kompatibilitätstabelle“ auf Seite 60 bezüglich einer Liste an Computersignalen, die kompatibel mit dem Projektor sind. Der Gebrauch anderer Computersignale als die hier aufgelisteten, kann verursachen, dass einige Funktionen nicht funktionieren.
- Ein Macintosh Adapter kann erforderlich sein für den Gebrauch mit manchen Macintosh-Computern. Wenden Sie sich an einen autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.
- Je nachdem welchen Computer Sie verwenden, kann ein Bild solange nicht projiziert werden, bis der externe Ausgangsanschluss des Computers eingeschaltet ist. (Z.B. Gleichzeitiges Drücken der Tasten „Fn“ und „F5“ bei Gebrauch eines SHARP Notebook Computers). Siehe die spezifischen Anweisungen in der Bedienungsanleitung Ihres Computers, um den externen Ausgangsanschluss Ihres Computers zu aktivieren.

Steuerung des Projektors über einen Computer

Wenn die RS-232C-Klemme am Projektor an einen Computer angeschlossen wird, kann der Computer verwendet werden, um den Projektor zu steuern und den Status des Projektors zu prüfen.

Bei Anschluss eines Computers mit einem seriellen Steuerkabel RS-232C



Hinweis

- Die RS-232C-Funktion kann nicht funktionieren, wenn Ihr Computer-Terminal nicht korrekt aufgestellt ist. Siehe Bedienungsanleitung des Computers bezüglich weiterer Einzelheiten.
- Einzelheiten zu den RS-232C Spezifikationen und Befehlen entnehmen Sie der Seite 52.**



Info

- Schließen Sie das RS-232C-Kabel nicht an einen anderen Anschluss als die RS-232C-Klemme am Computer. Dies kann Ihren Computer oder den Projektor beschädigen.
- Schließen oder klemmen Sie kein serielles Steuerkabel RS-232C an den Computer oder vom Computer ab, während er eingeschaltet ist. Dies kann Ihren Computer beschädigen.

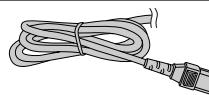
Ein-/Ausschalten des Projektors

Anschluss des Netzkabels

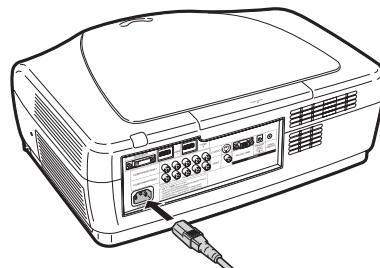
Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Wechselstrom-Steckdose an der Rückseite des Projektors ein.

- Die Energieanzeige leuchtet rot auf und der Projektor nimmt den Standby-Modus auf.

Mitgeliefertes Zubehör



Netzkabel



Einschalten des Projektors

Bevor Sie die Schritte in diesem Kapitel durchführen, schließen Sie das Gerät an, das Sie mit dem Projektor verwenden. (Siehe Seiten 18-25.)

Entfernen Sie die Abdeckkappe des Objektivs und drücken Sie ON am Projektor oder ON an der Fernbedienung.

- Die Energieanzeige leuchtet blau.



Hinweis

• Über die Lampenanzeige

Die Lampenanzeige leuchtet auf, um den Status der Lampe anzuzeigen.

Blau: Die Lampe ist bereit.

Blaues Aufblitzen: Die Lampe wärmt auf.

Rot: Die Lampe wird abgeschaltet oder sie muss ausgetauscht werden.

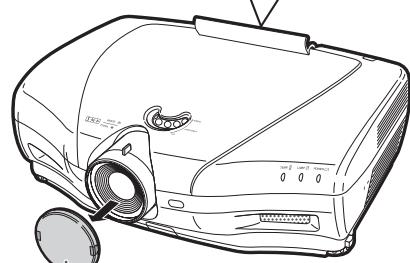
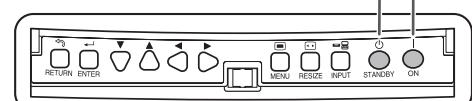
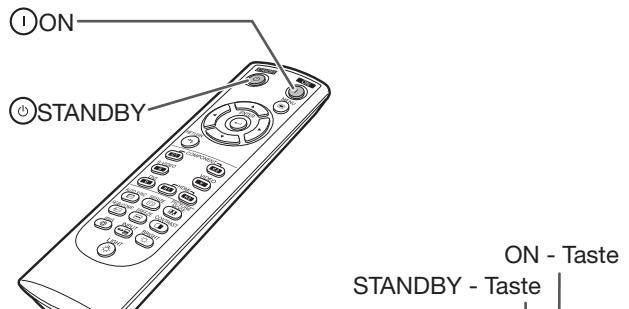
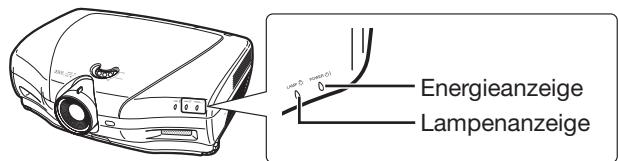
- Beim Einschalten des Projektors, kann nach dem Aufleuchten der Lampe ein leichtes Flackern des Bildes innerhalb der ersten Minute auftreten. Das ist ein normaler Vorgang, da der Steuerkreis der Lampe die Leistungseigenschaften der Lampe stabilisiert. Dies zeigt keine Störung an.

- Wenn der Projektor in Standby-Modus gesetzt wird und sofort wieder eingeschaltet wird, kann es einige Zeit dauern bis die Lampe aufleuchtet.



Info

- Englisch ist die werkseitig voreingestellte Sprache. Wenn Sie zu einer anderen Sprache der Bildschirmanzeige wechseln möchten, wechseln Sie sie gemäß der Vorgehensweise auf Seite 45.



Abdeckkappe des Objektivs

Energieversorgung ausschalten (Den Projektor in den Standby-Modus setzen)

1 Drücken Sie  STANDBY am Projektor oder  STANDBY an der Fernbedienung, drücken Sie dann die Taste erneut während die Bestätigungsmeldung angezeigt wird, um den Projektor in Standby-Modus zu setzen.

2 Ziehen Sie das Netzkabel aus der Wechselstrom-Steckdose nach Stoppen des Kühlventilators.

- Die Energieanzeige am Projektor blinkt blau während der Kühlung.
- Die Energieanzeige wechselt zu rot, wenn der Projektor die Kühlung beendet.

▼ Bildschirmanzeige

 In den STANDBY-Modus schalten?
Ja:Erneut drück. Nein:Warten

▼
Ende.Warten.

Info

- Stecken Sie das Netzkabel nicht aus während der Projektion oder dem Kühlventilatorbetrieb. Dies kann Schäden aufgrund des Anstiegs der Innentemperatur verursachen, da der Kühlventilator ebenfalls stoppt.
- Wenn an ein Gerät wie zum Beispiel einen Verstärker angeschlossen wird, müssen Sie darauf achten, die Energieversorgung am zuerst angeschlossenen Gerät abzuschalten und anschließend am Projektor.

Bildprojektion

Umschalten des Eingangsmodus

Wählen Sie den entsprechenden Eingangsmodus für das angeschlossene Gerät aus.

Drücken Sie die Auswahltasten für den Eingangsmodus oder INPUT an der Fernbedienung, um den Eingangsmodus auszuwählen.

- Wenn INPUT an der Fernbedienung oder INPUT am Projektor gedrückt wird, erscheint die Eingabeliste. Während die Eingabeliste angezeigt wird, befolgen Sie die Vorgehensweise zur Umschaltung des Eingangsmodus.
- ① Drücken Sie INPUT oder ▼/▲, um den gewünschten Eingangsmodus auszuwählen.
 - ② Drücken Sie ENTER.
 - Wenn ENTER nicht gedrückt wird, schaltet der Projektor innerhalb weniger Sekunden zum ausgewählten Eingangsmodus um.

Hinweis

- Wenn kein Signal empfangen wird, wird „KEIN SIGNAL“ angezeigt. Wenn ein Signal empfangen wird, auf dessen Empfang der Projektor nicht voreingestellt ist, wird „KEIN EINS“ angezeigt.

Einstellung des projizierten Bildes

1. Einstellung des Fokus

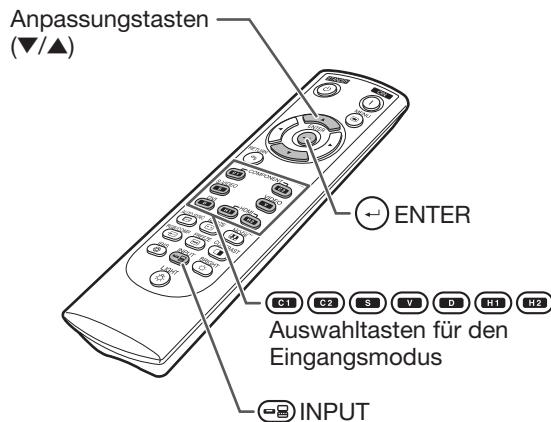
Sie können mit dem Fokusring den Fokus am Projektor einstellen.

Drehen Sie den Fokusring, um den Fokus einzustellen während Sie gleichzeitig das projizierte Bild beobachten.

2. Einstellung der Bildgröße

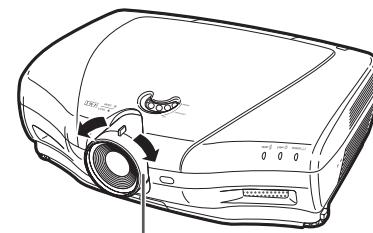
Sie können die Bildgröße mithilfe des Zoomreglers am Projektor einstellen.

Verschieben Sie den Zoomregler, um die Bildgröße zu vergrößern oder zu verkleinern.

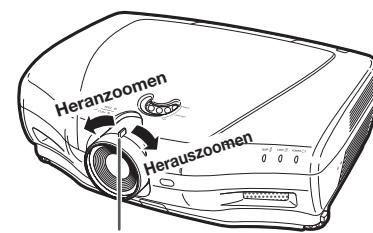


Menü Eingangsmodus

INPUT
C1 COMPONENT1
C2 COMPONENT2
S S-VIDEO
V VIDEO
D DVI
H1 HDMI1
H2 HDMI2



Fokusring



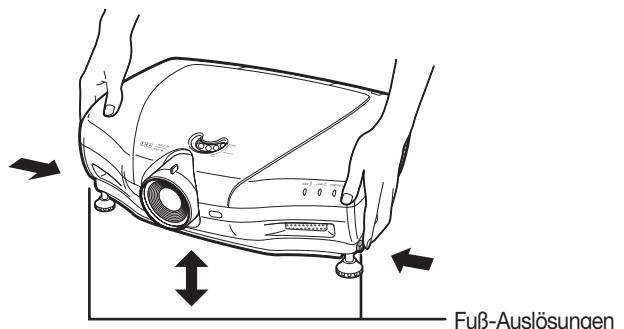
Zoomregler

Bildprojektion (Fortsetzung)

3. Einstellung des Projektorwinkels mithilfe der Einstellfüße

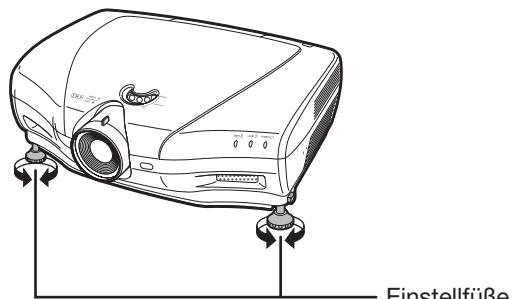
Die Neigung des Projektors kann mithilfe der Einstellfüße eingestellt werden, wenn der Projektor auf eine unebene Fläche gestellt wird oder wenn der Bildschirm schräggestellt ist.

1 Heben Sie den Projektor an, um seine Höhe einzustellen während Sie die Fuß-Auslösungen drücken.



2 Lassen Sie die Fuß-Auslösungen los, nachdem die Höhe eingestellt wurde.

- Der Projektionswinkel ist um bis zu 5 Grad von der Fläche aus einstellbar, auf welche der Projektor gestellt wird.



3 Drehen Sie die Einstellfüße, um die Feineinstellung vorzunehmen.

- Drehen Sie die Einstellfüße, um den Projektor stufenweise anzuheben oder abzusenken. Achten Sie darauf, dass der Projektor stabil steht und nicht wackelt.

Hinweis

- Wenn die Höhe des Projektors eingestellt ist, wird das Bild eventuell verzerrt, je nach den jeweiligen Positionen des Projektors und des Bildschirms.

Info

- Wenden Sie nicht zu viel Druck auf den Projektor an, wenn die Einstellfüße herausragen.
- Wenn Sie den Projektor absenken, müssen Sie aufpassen, dass Ihre Finger nicht in dem Bereich zwischen Einstellfuß und Projektor erfasst werden.
- Halten Sie den Projektor fest, während Sie ihn anheben oder tragen.
- Halten Sie ihn nicht im Objektivbereich.

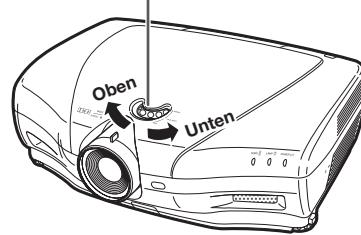
4. Einstellung der vertikalen Bildposition

Sie können das projizierte Bild vertikal durch Drehen der Skalenscheibe des Objektivs verschieben.

Info

- Drehen Sie die Skalenscheibe des Objektivs nicht über die oberen und unteren Grenzpositionen hinaus. Dies kann eine Störung des Projektors zur Folge haben.

Skalenscheibe zur Umschaltung des Objektivs



Bedienung mit der Fernbedienung

Umschalten der Iris-Einstellung

Diese Funktion steuert die Menge des projizierten Lichts und den Kontrast des Bildes.

Drücken Sie IRIS.

- Jedes Mal wenn die Taste gedrückt wird, während die Anzeige eingeschaltet ist, wechselt der Modus in folgender Reihenfolge:

HOHE HELLIGKEITS- → MEDIUM-MODUS
MODUS
↑ HOHER KONTRAST- ←
MODUS



- Weitere Einzelheiten siehe Seite 37.

Einstellung des Kontrasts

- 1 Drücken Sie CONTRAST.
- 2 Drücken Sie oder , um den Kontrast einzustellen.
- 3 Drücken Sie ENTER.



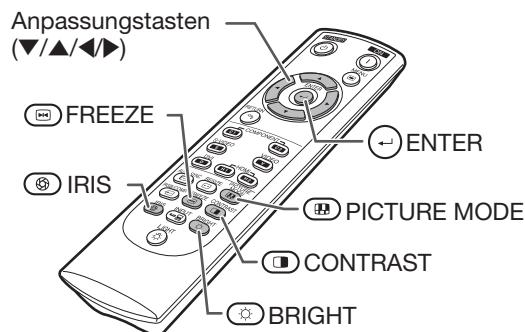
- Weitere Einzelheiten siehe Seite 36.

Einstellung der Lichtmenge

- 1 Drücken Sie BRIGHT.
- 2 Drücken Sie oder , um den Kontrast einzustellen.
- 3 Drücken Sie ENTER.



- Weitere Einzelheiten siehe Seite 36.



Einfrieren eines beweglichen Bildes

- 1 Drücken Sie FREEZE.
 - Das projizierte Bild wird eingefroren.

- 2 Drücken Sie erneut FREEZE, um zum beweglichen Bild des gerade angeschlossenen Geräts zurückzukehren.

Auswahl des Bildmodus

Sie können den entsprechenden Bildmodus auswählen, der dem projizierten Bild, das Sie betrachten, am ehesten entspricht.

Drücken Sie PICTURE MODE.

- Jedes Mal wenn die Taste gedrückt wird, während die Anzeige eingeschaltet ist, wechselt der Modus in folgender Reihenfolge:

STANDARD → NATÜRLICH → DYNAMISCH
↑ ↓
SPEICHER ← KINO2 ← KINO1



- Weitere Einzelheiten siehe Seite 36.

Auswahl der Bildwandgröße

Modus in der Größe anpassen

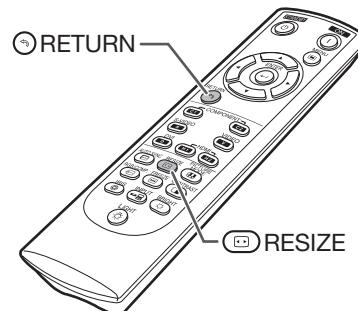
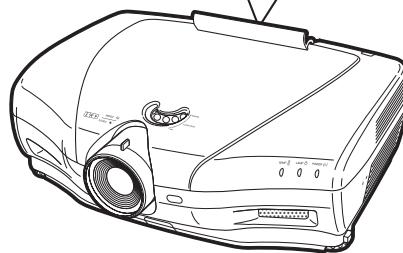
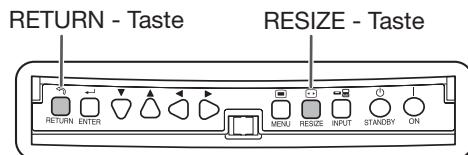
Mit dieser Funktion können Sie den Größenanpassungsmodus ändern oder anpassen, um das Eingangsbild zu vergrößern.

Drücken Sie RESIZE am Projektor oder RESIZE an der Fernbedienung.

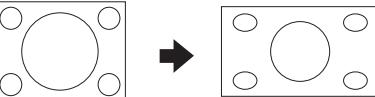


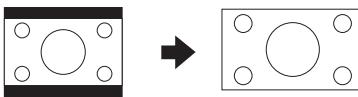
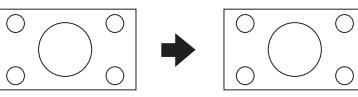
Hinweis

- Die Funktion GRÖSSE ÄNDERN, die ausgewählt werden kann, variiert je nach Eingangssignal (Auflösung und vertikale Frequenz).
- Um zum normalen Bild zurückzukehren, drücken Sie RETURN während „GRÖSSE ÄNDERN“ angezeigt wird.



Modus in der Größe anpassen

GRÖSSE ANDERN	Wiedergegebenes Bild
STRECKEN	Ein Bild, das im 16:9 Bildseitenformat auf ein 4:3 Bildseitenformat komprimiert wird, wird wieder auf ein 16:9 Bildseitenformat zurückgestellt und im Vollbild angezeigt. 
NORMAL (Computer)	Das Bild wird im Original Bildseitenformat angezeigt. 
SEITENBA. (Video)	Ein Bild mit einem 4:3 Bildseitenformat wird ohne Änderungen angezeigt. 
SMART STRECKEN	Ein Bild mit einem 4:3 Bildseitenformat wird erweitert, um dem gesamten Bildschirm zu entsprechen. 

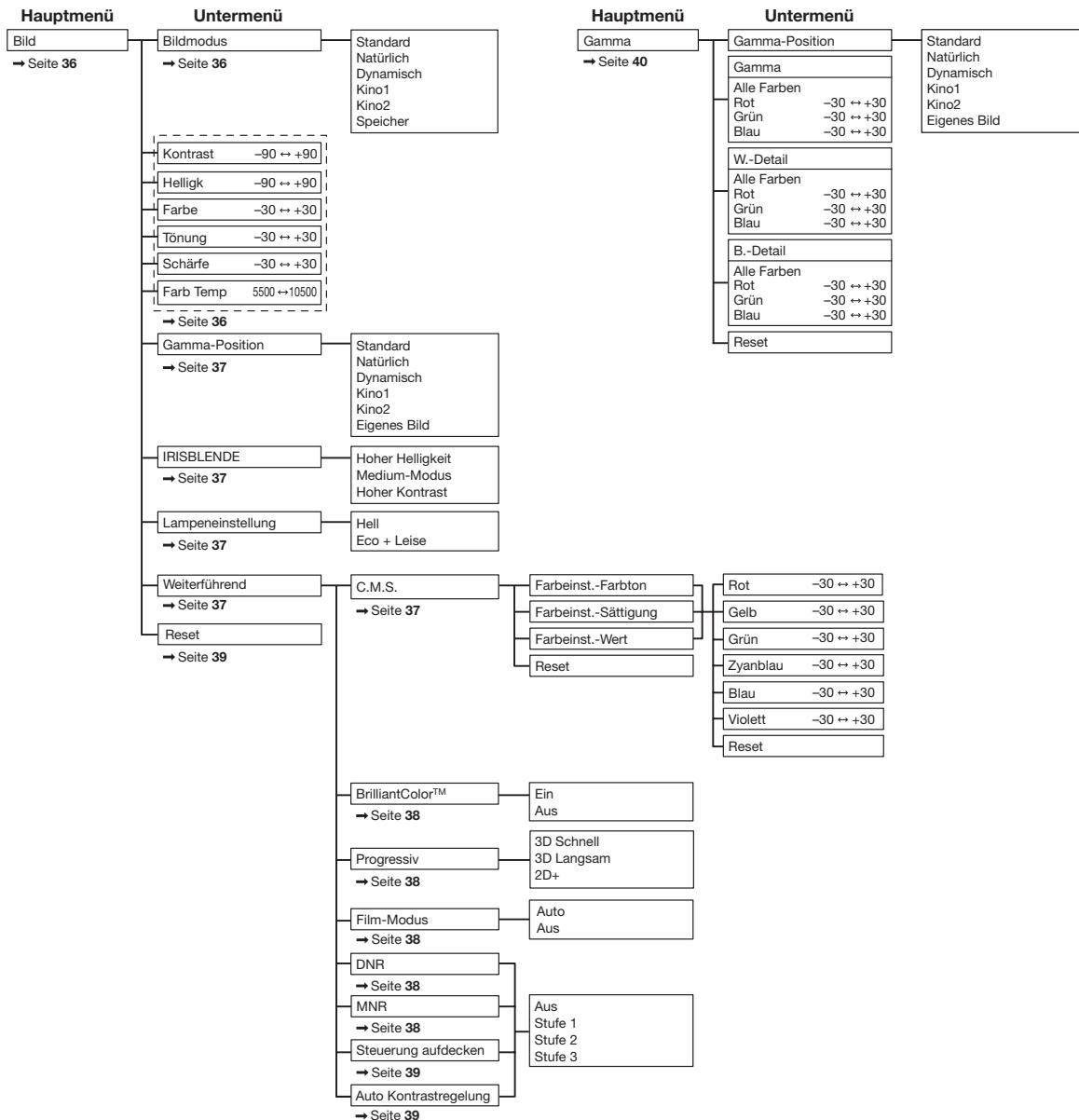
GRÖSSE ANDERN	Wiedergegebenes Bild
KINO-ZOOM	Ein Cinemascope-Bild oder ein Bild mit einem Seitenverhältnis von 16:9 wird im Vollbild angezeigt. 
ZOOM 14:9	Ein Bild mit einem 14:9 Bildseitenverhältnis und Letter-Box-Format wird vergrößert, während das Original-Bildseitenverhältnis beibehalten wird. 
INTELLIGENTES ZOOMEN	Ein Bild mit einem 4:3 Bildseitenformat wird leicht vergrößert angezeigt. 
PUNKT FÜR PUNKT	Das Bild wird gemäß dem Original-Eingangssignal angezeigt. 

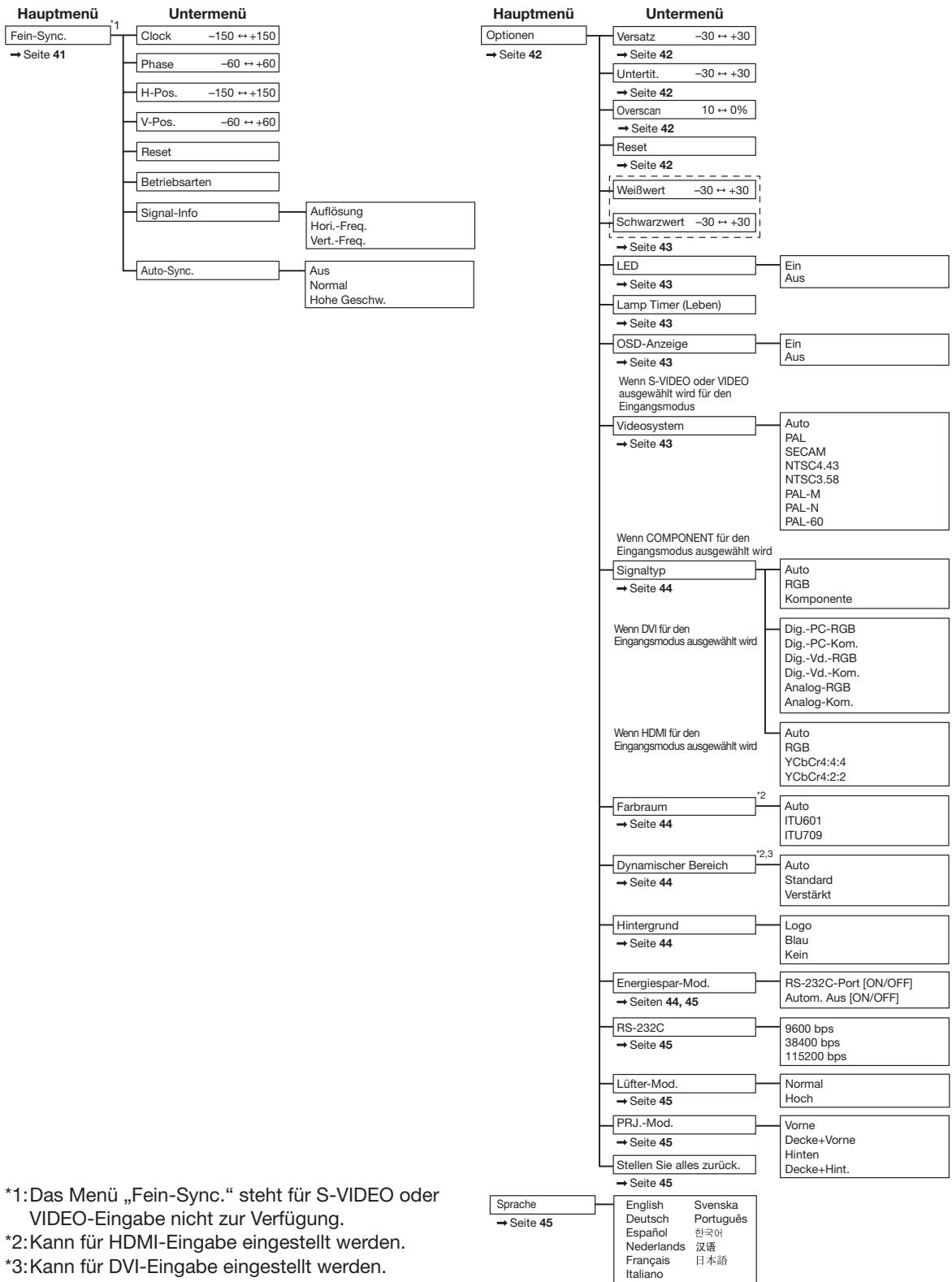
Über Urheberrechte

- Wenn Sie die Funktion GRÖSSE ÄNDERN verwenden, um eine Bildgröße mit einem anderen Bildseitenverhältnis als einem TV-Programm oder Videobild auszuwählen, wird das Bild sich vom ursprünglichen Erscheinungsbild unterscheiden. Beachten Sie dies, wenn Sie eine Bildgröße wählen.
- Die Verwendung der Funktion GRÖSSE ÄNDERN, Untertitel oder Overscan, um das Bild für kommerzielle Zwecke/öffentliche Anzeigen zu komprimieren oder zu strecken, kann ein Verstoß des gesetzlich geschützten Urheberrechts für die Inhaber des Urheberrechts bedeuten. Seien Sie vorsichtig.
- Beim Betrachten von Bildern, die nicht im Breitwandformat sind (4:3), sofern Sie die Funktion GRÖSSE ÄNDERN für das Ausfüllen des Bildschirms oder die Funktion Overscan verwenden, um das Bildseitenverhältnis auf ein festgelegtes Verhältnis des Eingangssignal zu ändern, können Teile der Bildaußenkante abgeschnitten oder verzerrt sein. Um Originalbilder wie die Produzenten es vorgesehen haben zu betrachten, stellen Sie „GRÖSSE ÄNDERN“ bis „SEITENBA.“ und Overscan auf ihre Standardeinstellung.

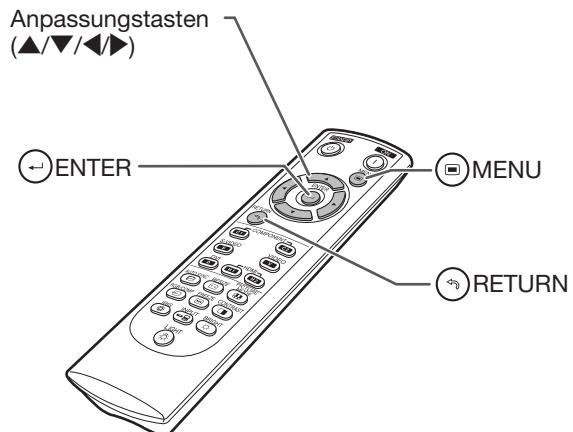
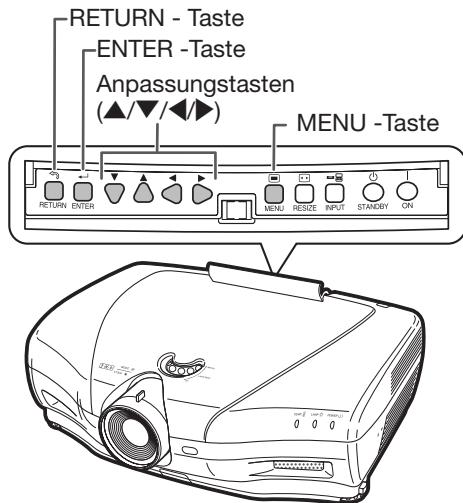
Elemente der Menüleiste

Nachfolgendes zeigt die Elemente an, die im Projektor eingestellt werden können.
Die auswählbaren Elemente variieren je nach ausgewähltem Eingang, Eingangssignalen oder Einstellwerte. Elemente, die nicht ausgewählt werden können, werden grau hinterlegt.





Verwendung des Menübildschirms



Menüauswahl (Anpassungen)

- Dieser Vorgang kann ebenso mit den Tasten am Projektor ausgeführt werden.
(Beispiel: Einstellung von „Helligk.“)

Beispiel: Menübildschirm „Bild“ wenn COMPONENT für den Eingangsmodus ausgewählt wird

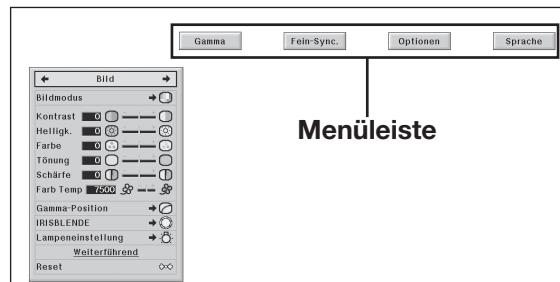
1 Drücken Sie MENU.

- Der Menübildschirm „Bild“ für den ausgewählten Eingangsmodus wird angezeigt.

2 Drücken Sie ▶ oder ◀ um den Menübildschirm für die Anpassung der Menüleiste auszuwählen.



- Hinweis
- Das Menü „Fein-Sync.“ steht für die Auswahl von S-VIDEO oder VIDEO nicht zur Verfügung.



3 Drücken Sie ▲ oder ▼, um das Element auszuwählen, das Sie einstellen möchten.

(Beispiel: Auswahl von „Helligk.“)

Für die Einstellung des projizierten Bildes während der Betrachtung

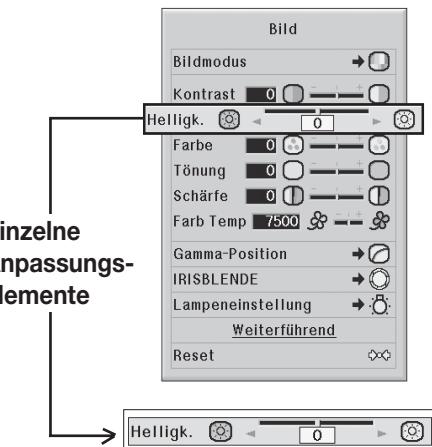
Drücken Sie ⌂ ENTER.

- Das ausgewählte Anpassungselement (z.B. „Helligk.“) wird unten am Bildschirm angezeigt.
- Wenn ▲ oder ▼ gedrückt wird, wird das nächste Element angezeigt (z.B. „Helligk.“ wird ersetzt durch „Farbe“ durch Drücken von ▼).



Hinweis

- Drücken Sie ⌂ RETURN, um zur vorherigen Bildschirmanzeige zurückzukehren.



4 Drücken Sie ► oder <, um das ausgewählte Element anzupassen.

- Die Anpassung wird gespeichert.
- Drücken Sie für einige Menüpunkte ►, um das Untermenü anzuzeigen und drücken Sie ▲ oder ▼, um ein Anpassungselement auszuwählen und drücken Sie dann ⌂ ENTER.

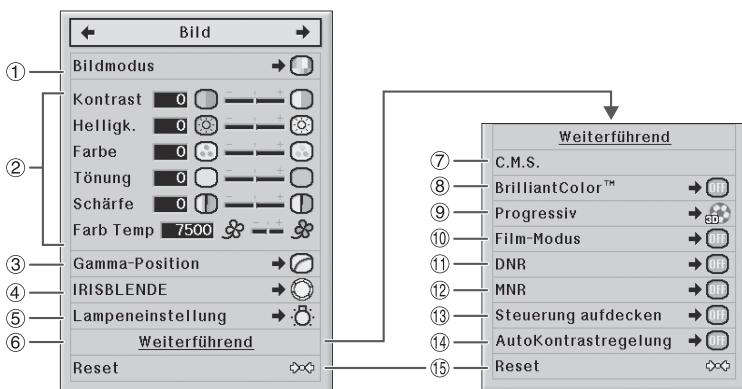


5 Drücken Sie ⌂ MENU.

- Der Menübildschirm wird ausgeblendet.

Bildanpassung (Menü „Bild“)

Menüfunktion ⇒ Seite 34



① Auswahl des Bildmodus

Mit dieser Funktion können Sie den Bildmodus auswählen, der am besten der Raumhelligkeit und dem zu projizierenden Bildtyp entspricht.

Wählbare Elemente	Beschreibung	Die Haupt-Stardeinstellungen eines jeden Elements bei der Auswahl von Bildmodus			
		Farb Temp	Brilliant Color™	IRISBLENDE	Lampeneinstellung
Standard	Für normales Bild	7500	Aus	Hoher Helligkeit	Hell
Natürlich	Ein ausgeglichenes Farbbild wird erhalten.	7500	Aus	Hoher Helligkeit	Hell
Dynamisch	Ein lebendiges Bild wird erhalten.	7500	Ein	Hoher Helligkeit	Hell
Kino1	Für die Betrachtung von Bildern mit leicht abgeschwächter Helligkeit in einem verdunkelten Raum	6500	Aus	Medium-Modus	Eco + Leise
Kino2	Für die Betrachtung von Bildern mit leicht verstärkter Helligkeit in einem verdunkelten Raum	6500	Aus	Hoher Kontrast	Eco + Leise
Speicher	Damit können Sie Ihre Bilder speichern Anpassungseinstellungen. Die gespeicherten Einstellungen beeinflussen jeden Eingangsmodus.	7500	Aus	Hoher Helligkeit	Hell

- Sie können jedes Element im Menü „Bild“ gemäß Ihrer Vorliebe einstellen oder anpassen. Alle Änderungen die Sie durchführen, werden im Speicher einbehalten.

Hinweis

- Sie können auch PICTURE MODE auf der Fernbedienung drücken, um den Bildmodus auszuwählen. (Siehe Seite 29.)
- Die Standardeinstellungen können ohne Ankündigung geändert werden.

② Einstellung des Bildes

Anpassungselemente	◀ -Taste	► -Taste
Kontrast	Für weniger Kontrast.	Für mehr Kontrast.
Helligk.	Für weniger Helligkeit.	Für mehr Helligkeit.
Farbe	Für weniger Farbintensität.	Für mehr Farbintensität.
Tönung	Für die Herstellung purpurfarbener Hauttöne.	Für die Herstellung grünlicher Hauttöne.
Schärfe	Für weniger Schärfe.	Für mehr Schärfe.
Farb Temp	Um Bilder leicht rötlicher zu machen (leicht wärmere Farben).	Um Bilder leicht bläulicher zu machen (leicht kühtere Farben).

Hinweis

- Um alle Anpassungselemente zurückzusetzen, wählen Sie „Ja“ unter „Reset“ und drücken ENTER. Die Einstellungen des Bildmodus des ausgewählten Eingangs kehren zu den Standardeinstellungen zurück.
- Was „Kontrast“ und „Helligk.“ betrifft, können Sie die Anpassungen direkt an der Fernbedienung durchführen durch entsprechende Verwendung von CONTRAST und BRIGHT. (Siehe Seite 29.)

③ Auswahl der Gamma-Position

Mit dieser Funktion können Sie die gewünschte Gamma-position auswählen.
Siehe Seite 40 bezüglich weiterer Einzelheiten.



- Gamma kann detaillierter mit „Gamma“ am Menübildschirm angepasst werden.

④ Umschalten der Iris-Einstellung

Diese Funktion steuert die Menge des projizierten Lichts und den Bildkontrast.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Hoher Helligkeit	Hohe Helligkeit hat Priorität vor hohem Kontrast.
Medium-Modus	Zwischenmodus zwischen hohem Kontrast und hoher Helligkeit.
Hoher Kontrast	Hoher Kontrast hat Priorität vor hoher Helligkeit.



- Sie können auch (5) IRIS an der Fernbedienung verwenden, um die Irisblende zu ändern. (Siehe Seite 29.)

⑤ Lampeneinstellung

Wählbare Elemente	Helligkeit	Ventilatorton	Leistungsaufnahme (Bei Verwendung von Wechselstrom 100V)	Lebensdauer der Lampe
Hell	100%	Normal	320 W	Ungefähr 2000 Stunden
Eco + Leise	Ungefähr 80%	Niedrig	265 W	Ungefähr 3000 Stunden



- Wenn „Lampeneinstellung“ auf „Eco + Leise“ gestellt wird, sinkt die Leistungsaufnahme ab und die Lebensdauer der Lampe wird verlängert. (Die Helligkeit der Projektion nimmt um circa 20% ab).

⑥ Verwendung von Weiterführend

„Weiterführend“ können Sie sogar feinere Bildanpassungen vornehmen, so dass es genau so angezeigt wird wie Sie es möchten.

Um das Menü Weiterführend anzuzeigen, wählen Sie „Weiterführend“ und drücken (→) ENTER.



- Wenn die „Weiterführend“ - Einstellungen angezeigt werden, wählen Sie erneut „Weiterführend“ und drücken (→) ENTER, um zum Menü „Bild“ zurückzukehren.

⑦ Einstellung der Farben

Wählen Sie „C.M.S.“ (Color Management System) im Menü „Weiterführend“ und drücken Sie dann (→) ENTER. Diese Funktion passt jede der sechs Hauptfarben an, die das Farbrad umfasst, ändert ihre „Farbton“, „Sättigung“ oder „Wert“.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Farbeinst.-Farbton	Stellt den Farbton der Hauptfarben ein.
Farbeinst.-Sättigung	Stellt die Sättigung der Hauptfarben ein.
Farbeinst.-Wert	Stellt die Helligkeit der Hauptfarben ein.
Reset	Die Anpassungen von „Farbton“, „Sättigung“ und „Wert“ aller Farben werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Anpassung von „Farbton“, „Sättigung“ oder „Wert“.

- ① Drücken Sie ▲ oder ▼, um entweder „Farbton“, „Sättigung“ oder „Wert“ auszuwählen und drücken Sie dann (→) ENTER.
- ② Wählen Sie die einzustellende Farbe mit ▲ oder ▼ und passen Sie mit ◀ oder ▶ an.
- Wenn Sie (→) ENTER drücken, wird die Anpassungsleiste für die ausgewählte Systemfarbe unten am Bildschirm angezeigt. Verwenden Sie diese Leiste, um Anpassungen vorzunehmen während Sie die Effekte auf dem Bildschirm betrachten.

Anpassungsbeispiel „Farbton“

Hauptfarben	◀ -Taste	▶ -Taste
Rot	Näher an Magenta	Näher an Gelb
Gelb	Näher an Rot	Näher an Grün
Grün	Näher an Gelb	Näher an Cyan
Zyanblau	Näher an Grün	Näher an Blau
Blau	Näher an Cyan	Näher an Magenta
Violett	Näher an Blau	Näher an Rot

- Wenn „Sättigung“ ausgewählt ist, wird die ausgewählte Farbe leichter (◀) oder dicker (▶).
- Wenn „Wert“ ausgewählt ist, wird die ausgewählte Farbe dunkler (◀) oder heller (▶).
- Um die Einstellwerte jeder Farbe auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, wählen wählen Sie „Ja“ unter „Reset“ und drücken (→) ENTER.

⑧ Einstellung des BrilliantColor™

BrilliantColor™ verwendet die Technologie Texas Instruments' BrilliantColor™. Das Bild wird heller während die Farbreproduktion auf einer hohen Stufe gehalten wird.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Ein	Die Funktion BrilliantColor™ wird aktiviert.
Aus	Die Funktion BrilliantColor™ ist nicht aktiviert.

⑨ Auswahl des Progressiven Modus

Für die Auswahl der progressiven Anzeige eines Videosignals.

Wählbare Elemente	Beschreibung
3D Schnell	Empfehlenswert für die Anzeige von schnellen Bildern, wie z. B. bei Sportübertragungen und Action-Filmen.
3D Langsam	Empfehlenswert für die klarere Anzeige von langsamem Bildern, wie z. B. bei Schauspielen und Dokumentarfilmen.
2D+	Dieser Modus ist ideal für Spiele, etc.



- Bei Verwendung progressiver Eingänge, kann „Progressiv“ nicht ausgewählt werden.

⑩ Auswahl des Film-Modus

Diese Funktion liefert eine hochqualitative Wiedergabe der Bilder, die ursprünglich bei 24 fps projiziert wurden, wie zum Beispiel Filme auf DVD.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Auto	Filme werden automatisch erkannt.
Aus	Filme werden nicht erkannt.



- Bei Verwendung progressiver Eingänge, kann „Film-Modus“ nicht ausgewählt werden.

⑪ Reduzierung der Bildgeräusche (DNR)

Digitale Video Lärmreduzierung (DNR) liefert hochqualitative Bilder mit minimalem Punkt-Crawl-Effekt und Cross-Color-Störgeräuschen.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Aus	Die Funktion DNR ist nicht aktiviert.
Stufe 1	
Stufe 2	Stellt die Stufe DNR für die Betrachtung eines deutlicheren Bildes ein.
Stufe 3	



Stellen Sie „DNR“ in folgenden Fällen auf „Aus“:

- Wenn das Bild verschwommen ist.
- Wenn die Konturen und Farben der beweglichen Bilder schleppen.
- Wenn TV-Ausstrahlungen mit schwachen Signalen projiziert werden.

⑫ Mosquito Lärmreduzierung (MNR)

Der sogenannte Mosquito Lärm (Flackern) kann reduziert werden.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Aus	MNR funktioniert nicht.
Stufe 1	
Stufe 2	Stellt die Stufe MNR für die Betrachtung eines deutlicheren Bildes ein.
Stufe 3	

⑬ Einstellung der Aufdeckungssteuerung

Diese Funktion verwendet die Kantenanhebung, um den Eindruck hinzugefügter Bildtiefe zu erwecken.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Aus	Die Funktion Aufdeckungssteuerung ist nicht aktiviert.
Stufe 1	Stellt die Stufe der Aufdeckungssteuerung für das Betrachten eines Bildes mit dem Eindruck zusätzlicher Tiefe ein.
Stufe 2	
Stufe 3	

⑭ Einstellung des Automatischen Kontrasts

Diese Funktion passt automatisch den Kontrast des Bildes an, um der Szene zu entsprechen.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Aus	Die Funktion automatische Kontrastregelung ist nicht aktiviert.
Stufe 1	
Stufe 2	Stellt die automatische Kontraststufe ein.
Stufe 3	

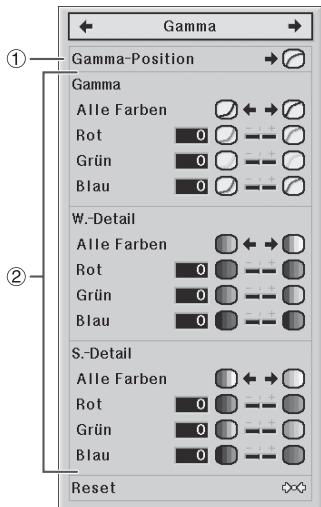
⑮ Rückstellung aller Einstellelemente

Mit dieser Funktion können Sie alle Anpassungselemente auf die Standardeinstellung zurückstellen.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Nein	Stellt nicht zurück.
Ja	Stellt alle Anpassungselemente zurück.

Gammaeinstellung („Gamma“-Menü)

Menüfunktion ⇒ Seite 34



- ① → Gamma-Position
- ② →

① Auswahl der Gamma-Position

Sie können die gewünschte Gammaposition gemäß dem projizierten Bild auswählen.

Wählbares Element	Beschreibung
Standard	Standardeinstellung der Schärfe
Natürlich	Ergibt eine volle und abgeschwächte Bildqualität.
Dynamisch	Für die Betrachtung von Bildern in relativ heller Umgebung
Kino1	Für die Betrachtung von Bildern mit leicht abgeschwächter Helligkeit in einem verdunkelten Raum
Kino2	Für die Betrachtung von Bildern mit leicht verstärkter Helligkeit in einem verdunkelten Raum
Eigenes Bild	Verwendet spezielle Software mit der die Gammakurve angepasst werden kann. Weitere Informationen über diese spezielle Software erhalten Sie bei der Sharp Website unter: http://sharp-world.com/projector/ .



Hinweis

- Die Gamma Position die Sie in diesem Menü festlegen, kann unter „Gamma-Position“ im Menü „Bild“ ausgewählt werden.

② Einstellung des Gamma

■ Gamma

Wählbares Element	◀ -Taste	▶ -Taste
Alle Farben	Sie können synchrone Einstellungen für Rot, Grün und Blau vornehmen, wie unten aufgeführt.	Um größere Tiefe bei helleren Bildanteilen zu erhalten
Rot	Um größere Tiefe bei dunkleren Bildanteilen zu erhalten.	Ergibt mehr Tiefe bei helleren, roten Bildanteilen.
Grün	Ergibt mehr Tiefe bei dunkleren, grünen Bildanteilen.	Ergibt mehr Tiefe bei helleren, grünen Bildanteilen.
Blau	Ergibt mehr Tiefe bei dunkleren, blauen Bildanteilen.	Ergibt mehr Tiefe bei helleren, blauen Bildanteilen.

■ W.-Detail

Wählbares Element	◀ -Taste	▶ -Taste
Alle Farben	Sie können synchrone Einstellungen für Rot, Grün und Blau vornehmen, wie unten aufgeführt.	Für weniger Kontrast.
Rot	Für weniger Kontrast bei roter Farbe	Für mehr Kontrast bei roter Farbe
Grün	Für weniger Kontrast bei grüner Farbe	Für mehr Kontrast bei grüner Farbe
Blau	Für weniger Kontrast bei blauer Farbe	Für mehr Kontrast bei blauer Farbe

■ S.-Detail

Wählbares Element	◀ -Taste	▶ -Taste
Alle Farben	Sie können synchrone Einstellungen für Rot, Grün und Blau vornehmen, wie unten aufgeführt.	Für weniger Helligkeit.
Rot	Für weniger Helligkeit bei roter Farbe	Für mehr Helligkeit bei roter Farbe
Grün	Für weniger Helligkeit bei grüner Farbe	Für mehr Helligkeit bei grüner Farbe
Blau	Für weniger Helligkeit bei blauer Farbe	Für mehr Helligkeit bei blauer Farbe

- Wenn Sie ein Anpassungselement auswählen und ENTER drücken, wird die Anpassungsleiste für das ausgewählte Anpassungselement unten am Bildschirm angezeigt. Verwenden Sie diese Leiste, um Anpassungen vorzunehmen während Sie die Effekte auf dem Bildschirm betrachten.



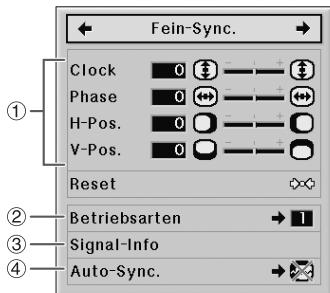
Hinweis

- Um alle Anpassungselemente zurückzusetzen, wählen Sie „Ja“ unter „Reset“ und drücken .

Computer-Bildeinstellung („Fein-Sync.“-Menü)

Menüfunktion ⇒ Seite 34

Die hier dargestellte Illustration dient zur Erklärung und kann von der tatsächlichen Bildschirmanzeige abweichen.



① Einstellung des Computerbildes

Verwenden Sie die Funktion Fein-Sync. bei Unregelmäßigkeiten wie zum Beispiel vertikale Streifen oder Flimmern in den Teilbereichen des Bildschirms.

Wählbares Element	Beschreibung
Clock	Passt vertikale Geräusche an.
Phase	Passt horizontale Geräusche an (ähnlich der Spurhaltung an Ihrem VCR).
H-Pos.	Zentriert das Bildschirmbild durch Verschieben nach links oder rechts.
V-Pos.	Zentriert das Bildschirmbild durch Verschieben nach oben oder unten.

Hinweis

- Sie können das Computerbild automatisch anpassen durch Einstellung von „Auto-Sync.“ in Menü „Fein-Sync.“ auf „Normal“ oder „Hohe Geschw.“ oder durch Drücken von AUTO SYNC an der Fernbedienung.
- Je nach Eingangssignaltyp, kann der Anpassungsbereich für jede Einstellung variieren oder die Anpassung kann überhaupt nicht verfügbar sein.
- Um alle Anpassungselemente zurückzusetzen, wählen Sie „Ja“ unter „Reset“ und drücken ENTER.

② Einstellung der Betriebsarten

Gewöhnlich wird der Eingangssignaltyp erkannt und der korrekte Auflösungsmodus automatisch ausgewählt. Für einige Signale jedoch muss der optimale Auflösungsmodus unter „Betriebsarten“ im Menü „Fein-Sync.“ ausgewählt werden, um dem Computer-Anzeigemodus zu entsprechen.

Hinweis

- Vermeiden Sie die Anzeige von Computermustern, die jede andere Linie wiederholen (horizontale Streifen). (Flimmern kann auftreten und die Erkennung des Bildes erschweren.)
- Die Information über das aktuell ausgewählte Eingangssignal kann unter Punkt ③ bestätigt werden.

③ Überprüfung des Eingangssignals

Mit dieser Funktion können Sie die aktuelle Eingangssignal-Information prüfen.

④ Auto-Synch. (Auto Sync-Anpassung)

Wählbares Element	Beschreibung
Aus	Die Anpassung Auto-Synch. wird nicht automatisch durchgeführt.
Normal	Die Anpassung Auto-Synch. tritt auf, wenn der Projektor eingeschaltet wird oder wenn die Eingangssignale bei Anschluss an einen Computer umgeschaltet werden.
Hohe Geschw.	Die Einstellung „Normal“ passt die Bildsynchroneisierung akkurater an als die Einstellung „Hohe Geschw.“. Aus diesem Grund dauert die Durchführung der Anpassung etwas länger.

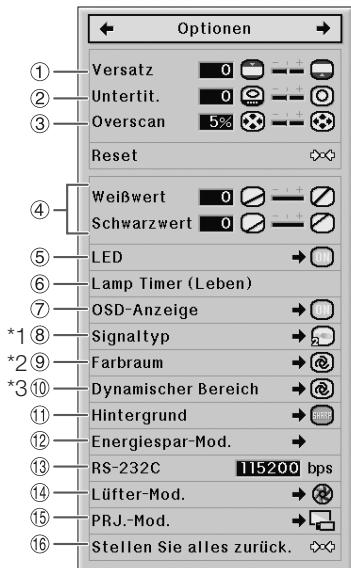
Hinweis

- Die Auto-Sync Anpassung wird auch durch Drücken von AUTO SYNC an der Fernbedienung durchgeführt.
- Bei Einstellung von „Auto-Sync.“ auf „Aus“ oder „Hohe Geschw.“ und wenn AUTO SYNC gedrückt wird, wird Auto-Synch. im Modus „Hohe Geschw.“ ausgeführt. Wenn die Taste erneut innerhalb von einer Minute gedrückt wird, wird Auto-Synch. im Modus „Normal“ ausgeführt.
- Die Auto-Synch. Anpassung kann bis zur Fertigstellung einige Zeit dauern, abhängig vom Computerbild das an den Projektor angeschlossen wird.
- Wenn das optimale Bild nicht über die Anpassung Auto-Synch. erreicht werden kann, benutzen Sie die manuellen Anpassungen.

Verwendung des Menü „Optionen“

Menüfunktion ⇒ Seite 34

Wenn HDMI für den Eingangsmodus ausgewählt wird. Die hier dargestellte Illustration dient zur Erklärung und kann von der tatsächlichen Bildschirmanzeige abweichen.



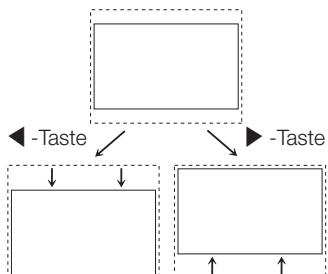
*1 Wenn der Eingangsmodus S-VIDEO oder VIDEO Eingang ist, wechselt die Anzeige zum Bildschirm „Videosystem“.

*2 Wird angezeigt, wenn der Eingangsmodus HDMI-Eingang ist.

*3 Wird angezeigt, wenn der Eingangsmodus HDMI-Eingang oder DVI-Eingang mit digitalen Signalen ist.

① Einstellung der Bildposition

Sie können das projizierte Bild vertikal verschieben.



Hinweis

- Die Funktion Bildverschiebung funktioniert nur wenn „GRÖSSE ÄNDERN“ auf „SMART STREKEN“, „KINO-ZOOM“, „ZOOM 14:9“, oder „INTELLIGENTES ZOOMEN“ eingestellt wird.
- Sie können die Einstellungen „Versatz“, „Untertit.“ und „Overscan“ auf ihre entsprechende Standardeinstellung initialisieren, indem Sie „Ja“ in „Reset“ wählen und drücken ↵ ENTER.

② Einstellung der vertikalen Größe der Anzeige (Untertiteleinstellung)

Mit dieser Funktion können Sie die vertikale Größe der Anzeige für Untertitel anpassen.

◀ -Taste	Das Bild wird komprimiert durch Anpassung der vertikalen Größe der Anzeige.
▶ -Taste	Das Bild wird vergrößert durch Anpassung der vertikalen Größe der Anzeige.

Hinweis

- Beim Wechseln des Bildschirms mit der Einstellung Untertitel, nimmt nicht nur die Unterseite des Bildschirms zu, sondern auch die Oberseite wird auf einen bestimmten Punkt geändert.
- Die Einstellung Untertitel kann weitaus effektiver mit den Funktionen „Overscan“ und „Versatz“ angepasst werden.
- Die Einstellung Untertitel funktioniert nur, wenn „GRÖSSE ÄNDERN“ auf „SMART STREKEN“, „KINO-ZOOM“, „ZOOM 14:9“, oder „INTELLIGENTES ZOOMEN“ eingestellt wird, eingestellt wird.
- Der Anpassungsbereich ändert sich gemäß dem Eingangssignal.
- Sie können die Einstellungen „Versatz“, „Untertit.“ und „Overscan“ auf ihre entsprechende Standardeinstellung initialisieren, indem Sie „Ja“ in „Reset“ wählen und drücken ↵ ENTER.

③ Einstellung des Overscan

Mit dieser Funktion können Sie den Overscan-Bereich einstellen (Anzeigebereich).

◀ -Taste	Vergroßert das Bild (Der Anzeigebereich wird kleiner.)
▶ -Taste	Verkleinert das Bild. (Der Anzeigebereich wird größer.)

Hinweis

- Sie können den Overscan-Bereich für folgende Eingangssignale und die Funktion GRÖSSE ÄNDERN einstellen.
 - Eingangssignal: VIDEO, 480I/480P, 540P, 576I/576P, 720P, 1035I oder 1080I/1080P
 - Funktion GRÖSSE ÄNDERN: „SEITENBA“, „KINO-ZOOM“, „STRECKEN“ oder „ZOOM 14:9“
- Wenn das Flächenverhältnis der Anzeige zu groß eingestellt wird, können Geräusche an den Bildschirmkanten auftreten. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie das Flächenverhältnis der Anzeige auf einen kleineren Wert ein.
- Lesen Sie ebenso „Über Urheberrechte“ auf Seite 31.
- Sie können die Einstellungen „Versatz“, „Untertit.“ und „Overscan“ auf ihre entsprechende Standardeinstellung initialisieren, indem Sie „Ja“ in „Reset“ wählen und drücken ↵ ENTER.

④ Einstellung von Weißwert/ Schwarzwert

„Weißwert“ passt die Weißwerte für die Abweichungen in den Eingangssignalen an.

„Schwarzwert“ passt die Schwarzwerte für die Abweichungen in den Eingangssignalen an.

Wählbare Elemente	◀ -Taste	▶ -Taste
Weißwert	Ergibt bessere Farbreproduktion.	Ergibt hellere und schärfere Bilder.
Schwarzwert	Verdunkelt das Bild.	Hellt das Bild auf.



- Sie können Schwarzweiß-Stufen nicht einstellen, wenn Sie ein digitales Signal eingeben.

⑤ Ausschalten der LED

Die LED (Anzeigen) am Projektor können ausgeschaltet werden, wenn Sie die Projektion stören.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Ein	Die LEDs werden eingeschaltet.
Aus	Die LEDs werden ausgeschaltet während der Projektor in Betrieb ist. (die LEDs werden eingeschaltet, während der Projektor sich im Standby-Modus befindet, sich aufwärmst oder Probleme anzeigt.)



- Wenn die Funktion Automatisch Aus auf „OFF“ eingestellt ist, wird „LED“ automatisch auf „Ein“ eingestellt. Achten Sie darauf, die Funktion Automatisch Aus auf „ON“ zu stellen, um die Funktion LED Aus nutzen zu können. (Siehe Seite 45.)

⑥ Prüfung des Lebensdauerstatus der Lampe

Sie können die kumulative Lampengebrauchszeit und die verbleibende Lampenlebensdauer (Prozent) bestätigen.

Gebrauchsbedingung der Lampe	Verbleibende Lampenlebensdauer	
	„Leben“	100%
Wird ausschließlich betrieben mit der auf „Eco + Leise“ festgelegten Lampeneinstellung	Ungefähr 3000 Stunden	Ungefähr 150 Stunden
Wird ausschließlich betrieben mit der auf „Hell“ festgelegten Lampeneinstellung	Ungefähr 2000 Stunden	Ungefähr 100 Stunden



- Es ist empfehlenswert die Lampe zu wechseln, wenn die verbleibende Lebensdauer der Lampe 5% ist.
- Die Lebendauer der Lampe kann je nach Gebrauchsbedingung variieren.

⑦ Einstellung der Bildschirm-Anzeige

Wählbare Elemente	Beschreibung
Ein	Alle Bildschirmanzeigen werden angezeigt.
Aus	Nur die Menüs, Menü Eingangsmodus, die Einstelleisten für Kontrast und Helligkeit und die Warnmeldungen (Energie aus, Temperatur, Lampenaustausch, etc.) werden angezeigt.

⑧ Einstellung des Videosystems

Wenn der Eingangsmodus S-VIDEO oder VIDEO-Eingang ist, können die Anpassungselemente für den Modus „Videosystem“ eingestellt werden.

Der Modus Videoeingangssystem ist werkseitig voreingestellt auf „Auto“; jedoch kann ein deutliches Bild vom angeschlossenen audio-visuellen Gerät nicht empfangen werden, abhängig von der Videosignalendifferenz. Schalten Sie das Videosignal in diesem Fall um.

Wählbare Elemente	Beschreibung
PAL	Bei Anschluss an ein PAL Video-Gerät.
SECAM	Bei Anschluss an ein SECAM Video-Gerät.
NTSC4.43	Bei der Wiedergabe der NTSC Signale im PAL Video-Gerät.
NTSC3.58	Bei Anschluss an ein NTSC Video-Gerät.

Verwendung des Menü „Optionen“ (Fortsetzung)

Menüfunktion ⇒ Seite 34

⑧ Einstellung des Signaltyps

Bei Verwendung eines anderen Eingangsmodus als S-VIDEO oder VIDEO Eingang, stellen Sie die Einstellung des Signaltyps auf den entsprechenden Eingangssignaltyp (RGB oder Komponente).

■ Wenn COMPONENT für den Eingangsmodus ausgewählt wird

Wählbare Elemente	Beschreibung
Auto	Wählt automatisch das entsprechende Eingangssignal zwischen RGB und Komponente aus.
RGB	Wird eingestellt, wenn die RGB-Signale empfangen werden.
Komponente	Wird eingestellt, wenn die Komponenten-Signale empfangen werden.

■ Wenn DVI für den Eingangsmodus ausgewählt wird

Wählbare Elemente	Beschreibung
Dig.-PC-RGB	Wird eingestellt, wenn digitale PC RGB-Signale vom Computer empfangen werden.
Dig.-PC-Kom.	Wird eingestellt, wenn digitale PC Komponenten-Signale vom Computer empfangen werden.
Dig.-Vd.-RGB	Wird eingestellt, wenn digitale Video RGB-Signale vom Videogerät empfangen werden.
Dig.-Vd.-Kom.	Wird eingestellt, wenn digitale Video Komponenten-Signale vom Videogerät empfangen werden.
Analog-RGB	Wird eingestellt, wenn die analogen RGB-Signale empfangen werden.
Analog-Kom.	Wird eingestellt, wenn die analogen Komponenten-Signale empfangen werden.

■ Wenn HDMI für den Eingangsmodus ausgewählt wird

Diese Funktion stellt den Typ der Bildsignaleingang vom HDMI-kompatiblen Gerät ein.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Auto	Normalerweise sollte die Auto-Einstellung verwendet werden.
RGB	Zeigt Bilder im RGB-Modus (rot/grün/blau) an.
YCbCr4:4:4	Diese Modi zeigen Bilder mit einem Luminanzsignal (Y) an, um Kontrast- und Farbunterscheidungssignale (CbCr) für die Anzeige der Farben anzugeben. (Wählen Sie welcher Modus das beste Bild ergibt.)
YCbCr4:2:2	



- Sie können auch „Signaltyp“ mit RGB/COMP. an der Fernbedienung auswählen.

⑨ Anpassung des Farbraums

Diese Funktion stellt den Farbraum für den Signaleingang von einem HDMI-kompatiblen Gerät ein.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Auto	In den meisten Fällen sollte „Auto“ ausgewählt werden.
ITU601	Wählen Sie das Element aus, das in der besten Bildqualität resultiert.
ITU709	

⑩ Anpassung des dynamischen Bereichs

Ein optimales Bild kann nicht angezeigt werden, wenn ein HDMI-geeigneter Ausgangssignaltyp des Geräts und ein Eingangssignaltyp des Projektors nicht übereinstimmen. Wenn dies passiert, schalten Sie auf „Dynamischer Bereich“.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Auto	In den meisten Fällen sollte „Auto“ ausgewählt werden.
Standard	
Verstärkt	Wenn die Schwarzwerte des Bildes eine Randleiste anzeigen oder verblasst erscheinen, wählen Sie das Element aus, das in der besten Bildqualität resultiert.

⑪ Auswahl des Hintergrundbilds

Wählbare Elemente	Beschreibung
Logo	SHARP Logo-Bildschirm
Blau	Blauer Bildschirm
Kein	– (Schwarzer Bildschirm)

⑫ Anpassung des Energiesparmodus

Einstellung des Energiesparmodus:

- ① Wählen Sie „Energiespar-Mod.“ und drücken Sie ►.
- ② Drücken Sie ▲/▼, um das gewünschte Element auszuwählen und drücken Sie ↵ ENTER.

■ RS-232C-Port

Wenn der RS-232C Port auf „ON“ gestellt wird, funktioniert die Funktion RS-232C und verbraucht Energie, auch wenn der Projektor im Standby-Modus ist. Dementsprechend sollte der RS-232C Port auf „OFF“ gestellt werden, wenn er nicht verwendet wird, um die verbrauchte Energiemenge zu senken, wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet.

Wählbare Elemente	Beschreibung
ON (Ein)	Der RS-232C funktioniert zu jeder Zeit (um Kommunikationen zu akzeptieren).
OFF (Aus)	Der RS-232C funktioniert nicht, wenn die Energieversorgung sich im Standby befindet.



- Wenn Sie den Projektor mittels RS-232C steuern, wählen Sie „ON“.

■ Automatisch Aus

Diese Funktion schaltet den Projektor automatisch auf Standby-Modus, wenn keine Signale für einen festgelegten Zeitraum empfangen werden.

Wählbare Elemente	Beschreibung
ON (Ein)	Wenn länger als 15 Minuten kein Eingangssignal erkannt wird, nimmt der Projektor automatisch den Standby-Modus auf.
OFF (Aus)	Die Funktion Automatisch Aus wird deaktiviert.



Hinweis

- Wenn die Funktion Automatisch Aus 5 Minuten bevor der Projektor den Standby-Modus aufnimmt auf „ON“ gestellt wird, wird die Meldung „Schaltet in XMin. in den STANDBY-Modus“ am Bildschirm angezeigt, um die verbleibenden Minuten anzugeben.
- Wenn die Funktion Automatisch Aus auf „OFF“ eingestellt ist, wird „LED“ automatisch auf „Ein“ eingestellt. Achten Sie darauf, die Funktion Automatisch Aus auf „ON“ zu stellen, um die Funktion LED Aus nutzen zu können. (Siehe Seite 43.)

⑬ Auswahl der Übertragungsgeschwindigkeit (RS-232C)

Achten Sie darauf, dass sowohl Projektor als auch Computer auf dieselbe Baudrate eingestellt sind.

Wählbare Elemente	Beschreibung
9600bps	Die Übertragungsgeschwindigkeit ist langsam.
38400bps	↔
115200bps	Die Übertragungsgeschwindigkeit ist schnell.

⑭ Ventilator-Modus Einstellung

Diese Funktion ändert die Ventilatordrehzahl.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Normal	Geeignet für normale Umgebungen.
Hoch	Wählen Sie dies, wenn Sie den Projektor in Höhen von ungefähr 1500 m (4900 Fuß) oder mehr verwenden.

- Wenn „Lüfter-Mod.“ auf „Hoch“ eingestellt wird, erhöht sich die Ventilatordrehzahl und das Ventilatorgeräusch wird lauter.

⑮ Umkehren/Invertieren der projizierten Bilder

Mit dieser Funktion kann der Projektor in einem größeren Bereich an Projektionsstilen verwendet werden, indem das Bild invertiert wird, um der Projektionsumgebung (Position) zu entsprechen.

Wählbare Elemente	Beschreibung
Vorne	Normales Bild (projiziert von der Vorderseite des Bildschirms)
Decke+Vorne	Invertiertes Bild (projiziert von der Vorderseite des Bildschirms mit einem invertierten Projektor)
Hinten	Umgekehrtes Bild (projiziert von der Rückseite des Bildschirms oder mit einem Spiegel)
Decke+Hint.	Umgekehrtes und invertiertes Bild (projiziert mit einem Spiegel)

- Siehe Seite 15 bezüglich weiterer Einzelheiten zum Projektions-(PRJ)-Modus.

⑯ Rückkehr zu den Standardeinstellungen

Verwenden Sie „Stellen Sie alles zurück.“, um alle Anpassungen zu initialisieren, die Sie an den Standardeinstellungen vorgenommen haben.



Hinweis

Folgende Elemente können nicht initialisiert werden.

- „Fein-Sync.“-Menü
 - „Betriebsarten“
- „Optionen“-Menü
 - „Lamp Timer (Leben)“
 - „Sprache“

Weitere Funktion

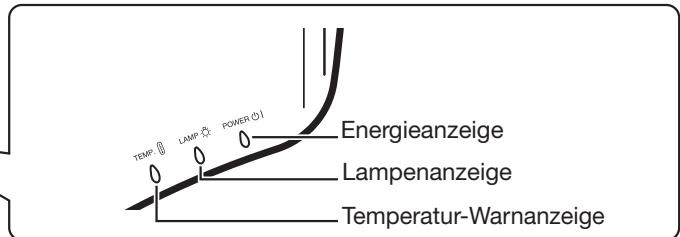
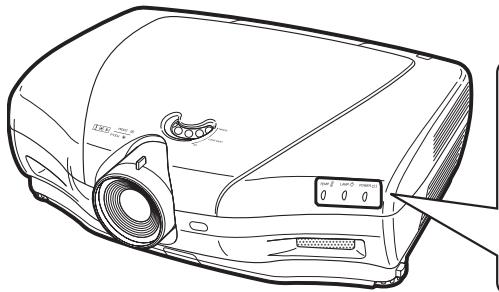
Auswahl des Bildschirms Anzeige der Sprache

Der Projektor kann die Bildschirmanzeige-Sprache unter 11 Sprachen umschalten.

English	Français	汉语
Deutsch	Italiano	한국어
Español	Svenska	日本語
Nederlands	Português	

Wartungsanzeigen/Wartung

- Die Wartungsanzeigen (Energie, Lampe und Temperaturwarnungsanzeigen) am Projektor setzen Sie in Kenntnis über Probleme innerhalb des Projektors. Wenn eine der Anzeigen leuchtet, befolgen Sie die entsprechenden Vorgehensweisen, die nachfolgend beschrieben werden.



Über die Temperatur-Warnanzeige

Wenn die Temperatur innerhalb des Projektors ansteigt, aufgrund einer Blockierung der Auslass- oder Einlassentlüftungsöffnung, blinkt die Einstellung „TEMP.“ in der linken unteren Ecke des Bildes. Wenn die Temperatur weiterhin ansteigt, geht die Lampe aus und die Temperatur-Warnanzeige blinkt, der Lüfter ist in Betrieb. Anschließend nimmt der Projektor den Standbymodus auf. Nachdem „TEMP.“ angezeigt wird, achten Sie darauf die Maßnahmen auszuführen, die in der nachstehenden Tabelle beschrieben sind.



Über die Lampenanzeige

- Wenn die verbleibende Lebensdauer der Lampe 5 % oder weniger beträgt, wird auf dem Bildschirm „“ (gelb) und „Lamp. austauschen.“ angezeigt. Wenn die Lebensdauer 0 % beträgt, ändert sich die Anzeige in „“ (rot), die Lampe wird ausgeschaltet, und der Projektor wechselt automatisch in den Standby-Modus. Die Lampenanzeige beginnt in diesem Fall rot zu leuchten.
- Wenn Sie zum vierten Mal versucht haben, den Projektor einzuschalten, ohne dass die Lampe ausgetauscht wurde, kann der Projektor nicht mehr eingeschaltet werden.



Lamp. austauschen.

Wartungsanzeige			Bedingung	Problem	Mögliche Lösung
	Normal	Abnorm			
Temperatur-Warnanzeige	Aus	Rot ein (Standby)	Die Innen-temperatur ist ungewöhnlich hoch.	<ul style="list-style-type: none"> Verstopfte Auslass- oder Einlassentlüftungsöffnung Ausfall des Kühlventilators Ausfall des inneren Stromkreises Verstopfte Auslass- oder Einlassentlüftungsöffnung 	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Projektor um an einen Bereich mit einwandfreier Entlüftung. Bringen Sie den Projektor zwecks Reparatur zu einem autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe. Reinigen Sie die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen gemäß der Verfahrensweise auf Seite 47.
Lampenanzeige	Blau ein* Blau blinkt wenn die Lampe aktiv ist.	Rot ein (Standby)	Die Lampe leuchtet nicht auf.	<ul style="list-style-type: none"> Ausgebrannte Lampe Ausfall des Lampenstromkreises 	<ul style="list-style-type: none"> Ersetzen Sie die Lampe. (Siehe Seite 48.) Bringen Sie den Projektor zwecks Reparatur zu einem autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe. Seien Sie vorsichtig beim Austausch der Lampe. Installieren Sie die Abdeckung der Lampeneinheit sicher.
Energie-anzeige	Blau ein*/ Rot ein	Rot blinks	Die Energianzeige blinkt rot wenn der Projektor eingeschaltet ist.	<ul style="list-style-type: none"> Die Abdeckung der Lampeneinheit ist offen. 	<ul style="list-style-type: none"> Installieren Sie die Abdeckung der Lampeneinheit sicher. Wenn die Energianzeige blinkt, auch wenn die Abdeckung der Lampeneinheit sicher installiert ist, wenden Sie sich zwecks Beratung an einen autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.

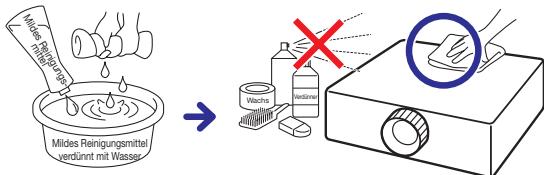
* Blau ist aus wenn die „LED“ auf „Aus“ gestellt ist. (Siehe Seite 43.)

Info

- Wenn die Temperatur-Warnanzeige aufleuchtet und der Projektor den Standby-Modus aufnimmt, vergewissern Sie sich, dass die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen nicht verstopft sind (Seite 6) und versuchen Sie dann die Energieversorgung wieder einzuschalten. Warten Sie bis der Projektor vollständig abgekühlt hat (mindestens 10 Minuten) bevor Sie das Netzkabel einstecken und die Energieversorgung wieder einschalten.
- Wenn die Energieversorgung für einen kurzen Moment aufgrund eines Stromausfalls oder einem anderen Grund während des Gebrauchs des Projektors abgeschaltet wird, und die Energieversorgung sofort danach wieder hergestellt wird, leuchtet die Lampenanzeige rot auf und die Lampe kann eventuell nicht beleuchtet werden. Ziehen Sie in diesem Fall das Netzkabel aus der Wechselstrom-Steckdose, stecken Sie das Netzkabel wieder in die Wechselstrom-Steckdose ein und schalten Sie dann die Energieversorgung wieder ein.
- Die Drehzahl und Stufe des Kühlventilators kann eventuell während des Betriebs wechseln in Erwiderung auf Änderungen der Innentemperatur. Dies ist eine normale Funktion und zeigt keine Fehlfunktion an.
- Stecken Sie das Netzkabel nicht sofort aus nachdem der Projektor den Standby-Modus aufgenommen hat oder während der Kühlventilator läuft. Der Kühlventilator läuft ungefähr 90 Sekunden.

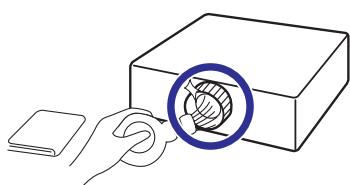
Reinigung des Projektors

- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel ausgesteckt ist, bevor Sie den Projektor reinigen.
- Das Gehäuse sowie das Bedienfeld sind aus Kunststoff hergestellt. Vermeiden Sie den Gebrauch von Benzol oder Verdünner, da diese die Oberfläche des Gehäuses beschädigen können.
- Verwenden Sie keine flüchtigen Reinigungsmittel wie zum Beispiel Insektizide auf dem Projektor. Bringen Sie keine Gummi- oder Kunststoffeinzelteile am Projektor für lange Zeiträume an. Die Wirkung einiger Reinigungsmittel im Kunststoff kann die Oberflächenqualität des Projektors beschädigen.
- Wischen Sie Schmutz leicht mit einem weichen Flanellappen ab.
- Wenn der Schmutz nur schwer zu entfernen ist, tränken Sie den Lappen in einem milden mit Wasser verdünnten Reinigungsmittel, wringen Sie den Lappen gut aus und wischen Sie dann den Projektor ab. Starke Reinigungsmittel können die Beschichtung auf dem Projektor bleichen, verformen oder beschädigen. Achten Sie darauf, auf einem kleinen, unauffälligen Bereich am Projektor vor Gebrauch zu testen.



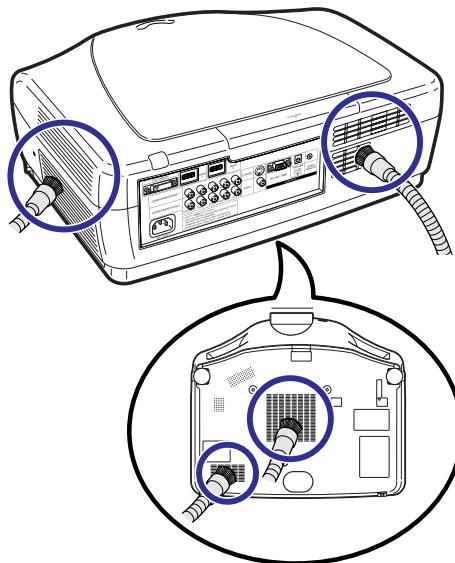
Reinigung des Objektivs

- Verwenden Sie für die Reinigung des Objektivs ein handelsübliches Gebläse- oder Objektivreinigungspapier (für Glas- und Kameraobjektive). Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel, da sie den Beschichtungsfilm auf der Oberfläche des Objektivs abnutzen.
- Da die Oberfläche des Objektivs leicht beschädigt werden kann, achten Sie darauf das Objektiv nicht zu verkratzen oder zu stoßen.



Reinigen Sie die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen

- Verwenden Sie einen Staubsauger, um den Staub von den Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen zu entfernen.
- Die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen sollten alle 100 Gebrauchsstunden gereinigt werden. Reinigen Sie die Entlüftungsöffnungen öfter, wenn der Projektor an einem schmutzigen oder verrauchten Standort verwendet wird.



Info

- Wenn Sie die Auslass- und Einlassentlüftungsöffnungen während des Projektorbetriebs reinigen möchten, achten Sie darauf  STANDBY am Projektor oder  STANDBY an der Fernbedienung zu drücken und setzen Sie den Projektor in den Standby-Modus. Reinigen Sie die Entlüftungsöffnungen nachdem der Kühlventilator gestoppt hat.

Bezüglich der Lampe

Lampe

- Es ist empfehlenswert, die Lampe gegen eine neue auszutauschen (separat verkauft) wenn die verbleibende Lebensdauer der Lampe 5% oder weniger beträgt oder wenn Sie eine beträchtliche Verschlechterung in der Bild- oder Farbqualität bemerken. Die Lebensdauer der Lampe (Prozent) kann über die Bildschirm-Anzeige geprüft werden. Siehe Seite 43.)
- Erwerben Sie eine Ersatzlampe des Typs AN-K20LP von Ihrem Einkaufsort, einem autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.

Vorsicht - in Bezug auf die Lampe

- Dieser Projektor verwendet eine unter Druck stehende Quecksilberlampe. Ein lautes Geräusch kann den Ausfall der Lampe anzeigen. Der Ausfall der Lampe kann zahlreichen Quellen zugeschrieben werden wie zum Beispiel: übermäßigen Stoß, unzureichender Kühlung, Oberflächenkratzer oder eine Verschlechterung der Lampe aufgrund eines Verfalls der Gebrauchszeit. Der Zeitraum bis zum Ausfall variiert größtenteils abhängig von der individuellen Lampe und/oder der Bedingung und Gebrauchshäufigkeit. Es ist wichtig zu beachten, dass der Ausfall oft das Bersten der Glühbirne zur Folge hat.
- Wenn die Lampenersatzanzeige und das Bildsymbol der Bildschirm-Anzeige aufleuchten, ist es empfehlenswert die Lampe sofort gegen eine neue auszutauschen, auch wenn es so aussieht, als ob die Lampe normal funktioniert.
- Sollte die Lampe zerbrechen, können die Glaspartikel sich innerhalb des Gehäuses der Lampe ausbreiten oder das in der Lampe enthaltene Gas kann durch die Auslassentlüftungsöffnung in den Raum entlüftet werden. Da das Gas in dieser Lampe Quecksilber enthält, lüften Sie den Raum gut, falls die Lampe zerbricht, und vermeiden Sie es, dem freigegebenen Gas ausgesetzt zu werden. Falls Sie dem Gas ausgesetzt waren, suchen Sie sobald wie möglich einen Arzt auf.
- Sollte die Lampe zerbrechen, besteht ebenso die Möglichkeit, dass die Glaspartikel sich innerhalb des Projektors ausbreiten. In solch einem Fall ist es empfehlenswert sich an einen autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe zu wenden, um sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Austausch der Lampe

Achtung

- Entfernen Sie die Lampeneinheit vom Projektor nicht direkt nach dem Gebrauch. Die Lampe ist sehr heiß und kann Verbrennungen oder Verletzungen verursachen.
 - Warten Sie mindestens **eine Stunde** nachdem das Netzkabel ausgesteckt wurde, um die Oberfläche der Lampeneinheit vollständig abkühlen zu lassen, bevor Sie die Lampeneinheit entfernen.
 - Wechseln Sie die Lampe sorgfältig, indem Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen einhalten. *Sie können auch gerne die Lampe bei einem autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe austauschen lassen.
- * Wenn die neue Lampe nach dem Austausch nicht aufleuchtet, bringen Sie Ihren Projektor zwecks Reparatur zu einem autorisierten Sharp-Projector-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.

Austausch und Installation der Lampeneinheit

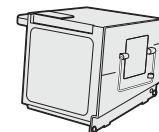


- Die Lampe wird während des Projektionsbetriebs sehr heiß. Nehmen Sie die Lampeneinheit nicht direkt nach der Verwendung des Projektors heraus. Sie könnten sich ändernfalls an der heißen Lampe verbrennen.

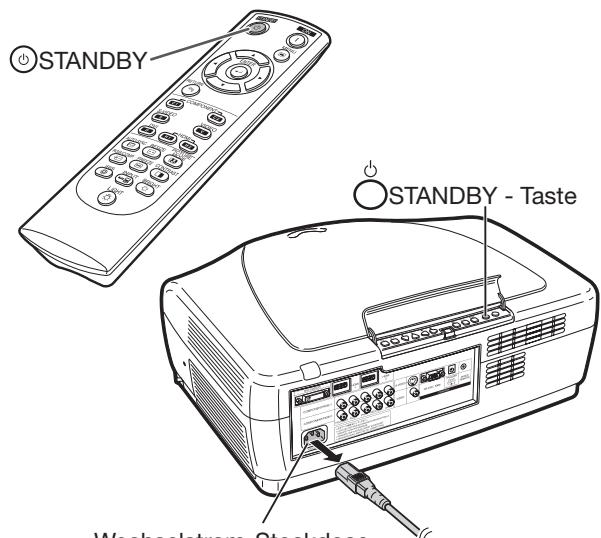
Info

- Achten Sie darauf, die Lampeneinheit am Griff zu entfernen. Achten Sie darauf, die Glasoberfläche der Lampeneinheit oder die Innenseite des Projektors nicht zu berühren.
- Um eine Verletzung und eine Beschädigung der Lampe zu vermeiden, befolgen Sie genau die nachfolgenden Schritte.
- Lösen Sie keine anderen Schrauben als die für die Abdeckung der Lampeneinheit und der Lampeneinheit.
(In Bezug auf die Lampeneinheit, werden nur die silbernen Schrauben gelöst.)

Sonderzubehör



Lampeneinheit
(Typ: AN-K20LP)

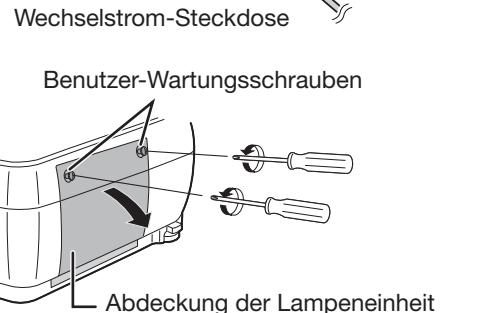


1 Drücken Sie ⓁSTANDBY am Projektor oder ⓁSTANDBY an der Fernbedienung, um den Projektor in den Standby-Modus zu setzen.

- Warten Sie bis der Kühlventilator stoppt.

2 Klemmen Sie das Netzkabel ab.

- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Wechselstrom-Steckdose.
- Lassen Sie die Lampe stehen bis sie vollständig abgekühlt hat (ungefähr 1 Stunde).

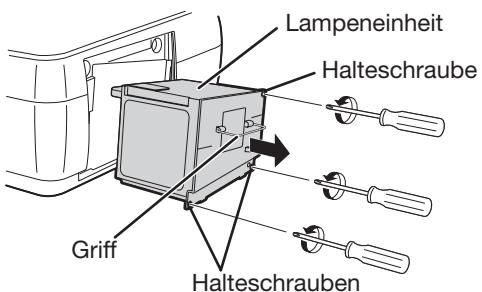


Wechselstrom-Steckdose



3 Entfernen Sie die Abdeckung der Lampeneinheit.

- Lösen Sie die Benutzer-Wartungsschrauben, welche die Abdeckung der Lampeneinheit sichern. Öffnen Sie dann die Abdeckung in Pfeilrichtung.



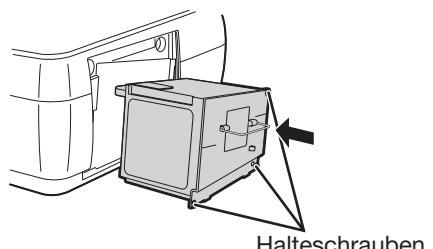
4 Entfernen Sie die Lampeneinheit.

- Lösen Sie die Halteschrauben von der Lampeneinheit. Halten Sie die Lampeneinheit am Griff und ziehen Sie sie in Pfeilrichtung.

Bezüglich der Lampe (Fortsetzung)

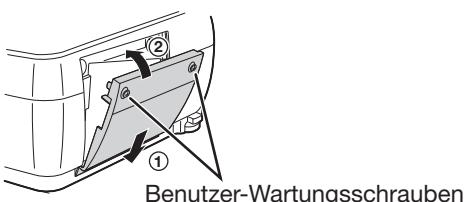
5 Setzen Sie die neue Lampeneinheit ein.

- Drücken Sie die Lampeneinheit fest in das Fach der Lampeneinheit. Befestigen Sie die Halteschrauben.



6 Bringen Sie die Abdeckung der Lampeneinheit an.

- Schließen Sie die Abdeckung der Lampeneinheit in Pfeilrichtung. Ziehen Sie dann die Benutzer-Wartungsschrauben an.



Info

- Wenn die Lampeneinheit und die Abdeckung der Lampeneinheit nicht korrekt installiert sind, schaltet die Energieversorgung nicht ein, auch wenn das Netzkabel an den Projektor angeschlossen ist.

Rückstellung des Lampen-Timers

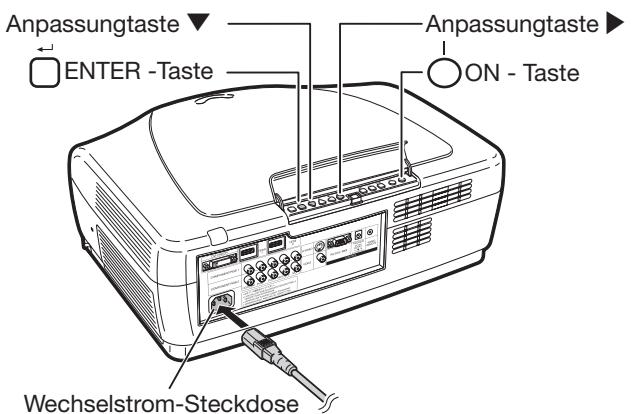
Stellen Sie den Lampen-Timer nach Austausch der Lampe zurück.

Info

- Achten Sie darauf, den Lampen-Timer nur bei Austausch der Lampe zurückzustellen. Wenn Sie den Lampen-Timer zurückstellen und weiterhin dieselbe Lampe verwenden, kann dies verursachen, dass die Lampe beschädigt wird oder explodiert.

1 Schließen Sie das Netzkabel an.

- Stecken Sie das Netzkabel in die Wechselstrom-Steckdose des Projektors ein.

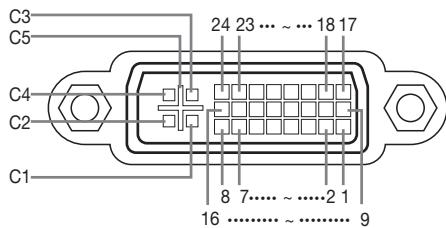


2 Stellen Sie den Lampen-Timer zurück.

- Während Sie □ENTER, ▼ und ▶ am Projektor gedrückt halten, drücken Sie ○ON am Projektor.
- „LAMP 0000H“ wird angezeigt und gibt an, dass der Lampen-Timer zurückgestellt wird.

Verbindungs-Pin-Zuweisungen

DVI-I Klemme: 29-poliger Stecker



• DVI Digital-Eingang

Pin Nr.	Signal	Pin Nr.	Signal
1	T.M.D.S-Daten 2-	16	Hot Plug - Erkennung
2	T.M.D.S-Daten 2+	17	T.M.D.S-Daten 0-
3	T.M.D.S-Daten 2-Schutz	18	T.M.D.S-Daten 0+
4	Nicht angeschlossen	19	T.M.D.S-Daten 0-Schutz
5	Nicht angeschlossen	20	Nicht angeschlossen
6	DDC-Takt	21	Nicht angeschlossen
7	DDC-Daten	22	T.M.D.S-Taktschutz
8	Nicht angeschlossen	23	T.M.D.S-Takt+
9	T.M.D.S-Daten 1-	24	T.M.D.S-Takt-
10	T.M.D.S-Daten 1+	C1	Nicht angeschlossen
11	T.M.D.S-Daten 1-Schutz	C2	Nicht angeschlossen
12	Nicht angeschlossen	C3	Nicht angeschlossen
13	Nicht angeschlossen	C4	Nicht angeschlossen
14	Stromversorgung +5V	C5	Erde
15	Erde		

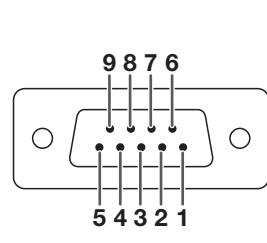
• DVI Analoger RGB-Eingang

Pin Nr.	Signal	Pin Nr.	Signal
1	Nicht angeschlossen	16	Hot Plug - Erkennung
2	Nicht angeschlossen	17	Nicht angeschlossen
3	Nicht angeschlossen	18	Nicht angeschlossen
4	Nicht angeschlossen	19	Nicht angeschlossen
5	Nicht angeschlossen	20	Nicht angeschlossen
6	DDC-Takt	21	Nicht angeschlossen
7	DDC-Daten	22	Nicht angeschlossen
8	Vertikales Synch.	23	Nicht angeschlossen
9	Nicht angeschlossen	24	Nicht angeschlossen
10	Nicht angeschlossen	C1	Analog-Eingang Rot
11	Nicht angeschlossen	C2	Analog-Eingang Grün
12	Nicht angeschlossen	C3	Analog-Eingang Blau
13	Nicht angeschlossen	C4	Horizontales Synch.
14	Stromversorgung +5V	C5	Erde
15	Erde		

• DVI Analog-Komponenten-Eingang

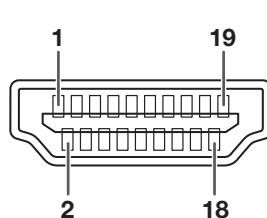
Pin Nr.	Signal	Pin Nr.	Signal
1	Nicht angeschlossen	16	Nicht angeschlossen
2	Nicht angeschlossen	17	Nicht angeschlossen
3	Nicht angeschlossen	18	Nicht angeschlossen
4	Nicht angeschlossen	19	Nicht angeschlossen
5	Nicht angeschlossen	20	Nicht angeschlossen
6	Nicht angeschlossen	21	Nicht angeschlossen
7	Nicht angeschlossen	22	Nicht angeschlossen
8	Nicht angeschlossen	23	Nicht angeschlossen
9	Nicht angeschlossen	24	Nicht angeschlossen
10	Nicht angeschlossen	C1	Analog-Eingang P _R /C _R
11	Nicht angeschlossen	C2	Analog-Eingang Y
12	Nicht angeschlossen	C3	Analog-Eingang P _B /C _B
13	Nicht angeschlossen	C4	Nicht angeschlossen
14	Nicht angeschlossen	C5	Erde
15	Erde		

RS-232C-Klemme: 9-Pin D-sub Stiftstecker



Pin Nr.	Signal	Name	E/A	Referenz
1				Nicht angeschlossen
2	RD	Daten empfangen	Eingang	Angeschlossen an inneren Stromkreis
3	SD	Daten senden	Ausgang	Angeschlossen an inneren Stromkreis
4		Reserviert		Angeschlossen an inneren Stromkreis
5	SG	Signalerdung		Angeschlossen an inneren Stromkreis
6		Reserviert		Angeschlossen an inneren Stromkreis
7		Reserviert		Angeschlossen an inneren Stromkreis
8		Reserviert		Angeschlossen an inneren Stromkreis
9				Nicht angeschlossen

HDMI-Klemme



Pin Nr.	Name	Pin Nr.	Name	Pin Nr.	Name
1	T.M.D.S-Daten 2+	8	T.M.D.S-Daten 0-Schutz	14	Reserviert
2	T.M.D.S-Daten 2-Schutz	9	T.M.D.S-Daten 0-	15	SCL
3	T.M.D.S-Daten 2-	10	T.M.D.S-Takt+	16	SDA
4	T.M.D.S-Daten 1+	11	T.M.D.S-Taktschutz	17	DDC/CEC Erde
5	T.M.D.S-Daten 1-Schutz	12	T.M.D.S-Takt-	18	Stromversorgung +5V
6	T.M.D.S-Daten 1-	13	CEC	19	Hot Plug -Erkennung
7	T.M.D.S-Daten 0+				

RS-232C Spezifikations- und Befehlseinstellungen

PC-Steuerung

Ein Computer kann für die Bedienung des Projektors verwendet werden, indem ein RS-232C-Kabel (Nullmodem, Kreuztyp, handelsüblich) an den Projektor angeschlossen wird. (Siehe Seite 24 bezüglich des Anschlusses.)

Kommunikationsbedingungen

Setzen Sie die seriellen Porteinstellungen des Computers wie folgt fest.

Signalformat: Konform mit RS-232C Standard.

Baud-Rate*: 9600 bps / 38400 bps / 115200 bps

Datenlänge: 8 Bit

*Verwenden Sie dieselben Einstellungen für den Projektor und den Computer.

Paritätsbit: keine

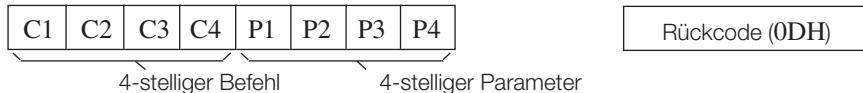
Stopbit: 1 Bit

Flußkontrolle: keine

Grundformat

Computerbefehle in folgender Reihenfolge senden: Befehl, Parameter und Rückcode. Nach Ausführung des Computerbefehls sendet der Projektor einen Antwortcode an den Computer.

Befehlsformat



Format des Antwortcodes

Normale Antwort



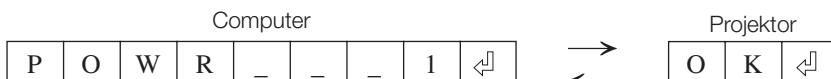
Problemantwort (Kommunikationsfehler oder falscher Befehl)



- Wenn Sie den Projektor von einem Computer mit den RS-232C-Befehlen bedienen, warten Sie mindestens 30 Sekunden nach Einschalten des Projektors, bevor Sie irgendwelche Befehle senden.
- Wenn mehr als ein Code gesendet wird, senden Sie jeden Befehl erst nachdem der Antwortcode für den vorherigen Befehl vom Projektor überprüft wurde.
- Während der Verwendung der Computersteuerungsfunktion des Projektors, kann der Betriebsstatus des Projektors vom Computer nicht gelesen werden. Bestätigen Sie deshalb den Status, indem Sie die Anzeigebefehle für jedes Anpassungsmenü übertragen und den Status anhand der Bildschirm-Anzeige überprüfen. Wenn der Projektor einen anderen Befehl als den Menü-Anzeigebefehl empfängt, führt er den Befehl aus ohne die Bildschirm-Anzeige anzuzeigen.

Befehle

Beispiel: Um den Projektor einzuschalten



STEUERUNGSHINHALTE	BEFEHL				PARAMETER			RETUR	
								Strom EIN	
Strom Ein	P	O	W	R	-	-	-	1	OK oder ERR
Strom Aus				P	O	W	R	-	0
Lampenstatus			T	L	P	S	-	-	1
Zustand des Projektors			T	A	B	N	-	-	1
Lampenleistungsstatus			T	P	O	W	-	-	1
Modellnamenprüfung			M	N	R	D	-	-	1
C1 (COMPONENT1)			I	R	G	B	-	-	1
C2 (COMPONENT2)			I	R	G	B	-	-	2
S-VIDEO			I	V	E	D	-	-	1
VIDEO			I	V	E	D	-	-	2
DVI			I	R	G	B	-	-	3
H1(HDMI1)			I	R	G	B	-	-	4
H2(HDMI2)			I	R	G	B	-	-	5

STEUERUNGSHINHALTE			BEFEHL			PARAMETER			RETUR	
									Strom EIN	Standby-Modus (oder 30 Sekunden Anlaufzeit)
EINGANG Prüfung			I	C	H	K	?	?	?	1:COMPONENT1 2:COMPONENT2 3:S-VIDEO 4:VIDEO 5:DVI 6:HDMI1 7:HDMI2
Einfrieren	Aus		F	R	E	Z	—	—	0	OK oder ERR
	Ein		F	R	E	Z	—	—	1	OK oder ERR
Auto-Sync-Start			A	D	J	S	—	—	1	OK oder ERR
C1 EINGANG Größe ändern	NORMAL		R	A	S	R	—	—	1	OK oder ERR
	STRECKEN		R	A	S	R	—	—	2	OK oder ERR
	SEITENBA./PUNKT FÜR PUNKT		R	A	S	R	—	—	3	OK oder ERR
	SMART STRECKEN		R	A	S	R	—	—	4	OK oder ERR
	KINO-ZOOM		R	A	S	R	—	—	5	OK oder ERR
	ZOOM 14:9		R	A	S	R	—	—	7	OK oder ERR
	INTELLIGENTES ZOOMEN		R	A	S	R	—	—	6	OK oder ERR
	NORMAL		R	B	S	R	—	—	1	OK oder ERR
	STRECKEN		R	B	S	R	—	—	2	OK oder ERR
G-VIDEO EINGANG Größe ändern	SEITENBA.		R	B	S	R	—	—	3	OK oder ERR
	SMART STRECKEN		R	A	S	V	—	—	4	OK oder ERR
	KINO-ZOOM		R	A	S	V	—	—	5	OK oder ERR
	ZOOM 14:9		R	A	S	V	—	—	7	OK oder ERR
	INTELLIGENTES ZOOMEN		R	B	S	R	—	—	6	OK oder ERR
	VIDEO EINGANG Größe ändern		R	B	S	V	—	—	2	OK oder ERR
	STRECKEN		R	B	S	V	—	—	3	OK oder ERR
	SEITENBA.		R	B	S	V	—	—	4	OK oder ERR
	SMART STRECKEN		R	B	S	V	—	—	5	OK oder ERR
DVI EINGANG Größe ändern	KINO-ZOOM		R	B	S	V	—	—	7	OK oder ERR
	ZOOM 14:9		R	B	S	V	—	—	6	OK oder ERR
	INTELLIGENTES ZOOMEN		R	C	S	R	—	—	6	OK oder ERR
	NORMAL		R	D	S	R	—	—	1	OK oder ERR
	STRECKEN		R	D	S	R	—	—	2	OK oder ERR
	SEITENBA./PUNKT FÜR PUNKT		R	C	S	R	—	—	3	OK oder ERR
	SMART STRECKEN		R	C	S	R	—	—	4	OK oder ERR
	KINO-ZOOM		R	D	S	R	—	—	5	OK oder ERR
	ZOOM 14:9		R	D	S	R	—	—	7	OK oder ERR
H1 EINGANG Größe ändern	INTELLIGENTES ZOOMEN		R	D	S	R	—	—	6	OK oder ERR
	NORMAL		R	E	S	R	—	—	1	OK oder ERR
	STRECKEN		R	D	S	R	—	—	2	OK oder ERR
	SEITENBA./PUNKT FÜR PUNKT		R	D	S	R	—	—	3	OK oder ERR
	SMART STRECKEN		R	D	S	R	—	—	4	OK oder ERR
	KINO-ZOOM		R	D	S	R	—	—	5	OK oder ERR
	ZOOM 14:9		R	D	S	R	—	—	7	OK oder ERR
	INTELLIGENTES ZOOMEN		R	D	S	R	—	—	6	OK oder ERR
	H2 EINGANG Größe ändern		R	E	S	R	—	—	1	OK oder ERR
IRISBLENDEN	NORMAL		R	E	S	R	—	—	2	OK oder ERR
	STRECKEN		R	E	S	R	—	—	3	OK oder ERR
	SEITENBA./PUNKT FÜR PUNKT		R	E	S	R	—	—	4	OK oder ERR
	SMART STRECKEN		R	E	S	R	—	—	5	OK oder ERR
	KINO-ZOOM		R	E	S	R	—	—	7	OK oder ERR
	ZOOM 14:9		R	E	S	R	—	—	6	OK oder ERR
	INTELLIGENTES ZOOMEN		R	E	S	R	—	—	6	OK oder ERR
	Hoher Helligkeit		I	R	I	S	—	—	1	OK oder ERR
	Medium-Modus		I	R	I	S	—	—	2	OK oder ERR
Lampeneinstellung	Hoher Kontrast		I	R	I	S	—	—	3	OK oder ERR
	Eco + Leise		T	H	M	D	—	—	0	OK oder ERR
C1 EINGANG	Hell		T	H	M	D	—	—	1	OK oder ERR
	Bildmodus	Standard	R	A	P	S	—	—	1	OK oder ERR
	Natürlich		R	A	P	S	—	—	2	OK oder ERR
	Dynamisch		R	A	P	S	—	—	3	OK oder ERR
	Kino1		R	A	P	S	—	—	4	OK oder ERR
	Kino2		R	A	P	S	—	—	5	OK oder ERR
	Speicher		R	A	P	S	—	—	0	OK oder ERR
	Kontrast (-90 — +90)		R	A	P	I	*	*	*	OK oder ERR
	Helligk. (-90 — +90)		R	A	B	R	*	*	*	OK oder ERR
	Farbe (-30 — +30)		R	A	C	O	*	*	*	OK oder ERR
	Tönung (-30 — +30)		R	A	T	I	*	*	*	OK oder ERR
	Schärfe (-30 — +30)		R	A	S	H	*	*	*	OK oder ERR
	Farb Temp °		R	A	C	T	*	*	*	OK oder ERR
Brilliant Color™	Aus		R	A	W	E	—	—	0	OK oder ERR
	Ein		R	A	W	E	—	—	1	OK oder ERR
	Gamma-Position	Standard	G	M	R	A	—	—	0	OK oder ERR
	Natürlich		G	M	R	A	—	—	1	OK oder ERR
	Dynamisch		G	M	R	A	—	—	2	OK oder ERR
	Kino1		G	M	R	A	—	—	3	OK oder ERR
	Kino2		G	M	R	A	—	—	4	OK oder ERR
	Eigenes Bild		G	M	R	A	—	—	5	OK oder ERR
	Progressiv	3D Schnell	R	A	I	P	—	1	0	OK oder ERR
	3D Langsam		R	A	I	P	—	1	1	OK oder ERR
	2D+		R	A	I	P	—	1	2	OK oder ERR
Film-Modus	Auto		R	A	F	M	—	—	0	OK oder ERR
	Aus		R	A	F	M	—	—	1	OK oder ERR
	DNR	Aus	R	A	N	R	—	—	0	OK oder ERR
	Stufe1		R	A	N	R	—	—	1	OK oder ERR
MNR	Stufe2		R	A	N	R	—	—	2	OK oder ERR
	Stufe3		R	A	N	R	—	—	3	OK oder ERR
	Aus		R	A	M	R	—	—	0	OK oder ERR
	Stufe1		R	A	M	R	—	—	1	OK oder ERR
	Stufe2		R	A	M	R	—	—	2	OK oder ERR
	Stufe3		R	A	M	R	—	—	3	OK oder ERR

STEUERUNGSHINHALTE			BEFEHL				PARAMETER			RETUR	
										Standby-Modus (oder 30 Sekunden Anlaufzeit)	
C1 EINGANG	Steuerung aufdecken	Aus	R	A	U	C	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	A	U	C	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	A	U	C	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	A	U	C	—	—	—	3	OK oder ERR
		Aus	R	A	A	C	—	—	—	0	OK oder ERR
	Auto Kontrastregelung	Stufe1	R	A	A	C	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	A	A	C	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	A	A	C	—	—	—	3	OK oder ERR
	Reset (Bild)		R	A	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR
											ERR
C2 EINGANG	Bildmodus	Standard	R	B	P	S	—	—	—	1	OK oder ERR
		Natürlich	R	B	P	S	—	—	—	2	OK oder ERR
		Dynamisch	R	B	P	S	—	—	—	3	OK oder ERR
		Kino1	R	B	P	S	—	—	—	4	OK oder ERR
		Kino2	R	B	P	S	—	—	—	5	OK oder ERR
		Speicher	R	B	P	S	—	—	—	0	OK oder ERR
		Kontrast (-90 — +90)	R	B	P	I	*	*	*	*	OK oder ERR
		Helligk. (-90 — +90)	R	B	B	R	*	*	*	*	OK oder ERR
	Farbe (-30 — +30)	Farbe (-30 — +30)	R	B	C	O	*	*	*	OK oder ERR	ERR
		Tönung (-30 — +30)	R	B	T	I	—	—	—	OK oder ERR	ERR
		Schärfe (-30 — +30)	R	B	S	H	*	*	*	OK oder ERR	ERR
		Farb Temp ° ¹	R	B	C	T	*	*	*	OK oder ERR	ERR
	Brilliant Color™	Aus	R	B	W	E	—	—	—	0	OK oder ERR
		Ein	R	B	W	E	—	—	—	1	OK oder ERR
	Gamma-Position	Standard	G	M	R	B	—	—	—	0	OK oder ERR
		Natürlich	G	M	R	B	—	—	—	1	OK oder ERR
		Dynamisch	G	M	R	B	—	—	—	2	OK oder ERR
		Kino1	G	M	R	B	—	—	—	3	OK oder ERR
	Gamma-Position	Kino2	G	M	R	B	—	—	—	4	OK oder ERR
		Eigenes Bild	G	M	R	B	—	—	—	5	OK oder ERR
	Progressiv	3D Schnell	R	B	I	P	—	—	—	1	OK oder ERR
		3D Langsam	R	B	I	P	—	—	—	1	OK oder ERR
	Film-Modus	2D+	R	B	I	P	—	—	—	2	OK oder ERR
		Auto	R	B	F	M	—	—	—	0	OK oder ERR
		Aus	R	B	F	M	—	—	—	1	OK oder ERR
	DNR	Aus	R	B	N	R	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	B	N	R	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	B	N	R	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	B	N	R	—	—	—	3	OK oder ERR
	MNR	Aus	R	B	M	R	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	B	M	R	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	B	M	R	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	B	M	R	—	—	—	3	OK oder ERR
	Steuerung aufdecken	Aus	R	B	U	C	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	B	U	C	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	B	U	C	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	B	U	C	—	—	—	3	OK oder ERR
	Auto Kontrastregelung	Aus	R	B	A	C	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	B	A	C	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	B	A	C	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	B	A	C	—	—	—	3	OK oder ERR
	Reset (Bild)		R	B	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR
S-VIDEO EINGANG	Bildmodus	Standard	V	A	P	S	—	—	—	1	OK oder ERR
		Natürlich	V	A	P	S	—	—	—	2	OK oder ERR
		Dynamisch	V	A	P	S	—	—	—	3	OK oder ERR
		Kino1	V	A	P	S	—	—	—	4	OK oder ERR
		Kino2	V	A	P	S	—	—	—	5	OK oder ERR
		Speicher	V	A	P	S	—	—	—	0	OK oder ERR
		Kontrast (-90 — +90)	V	A	P	I	*	*	*	OK oder ERR	ERR
		Helligk. (-90 — +90)	V	A	B	R	*	*	*	OK oder ERR	ERR
	Farbe (-30 — +30)	Farbe (-30 — +30)	V	A	C	O	—	—	—	OK oder ERR	ERR
		Tönung (-30 — +30)	V	A	T	I	*	*	*	OK oder ERR	ERR
		Schärfe (-30 — +30)	V	A	S	H	—	—	—	OK oder ERR	ERR
		Farb Temp ° ¹	V	A	C	T	*	*	*	OK oder ERR	ERR
	Brilliant Color™	Aus	V	A	W	E	—	—	—	0	OK oder ERR
		Ein	V	A	W	E	—	—	—	1	OK oder ERR
	Gamma-Position	Standard	G	M	V	A	—	—	—	0	OK oder ERR
		Natürlich	G	M	V	A	—	—	—	1	OK oder ERR
		Dynamisch	G	M	V	A	—	—	—	2	OK oder ERR
		Kino1	G	M	V	A	—	—	—	3	OK oder ERR
		Kino2	G	M	V	A	—	—	—	4	OK oder ERR
		Eigenes Bild	G	M	V	A	—	—	—	5	OK oder ERR
	Progressiv	3D Schnell	V	A	I	P	—	—	—	1	OK oder ERR
		3D Langsam	V	A	I	P	—	—	—	1	OK oder ERR
		2D+	V	A	I	P	—	—	—	2	OK oder ERR
	Film-Modus	Auto	V	A	F	M	—	—	—	0	OK oder ERR
		Aus	V	A	F	M	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe1	V	A	N	R	—	—	—	0	OK oder ERR
	DNR	Stufe1	V	A	N	R	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	V	A	N	R	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	V	A	N	R	—	—	—	3	OK oder ERR
	MNR	Aus	V	A	M	R	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	V	A	M	R	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	V	A	M	R	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	V	A	M	R	—	—	—	3	OK oder ERR
	Steuerung aufdecken	Aus	V	A	U	C	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	V	A	U	C	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	V	A	U	C	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	V	A	U	C	—	—	—	3	OK oder ERR
	Auto Kontrastregelung	Aus	V	A	A	C	—	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	V	A	A	C	—	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	V	A	A	C	—	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	V	A	A	C	—	—	—	3	OK oder ERR
	Reset (Bild)		V	A	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR
											ERR

STEUERUNGSHINHALTE			BEFEHL				PARAMETER			RETOUR		
										Standby-Modus (oder 30 Sekunden Anlaufzeit)		
VIDEO EINGANG	Bildmodus	Standard	V	B	P	S	—	—	—	1	OK oder ERR	
	Natürlich	V	B	P	S	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Dynamisch	V	B	P	S	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Kino1	V	B	P	S	—	—	—	4	OK oder ERR	ERR	
	Kino2	V	B	P	S	—	—	—	5	OK oder ERR	ERR	
	Speicher	V	B	P	S	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR	
	Kontrast (-90 — +90)	V	B	P	I	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Helligk. (-90 — +90)	V	B	B	R	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Farbe (-30 — +30)	V	B	C	O	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Tönung (-30 — +30)	V	B	T	I	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Schärfe (-30 — +30)	V	B	S	H	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Farb Temp ¹	V	B	C	T	*	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Brilliant Color TM	Aus	V	B	W	E	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
		Ein	V	B	W	E	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
	Gamma-Position	Standard	G	M	V	B	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Natürlich	G	M	V	B	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Dynamisch	G	M	V	B	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Kino1	G	M	V	B	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Kino2	G	M	V	B	—	—	—	4	OK oder ERR	ERR	
	Eigenes Bild	G	M	V	B	—	—	—	5	OK oder ERR	ERR	
	Progressiv	3D Schnell	V	B	I	P	—	—	1	0	OK oder ERR	ERR
	3D Langsam	V	B	I	P	—	—	1	1	OK oder ERR	ERR	
	2D+	V	B	I	P	—	—	1	2	OK oder ERR	ERR	
	Film-Modus	Auto	V	B	F	M	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Aus	V	B	F	M	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	DNR	Aus	V	B	N	R	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	V	B	N	R	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe2	V	B	N	R	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe3	V	B	N	R	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	MNR	Aus	V	B	M	R	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	V	B	M	R	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe2	V	B	M	R	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe3	V	B	M	R	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Steuerung aufdecken	Aus	V	B	U	C	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	V	B	U	C	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe2	V	B	U	C	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe3	V	B	U	C	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Auto Kontrastregelung	Aus	V	B	A	C	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	V	B	A	C	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe1	V	B	A	C	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe1	V	B	A	C	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Reset (Bild)	V	B	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
DVI EINGANG	Bildmodus	Standard	R	C	P	S	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
	Natürlich	R	C	P	S	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Dynamisch	R	C	P	S	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Kino1	R	C	P	S	—	—	—	4	OK oder ERR	ERR	
	Kino2	R	C	P	S	—	—	—	5	OK oder ERR	ERR	
	Speicher	R	C	P	S	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR	
	Kontrast (-90 — +90)	R	C	P	I	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Helligk. (-90 — +90)	R	C	B	R	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Farbe (-30 — +30)	R	C	C	O	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Tönung (-30 — +30)	R	C	T	I	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Schärfe (-30 — +30)	R	C	S	H	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Farb Temp ¹	R	C	C	T	*	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Brilliant Color TM	Aus	R	C	W	E	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
		Ein	R	C	W	E	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
	Gamma-Position	Standard	G	M	R	C	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Natürlich	G	M	R	C	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Dynamisch	G	M	R	C	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Kino1	G	M	R	C	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Kino2	G	M	R	C	—	—	—	4	OK oder ERR	ERR	
	Eigenes Bild	G	M	R	C	—	—	—	5	OK oder ERR	ERR	
	Progressiv	3D Schnell	R	C	I	P	—	—	1	0	OK oder ERR	ERR
	3D Langsam	R	C	I	P	—	—	1	1	OK oder ERR	ERR	
	2D+	R	C	I	P	—	—	1	2	OK oder ERR	ERR	
	Film-Modus	Auto	R	C	F	M	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Aus	R	C	F	M	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	DNR	Aus	R	C	N	R	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	R	C	N	R	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe2	R	C	N	R	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe3	R	C	N	R	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	MNR	Aus	R	C	M	R	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	R	C	M	R	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe2	R	C	M	R	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe3	R	C	M	R	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Steuerung aufdecken	Aus	R	C	U	C	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	R	C	U	C	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe2	R	C	U	C	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe3	R	C	U	C	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Auto Kontrastregelung	Aus	R	C	A	C	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Stufe1	R	C	A	C	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
	Stufe2	R	C	A	C	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Stufe3	R	C	A	C	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Reset (Bild)	R	C	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR	
H1 EINGANG	Bildmodus	Standard	R	D	P	S	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
	Natürlich	R	D	P	S	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR	
	Dynamisch	R	D	P	S	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR	
	Kino1	R	D	P	S	—	—	—	4	OK oder ERR	ERR	
	Kino2	R	D	P	S	—	—	—	5	OK oder ERR	ERR	
	Speicher	R	D	P	S	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR	
	Kontrast (-90 — +90)	R	D	P	I	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Helligk. (-90 — +90)	R	D	B	R	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	
	Farbe (-30 — +30)	R	D	C	O	—	*	*	*	OK oder ERR	ERR	

STEUERUNGSSINHALTE		BEFEHL			PARAMETER			RETUR		
								Strom EIN	Standby-Modus (oder 30 Sekunden Anlaufzeit)	
H1 EINGANG	Tönung (-30 — +30)	R	D	T	I	—	*	*	*	OK oder ERR
	Scharfe (-30 — +30)	R	D	S	H	—	*	*	*	OK oder ERR
	Farb Temp ¹⁾	R	D	C	T	*	*	*	*	OK oder ERR
	Brilliant Color™	Aus	R	D	W	E	—	—	0	OK oder ERR
		Ein	R	D	W	E	—	—	1	OK oder ERR
	Gamma-Position	Standard	G	M	R	D	—	—	0	OK oder ERR
		Natürlich	G	M	R	D	—	—	1	OK oder ERR
		Dynamisch	G	M	R	D	—	—	2	OK oder ERR
		Kino1	G	M	R	D	—	—	3	OK oder ERR
		Kino2	G	M	R	D	—	—	4	OK oder ERR
H2 EINGANG	Eigenes Bild	G	M	R	D	—	—	5	OK oder ERR	
	Progressiv	3D Schnell	R	D	I	P	—	—	1	0 OK oder ERR
		3D Langsam	R	D	I	P	—	—	1	1 OK oder ERR
		2D+	R	D	I	P	—	—	1	2 OK oder ERR
	Film-Modus	Auto	R	D	F	M	—	—	0	OK oder ERR
		Aus	R	D	F	M	—	—	1	OK oder ERR
		DNR	Aus	R	D	N	R	—	—	0 OK oder ERR
		Stufe1	R	D	N	R	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	D	N	R	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	D	N	R	—	—	3	OK oder ERR
H2 EINGANG	MNR	Aus	R	D	M	R	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	D	M	R	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	D	M	R	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	D	M	R	—	—	3	OK oder ERR
	Steuerung aufdecken	Aus	R	D	U	C	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	D	U	C	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	D	U	C	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	D	U	C	—	—	3	OK oder ERR
	Auto Kontrastregelung	Aus	R	D	A	C	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	D	A	C	—	—	1	OK oder ERR
H2 EINGANG		Stufe2	R	D	A	C	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	D	A	C	—	—	3	OK oder ERR
	Reset (Bild)	R	D	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR
H2 EINGANG	Bildmodus	Standard	R	E	P	S	—	—	1	OK oder ERR
		Natürlich	R	E	P	S	—	—	2	OK oder ERR
		Dynamisch	R	E	P	S	—	—	3	OK oder ERR
		Kino1	R	E	P	S	—	—	4	OK oder ERR
		Kino2	R	E	P	S	—	—	5	OK oder ERR
		Speicher	R	E	P	S	—	—	0	OK oder ERR
	Kontrast (-90 — +90)	R	E	P	I	—	*	*	*	OK oder ERR
	HELLIGK. (-90 — +90)	R	E	B	R	—	*	*	*	OK oder ERR
	Farbe (-30 — +30)	R	E	C	O	—	*	*	*	OK oder ERR
	Tönung (-30 — +30)	R	E	T	I	—	*	*	*	OK oder ERR
H2 EINGANG	Scharfe (-30 — +30)	R	E	S	H	—	*	*	*	OK oder ERR
	Farb Temp ¹⁾	R	E	C	T	*	*	*	*	OK oder ERR
	Brilliant Color™	Aus	R	E	W	E	—	—	0	OK oder ERR
		Ein	R	E	W	E	—	—	1	OK oder ERR
	Gamma-Position	Standard	G	M	R	Z	—	—	0	OK oder ERR
		Natürlich	G	M	R	Z	—	—	1	OK oder ERR
		Dynamisch	G	M	R	Z	—	—	2	OK oder ERR
		Kino1	G	M	R	Z	—	—	3	OK oder ERR
		Kino2	G	M	R	Z	—	—	4	OK oder ERR
		Eigenes Bild	G	M	R	Z	—	—	5	OK oder ERR
H2 EINGANG	Progressiv	3D Schnell	R	E	I	P	—	—	1	0 OK oder ERR
		3D Langsam	R	E	I	P	—	—	1	1 OK oder ERR
		2D+	R	E	I	P	—	—	1	2 OK oder ERR
	Film-Modus	Auto	R	E	F	M	—	—	0	OK oder ERR
		Aus	R	E	F	M	—	—	1	OK oder ERR
		DNR	Aus	R	E	N	R	—	—	0 OK oder ERR
		Stufe1	R	E	N	R	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	E	N	R	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	E	N	R	—	—	3	OK oder ERR
	MNR	Aus	R	E	M	R	—	—	0	OK oder ERR
H2 EINGANG		Stufe1	R	E	M	R	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	E	M	R	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	E	M	R	—	—	3	OK oder ERR
	Steuerung aufdecken	Aus	R	E	U	C	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	E	U	C	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	E	U	C	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	E	U	C	—	—	3	OK oder ERR
	Auto Kontrastregelung	Aus	R	E	A	C	—	—	0	OK oder ERR
		Stufe1	R	E	A	C	—	—	1	OK oder ERR
		Stufe2	R	E	A	C	—	—	2	OK oder ERR
		Stufe3	R	E	A	C	—	—	3	OK oder ERR
	Reset (Bild)	R	E	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR
Alle Farben-Gamma (-10 — +10)										ERR
Rot-Gamma (-30 — +30)										ERR
Grün-Gamma (-30 — +30)										ERR
Blau-Gamma (-30 — +30)										ERR
Alle Farben-W.-Detail (-10 — +10)										ERR
Rot-W.-Detail (-30 — +30)										ERR
Grün-W.-Detail. (-30 — +30)										ERR
Blau-W.-Detail. (-30 — +30)										ERR
Alle Farben-S.-Detail (-10 — +10)										ERR
Rot-S.-Detail (-30 — +30)										ERR
Grün-S.-Detail. (-30 — +30)										ERR
Blau-S.-Detail. (-30 — +30)										ERR
Reset (Gamma)										ERR
C.M.S. R-Farbtön (-30 — +30)										ERR
C.M.S. Gelb-Farbtön (-30 — +30)										ERR
C.M.S. Grün-Farbtön (-30 — +30)										ERR
C.M.S. Z-Farbtön (-30 — +30)										ERR
C.M.S. B-Farbtön (-30 — +30)										ERR

STEUERUNGSHINHALTE	BEFEHL				PARAMETER			RETUR	
								Standby-Modus (oder 30 Sekunden Anlaufzeit)	
C.M.S. V-Farbton (-30 - +30)	C	M	H	M	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Reset (Farbton)	C	M	R	E	—	—	—	2 OK oder ERR	ERR
C.M.S. R-Sättigung (-30 - +30)	C	M	S	R	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Gelb-Sättigung (-30 - +30)	C	M	S	Y	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Grün-Sättigung (-30 - +30)	C	M	S	G	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Z-Sättigung (-30 - +30)	C	M	S	C	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. B-Sättigung (-30 - +30)	C	M	S	B	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. V-Sättigung (-30 - +30)	C	M	S	M	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Reset (Sättigung)	C	M	R	E	—	—	—	3 OK oder ERR	ERR
C.M.S. R-Wert (-30 - +30)	C	M	V	R	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Gelb-Wert (-30 - +30)	C	M	V	Y	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Grün-Wert (-30 - +30)	C	M	V	G	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Z-Wert (-30 - +30)	C	M	V	C	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. B-Wert (-30 - +30)	C	M	V	B	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. V-Wert (-30 - +30)	C	M	V	M	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C.M.S. Reset (Wert)	C	M	R	E	—	—	—	4 OK oder ERR	ERR
C.M.S. Stellen Sie alles zurück.	C	M	R	E	—	—	—	1 OK oder ERR	ERR
Clock (-150 — +150)	I	N	C	L	*	*	*	* OK oder ERR	ERR
Phase (-60 — +60)	I	N	P	H	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
H-Pos. (-150 — +150)	I	A	H	P	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
V-Pos. (-60 — +60)	I	A	V	P	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
Reset (Fein-Sync)	I	A	R	E	—	—	—	1 OK oder ERR	ERR
RGB-Horizontalfrequenzprüfung	T	F	R	Q	—	—	—	1 OK oder ERR	ERR
RGB-Vertikalfrequenzprüfung	T	F	R	O	—	—	—	2 OK oder ERR	ERR
Auto-Sync.	Aus	A	A	D	J	—	—	0 OK oder ERR	ERR
	Normal	A	A	D	J	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Hohe Geschw.	A	A	D	J	—	—	2 OK oder ERR	ERR
Versatz (-30 — +30)	S	T	S	H	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
Untertit. (-30 — +30)	S	T	S	Z	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
Overscan (10% — 0%)	O	V	S	N	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
Reset (Optionen)	O	P	R	E	—	—	—	1 OK oder ERR	ERR
C1 Weißwert (-30 — +30)	R	A	I	G	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C2 Weißwert (-30 — +30)	R	B	I	G	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
S-Video Weißwert (-30 — +30)	V	A	I	G	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
Video Weißwert (-30 — +30)	V	B	I	G	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
DVI Weißwert (-30 — +30)	R	C	I	G	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C1 Schwarzwert (-30 — +30)	R	A	I	O	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
C2 Schwarzwert (-30 — +30)	R	B	I	O	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
S-Video Schwarzwert (-30 — +30)	V	A	I	O	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
Video Schwarzwert (-30 — +30)	V	B	I	O	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
DVI Schwarzwert (-30 — +30)	R	C	I	O	—	*	*	* OK oder ERR	ERR
LED	Aus	L	E	D	S	—	—	0 OK oder ERR	ERR
	Ein	L	E	D	S	—	—	1 OK oder ERR	ERR
Lampen-Betriebsdauer (Stunden)	T	L	T	T	—	—	—	1 0 - 9999(Ganzzahl)	
Lampen-Lebensdauer (Prozent)	T	L	T	L	—	—	—	1 0% - 100% (Ganzzahl)	
OSD-Anzeige	Aus	I	M	D	I	—	—	0 OK oder ERR	ERR
	Ein	I	M	D	I	—	—	1 OK oder ERR	ERR
C1 EINGANG	Auto	I	A	S	I	—	—	0 OK oder ERR	ERR
Signaltyp	RGB	I	A	S	I	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Komponente	I	A	S	I	—	—	2 OK oder ERR	ERR
C2 EINGANG	Auto	I	B	S	I	—	—	0 OK oder ERR	ERR
Signaltyp	RGB	I	B	S	I	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Komponente	I	B	S	I	—	—	2 OK oder ERR	ERR
DVI EINGANG	Dig.-PC-RGB	I	C	S	I	—	—	3 OK oder ERR	ERR
Signaltyp	Dig.-PC-Kom.	I	C	S	I	—	—	4 OK oder ERR	ERR
	Dig.-Vd.-RGB	I	C	S	I	—	—	5 OK oder ERR	ERR
	Dig.-Vd.-Kom.	I	C	S	I	—	—	6 OK oder ERR	ERR
	Analog-RGB	I	C	S	I	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Analog-Kom.	I	C	S	I	—	—	2 OK oder ERR	ERR
H1 EINGANG	Auto	I	D	S	I	—	—	0 OK oder ERR	ERR
Signaltyp	RGB	I	D	S	I	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	YCbCr4:4:4	I	D	S	I	—	—	7 OK oder ERR	ERR
	YCbCr4:4:2	I	D	S	I	—	—	8 OK oder ERR	ERR
H2 EINGANG	Auto	I	E	S	I	—	—	0 OK oder ERR	ERR
Signaltyp	RGB	I	E	S	I	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	YCbCr4:4:4	I	E	S	I	—	—	7 OK oder ERR	ERR
	YCbCr4:4:2	I	E	S	I	—	—	8 OK oder ERR	ERR
H1 EINGANG	Auto	H	M	D	C	—	—	0 OK oder ERR	ERR
	Farbraum	ITU601	H	M	D	C	—	1 OK oder ERR	ERR
		ITU709	H	M	D	C	—	2 OK oder ERR	ERR
H2 EINGANG	Auto	H	M	E	C	—	—	0 OK oder ERR	ERR
	Farbraum	ITU601	H	M	E	C	—	1 OK oder ERR	ERR
		ITU709	H	M	E	C	—	2 OK oder ERR	ERR
DVI EINGANG	Auto	H	M	C	D	—	—	0 OK oder ERR	ERR
Dynamischer Bereich	Standard	H	M	C	D	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Verstärkt	H	M	C	D	—	—	2 OK oder ERR	ERR
H1 EINGANG	Auto	H	M	D	D	—	—	0 OK oder ERR	ERR
Dynamischer Bereich	Standard	H	M	D	D	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Verstärkt	H	M	D	D	—	—	2 OK oder ERR	ERR
H2 EINGANG	Auto	H	M	E	D	—	—	0 OK oder ERR	ERR
Dynamischer Bereich	Standard	H	M	E	D	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Verstärkt	H	M	E	D	—	—	2 OK oder ERR	ERR
Videosystem	Auto	M	E	S	Y	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	PAL	M	E	S	Y	—	—	2 OK oder ERR	ERR
	SECAM	M	E	S	Y	—	—	3 OK oder ERR	ERR
	NTSC4.43	M	E	S	Y	—	—	4 OK oder ERR	ERR
	NTSC3.58	M	E	S	Y	—	—	5 OK oder ERR	ERR
	PAL-M	M	E	S	Y	—	—	6 OK oder ERR	ERR
	PAL-N	M	E	S	Y	—	—	7 OK oder ERR	ERR
	PAL-60	M	E	S	Y	—	—	8 OK oder ERR	ERR
Hintergrund	Logo	I	M	B	G	—	—	1 OK oder ERR	ERR
	Blau	I	M	B	G	—	—	3 OK oder ERR	ERR
	Kein	I	M	B	G	—	—	4 OK oder ERR	ERR

STEUERUNGSHINHALTE		BEFEHL				PARAMETER			Strom EIN	RETOUR	
		L	N	R	S	—	—	—		Standby-Modus (oder 30 Sekunden Anlaufzeit)	
RS-232C-Port	Aus	L	N	R	S	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Ein	L	N	R	S	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
Autom. Aus	Aus	A	P	O	W	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Ein	A	P	O	W	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
Lüfter-Mod.	Normal	H	L	M	D	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Hoch	H	L	M	D	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
PRJ.-Mod.	Vorne	I	M	R	E	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Decke+Vorne	I	M	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
	Hinten	I	M	I	N	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	Decke+Hint.	I	M	I	N	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
Stellen Sie alles zurück.		A	L	R	E	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
Sprache	English	M	E	L	A	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
	Deutsch	M	E	L	A	—	—	—	2	OK oder ERR	ERR
	Español	M	E	L	A	—	—	—	3	OK oder ERR	ERR
	Nederlands	M	E	L	A	—	—	—	4	OK oder ERR	ERR
	Français	M	E	L	A	—	—	—	5	OK oder ERR	ERR
	Italiano	M	E	L	A	—	—	—	6	OK oder ERR	ERR
	Svenska	M	E	L	A	—	—	—	7	OK oder ERR	ERR
	日本語	M	E	L	A	—	—	—	8	OK oder ERR	ERR
	Português	M	E	L	A	—	—	—	9	OK oder ERR	ERR
	汉语	M	E	L	A	—	—	—	0	OK oder ERR	ERR
	한국어	M	E	L	A	—	—	—	1	OK oder ERR	ERR
Anzahl der Lampen		T	L	P	N	—	—	—	1	„1“	
Modellnamenprüfung		T	N	A	M	—	—	—	1	XV-Z21000	
Projektornamen-Einstellung		P	J	N	0	—	—	—	1		
Projektornamen-Einstellung 1 (erstens vier Zeichen) ³		P	J	N	1	*	*	*	*	OK oder ERR	ERR
Projektornamen-Einstellung 2 (erstens vier Zeichen) ³		P	J	N	2	*	*	*	*	OK oder ERR	ERR
Projektornamen-Einstellung 3 (erstens vier Zeichen) ³		P	J	N	3	*	*	*	*	OK oder ERR	ERR
Rücksetzung des Lampentimers ⁴		L	P	R	E	—	—	—	1	ERR	OK oder ERR

Hinweis

- Wenn ein Unterstrich (_) in der Parameterspalte angezeigt wird, geben Sie bitte eine Leerstelle ein. Wenn ein Sternchen (*) angezeigt wird, geben Sie bitte einen Wert in dem in Klammern angegebener Bereich unter STEUERUNGSHINHALTE ein.
- Fein-Sync. kann nur im angezeigten RGB-Modus eingestellt werden.
- Der Rückwert von „TLTT_ _ _ 1“ wird „0“ wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet.

¹ Die Befehlsparameter für die CLR-Temperatureinstellung sind wie folgt.

	Parameter
5500	_055
6500	_065
7500	_075
8500	_085
9500	_095
10500	_105

² Die Befehlsparameter für die Overscan-Einstellung sind wie folgt.

	Parameter
10%	_ _ 10
9%	_ _ _ 9
8%	_ _ _ _ 8
7%	_ _ _ _ 7
6%	_ _ _ _ _ 6
5%	_ _ _ _ _ 5
4%	_ _ _ _ _ 4
3%	_ _ _ _ _ 3
2%	_ _ _ _ _ 2
1%	_ _ _ _ _ 1
0%	_ _ _ _ _ 0

³ Senden Sie für die Einstellung des Projektornamens die Befehle in der Reihenfolge von PJN1, PJN2 und PJN3.

⁴ Der Befehl Rücksetzung des Lampentimers kann nur im Standby-Modus gesendet werden.

Verkabelte Fernbedienungs-Terminalspezifikationen

Spezifikationen der verkabelten Fernbedienungseingabe

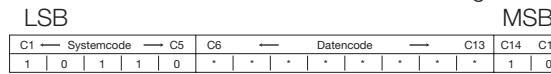
- ø3,5 mm Minijack
- Extern: GND
- Intern: +3,3 V

Funktions- und Übertragungscodes

STEUERUNG ELEMENT	SYSTEMCODE					DATENCODE										BEURTEILUNG CODE	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15		
EIN	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0		
STANDBY	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0		
MENÜ	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0		
▲	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0		
▼	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0		
◀	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0		
▶	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0		
EINGABE	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0		
RÜCKKEHR	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0		
RGB/COMP.	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0		
KONTRAST	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0		
HELL	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0		

STEUERUNG ELEMENT	SYSTEMCODE					DATENCODE										BEURTEILUNG CODE	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15		
RESIZE	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0		
BILDMODUS	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0		
IRISBLENDE	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1		
AUTO-SYNC.	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0		
EINFRIEREN	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0		
KOMPONENTE1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0		
KOMPONENTE2	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0		
S-VIDEO	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0		
VIDEO	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0		
DVI	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0		
HDMI1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0		
HDMI2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0		
EINGANG	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0		

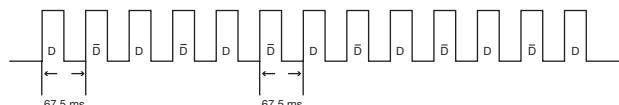
Verkabelter Funktionscode der Fernbedienung



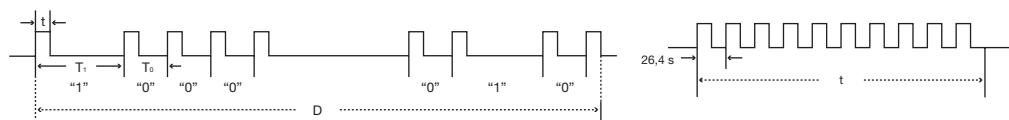
- Systemcodes C1 bis C5 sind festgelegt bei „10110“.
- Die Codes C14 und C15 sind Umkehrbestätigungsbits, bei „10“ „Vorne“ anzeigen und „01“ „Hinten“ anzeigen.

Sharp Signalformat der Fernbedienung

Übertragungsformat: 15-Bit-Format



Wellenform des Ausgangssignals: Ausgang mit Pulsphasen-Modulation



- t = 264 µs
- T0 = 1,05 ms
- T1 = 2,10 ms

- Trägerpuls-Frequenz = 37,917 kHz
- Auslastungsverhältnis = 1:1

Übertragungssteuerungscode

15 Bit

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
Systemadresse					Funktionstaste Datenbit									
Daten Erweiterung					Maske									
D zu \bar{D} Gemeinsamer Daten-Bit														
Umkehr in \bar{D}														

Umkehrbeispiel D zu \bar{D}

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15
1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1

Computer-Kompatibilitätstabelle

Computer

- Mehrfache Signalunterstützung
Horizontale Frequenz: 15–81 kHz, Vertikale Frequenz: 43–100 Hz, Pixeltakt: 12–150 MHz
- Kompatibel mit Sync. auf Grün und gemischte Sync.-Signale (TTL-Stufe)
- AICS (Weiterführendes intelligentes Kompressions- und Erweiterungssystem) Größenanpassungs-Technologie

Nachfolgend eine Liste der Modi die VESA entsprechen. Dieser Projektor unterstützt jedoch andere Signale, die keine VESA-Standards sind.

PC/ MAC	Resolution	Auflösung	Vertikal Frequenz (Hz)	VESA Standard	DVI Unterstützung
VGA	640 × 350	27,0	60		
		31,5	70		
		37,9	85	✓	
	720 × 350	27,0	60		
		31,5	70		
		27,0	60		✓
	640 × 400	31,5	70		✓
		37,9	85	✓	✓
		27,0	60		✓
	720 × 400	31,5	70		✓
		37,9	85	✓	✓
		26,2	50		✓
SVGA	800 × 600	31,5	60		✓
		34,7	70		✓
		37,9	72	✓	✓
		37,5	75	✓	✓
		43,3	85	✓	✓
		47,9	90		✓
		53,0	100		✓
		31,4	50		✓
		35,1	56	✓	✓
		37,9	60	✓	✓
		44,5	70		✓
		48,1	72	✓	✓
XGA	1024 × 768	46,9	75	✓	✓
		53,7	85	✓	✓
		56,8	90		✓
		64,0	100		✓
		35,5	43		✓
		40,3	50		✓
		48,4	60	✓	✓
		56,5	70	✓	✓

PC/ MAC	Auflösung	Horizontal Frequenz (kHz)	Vertikal Frequenz (Hz)	VESA Standard	DVI Unterstützung
SXGA	1152 × 864	55,0	60		✓
		66,2	70		✓
		64,1	72		✓
		67,5	75		✓
		76,6	80		✓
		54,8	60		✓
SXGA+	1152 × 882	65,9	72		✓
		67,4	74		✓
		1280 × 1024	64,0	60	✓
		64,0	60		✓
—	1280 × 720	45,0	60		✓
WXGA	1280 × 768	47,8	60		✓
	1360 × 768	47,6	60		✓
WSXGA	1600 × 900	55,9	60		✓
	1920 × 1080*	66,8	60		
MAC 13"	640 × 480	34,9	67		
MAC 16"	832 × 624	46,8	75		
MAC 19"	1024 × 768	49,6	75		
MAC 21"	1152 × 870	48,4	60		
MAC 21"	1152 × 870	60,0	75		

* Wenn ein 1920 × 1080-Signal eingegeben wird, wird das Bild komprimiert bevor es am Bildschirm angezeigt wird.

Hinweis

- Es kann vorkommen, dass dieser Projektor Bilder von Notebook-Computern im simultanem Modus (CRT/LCD) nicht anzeigen kann. Schalten Sie in diesem Fall die LCD-Anzeige am Notebook-Computer aus und geben Sie die Anzeigedaten im Modus „Nur CRT“ aus. Einzelheiten bezüglich der Änderung der Anzeigemodi können Sie der Bedienungsanleitung des Notebook-Computers entnehmen.
- Wenn dieser Projektor 640 × 350 VESA-Format VGA Signale empfängt, wird „640 × 400“ am Bildschirm angezeigt.
- Bei der Projektion beweglicher Bilder von Verschachtelungssignalen mithilfe des RGB-Eingangs, kann das vorgesehene Bild je nach Signaltypen nicht projiziert werden. Verwenden Sie in solchen Fällen Komponente, S-Video oder Videoeingang.

DTV

Signal	Horizontale Frequenz (kHz)	Horizontale Frequenz (kHz)	HDMI-Unterstützung
480I	15,8	60	✓
480P	31,5	60	✓
576I	15,6	50	✓
576P	31,3	50	✓
720P	45,0	60	✓
720P	37,5	50	✓
1080I	33,8	60	✓
1080I	28,1	50	✓
1080P*	62,5	50	✓
1080P*	67,4	60	✓

* Echt-Anzeige, wenn „GRÖSSE ANDERN“ auf „PUNKT FÜR PUNKT“ eingestellt ist.

Fehlersuche

Problem	Überprüfen	Seite
 Kein Bild und kein Ton oder der Projektor startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> Das Netzkabel des Projektors ist nicht an die Steckdose angeschlossen. Die extern angeschlossenen Geräte sind ausgeschaltet. Der gewählte Eingangsmodus ist falsch. Die Kabel sind nicht korrekt an der Rückseite des Projektors angeschlossen. Die Batterien der Fernbedienung sind leer. Der externe Ausgang wurde beim Anschluss eines Notebook-Computers nicht eingestellt. Die Abdeckung der Lampeneinheit ist falsch installiert. Der gewählte „Signaltyp“ ist falsch. Das Video-Signalformat des Videogeräts ist falsch eingestellt. „Helligk.“ ist auf Minimum eingestellt. 	25 – 27 18-25 11 – 49,50 44 43 29,36
 Die Farbe ist verblasst oder schwach.	<ul style="list-style-type: none"> Die Bildanpassungen sind falsch eingestellt. <p>(S-VIDEO oder VIDEO Eingang)</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Video-Eingangssystem ist falsch eingestellt. <p>(COMPONENT, DVI oder HDMI Eingang)</p> <ul style="list-style-type: none"> Der Eingangs-Signaltyp ist falsch eingestellt. 	36 43 44
 Das Bild ist unscharf; Geräusche treten auf.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Fokus ein. Der Projektionsabstand überschreitet die Fokusreichweite. <p>(Computer-Eingang)</p> <ul style="list-style-type: none"> Führen Sie „Fein-Sync.“-Anpassungen („Clock“-Anpassung) durch Führen Sie „Fein-Sync.“-Anpassungen („Phase“-Anpassung) durch Geräusche treten auf abhängig vom Computer. <ul style="list-style-type: none"> Die Einstellung „DNR“ (Digitale Lärminderung) ist falsch. <p>Ein Schleier ist auf dem Objektiv. Wenn der Projektor von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wird oder wenn er plötzlich erwärmt wird, kann sich Kondensation auf der Oberfläche des Objektivs bilden und das Bild wird unscharf. Stellen Sie den Projektor mindestens eine Stunde vor seinem Gebrauch auf. Sollte sich Kondensation bilden, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und warten Sie bis es klar wird.</p>	27 16 41 41 – 38 –
Ein ungewöhnliches Geräusch ist gelegentlich aus dem Gehäuse zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Bild normal ist, ist das Geräusch auf die Gehäuseschrumpfung durch Raumtemperaturänderungen zurückzuführen. Dies hat keinen Einfluss auf den Betrieb oder die Leistung. 	–
Die Wartungsanzeige am Projektor leuchtet auf.	<ul style="list-style-type: none"> Siehe „Wartungsanzeigen/Wartung“. 	46
Die Energieanzeige und die Lampenanzeige gehen nicht in Betrieb während der Projizierung.	<ul style="list-style-type: none"> „LED“ ist auf „Aus“ eingestellt. 	43
Das Bild ist grün beim Empfang von Komponentensignalen und die Signaltyp-Einstellung wird auf COMPONENT/RGB 1 oder 2 gesetzt.		
Das Bild ist pink beim Empfang von RGB-Signalen und die Signaltyp-Einstellung wird auf COMPONENT/RGB 1 oder 2 gesetzt.	<ul style="list-style-type: none"> Ändern Sie die Einstellung des Eingangssignaltyps. 	44

Fehlersuche (Fortsetzung)

Problem	Überprüfen	Seite
Die Schwarzwerte des Bildes zeigen eine Randleiste an oder erscheinen verblasst wenn HDMI1 oder 2 ausgewählt wird.	• Führen Sie die Anpassungen durch, die in der besten Bildqualität in der Einstellung „Dynamischer Bereich“ resultieren.	44
Das Bild ist zu hell und weißlich.	• Die Bildanpassungen sind falsch eingestellt.	36
Der Kühlventilator wird laut.	• Wenn die Temperatur innen im Projektor ansteigt, läuft der Kühlventilator schneller.	-
Die Lampe leuchtet nicht auf, auch nachdem der Projektor eingeschaltet wird.	• Die Lampenanzeige leuchtet rot auf. Ersetzen Sie die Lampe.	46,49
Die Lampe geht plötzlich während der Projektion aus.		
Das Bild flimmert manchmal.	• Die Kabel sind falsch an den Projektor angeschlossen oder das angeschlossene Gerät funktioniert nicht korrekt. • Wenn dies öfters vorkommt, ersetzen Sie die Lampe.	18-24 49
Die Lampe benötigt viel Zeit um einzuschalten.	• Die Lampe muss eventuell gewechselt werden. Ersetzen Sie die Lampe, sobald die verbleibende Lebensdauer der Lampe sich dem Ende nähert.	49
Das Bild ist dunkel		
Ein Antwortcode kann nicht empfangen werden, wenn versucht wurde den Projektor mithilfe der RS-232C-Befehle von einem Computer während des Standby zu steuern.	• Bei der Übertragung der RS-232C-Befehle von einem Computer während des Standby, dauert es für den Computer maximal 30 Sekunden den Antwortcode zu empfangen. Stellen Sie die Antwortcode-Wartezeit des Computers auf 30 Sekunden oder mehr ein.	52
Die Fernbedienung kann nicht verwendet werden.	• Bedienen Sie die Fernbedienung, indem Sie mit ihr auf den Fern-Regelführer am Projektor zeigen. • Die Fernbedienung ist eventuell zu weit entfernt vom Projektor. • Falls direktes Sonnenlicht oder ein stark fluoreszierendes Licht auf den Fern-Regelführer des Projektors scheint, stellen Sie den Projektor so auf, dass er nicht durch starkes Licht beeinträchtigt wird.	11 11 11
	• Die Batterien können erschöpft oder falsch eingelegt sein. Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder legen Sie neue ein.	11

Dies Gerät ist mit einem Mikroprozessor ausgestattet. Seine Leistung kann durch falsche Bedienung oder Interferenz beeinträchtigt werden. In diesem Fall trennen Sie das Gerät vom Netz und schließen es nach mehr als 5 Minuten erneut an.

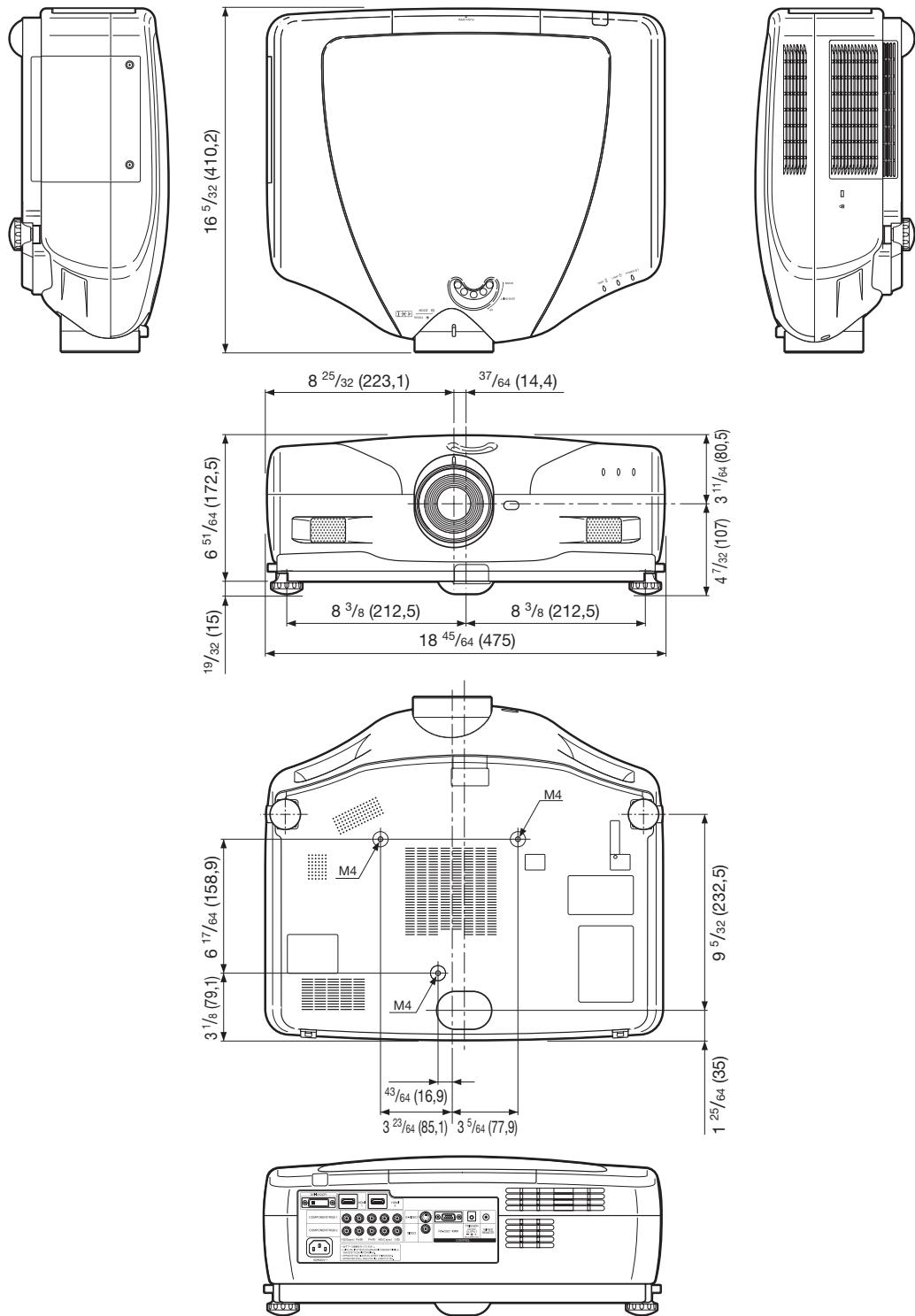
Spezifikationen

Produkttyp	Projektor
Modell	XV-Z21000
Videosystem	NTSC 3.58/NTSC 4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL 60/SECAM DTV480I/DTV480P/DTV720P/DTV1080I/DTV1080P
Anzeigemethode	DLP®-Chip
DLP® Bedienfeld	Bedienfeldgröße: 0,95"
Objektiv	Anzahl der Punkte: 2.073.600 Punkte (1.920 [H] × 1.080 [V]) 1–1,35 × Zoomobjektiv, F2,5–8, f = 38,9–52,4 mm
Projektionslampe	220 W SHP Lampe
Videoeingangssignal	RCA-Stecker: VIDEO (VIDEO), Gemischtes Video, 1,0 Vp-p, Synch. negativ, 75 Ω terminiert
S-Video-Eingangssignal	4-Pin Mini DIN-Stecker (S-VIDEO) Y (Luminanzsignal): 1,0 Vp-p, Synch. negativ, 75 Ω terminiert C (Chromianz-Signal): Burst 0,286 Vp-p, 75 Ω terminiert
Komponenten-Eingangssignal	RCA-Stecker (COMPONENT/RGB1, 2) Y: 1,0 Vp-p, Synch. negativ, 75 Ω terminiert Pb: 0,7 Vp-p, 75 Ω terminiert Pr: 0,7 Vp-p, 75 Ω terminiert
Analog RGB/ Digital-Eingangssignal	29-Pin DVI-I Klemme (DVI) <Digital> Eingangsimpedanz 50 Ω Eingangspegel 250–1000 mV <Analog> Eingangsimpedanz 75 Ω Eingangspegel 0,7 Vp-p <Synchronisationssignal> • Separates Synch / Komposit-Synch Eingangspegel TTL-Pegel Eingangsimpedanz 1 kΩ • Grün auf Synch Eingangspegel (Synchronisationseingang) 0,286 Vp-p Eingangsimpedanz 75 Ω
HDMI-Eingangssignal	HDMI-Klemme (nur Video Signal)
TRIGGER-Klemme	Netzbuchse: Gleichstrom 12 V Ausgang
Computer-Steuerungssignal	9-Pin D-sub Stecker (RS-232C-klemme)
Horizontale Auflösung	520 TV-Linien (NTSC 3,58 Eingang), 750 TV-Linien (DTV 720P Eingang)
Pixeltakt	12–150 MHz
Vertikale Frequenz	43–100 Hz
Horizontale Frequenz	15–81 kHz
Nennspannung	100–240 V Wechselstrom
Eingangsstrom	3,3 A (Bei Verwendung von 100 V Wechselstrom)
Nennfrequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	320 W (Lampeneinstellung „Hell“)/ 265 W (Lampeneinstellung „Eco + Leise“) bei 100 V Wechselstrom 310 W (Lampeneinstellung „Hell“)/ 260 W (Lampeneinstellung „Eco + Leise“) bei 240 V Wechselstrom
Leistungsaufnahme (Standby)	0,1 W (100 V Wechselstrom, RC-232C OFF) – 0,18 W (240 V Wechselstrom, RC-232C OFF)
Wärmeabgabe	1.200 BTU/Stunde
Betriebstemperatur	41°F bis 95°F (+5°C bis +35°C)
Lagerungstemperatur	-4°F bis 140°F (-20°C bis 60°C)
Gehäuse	Kunststoff
I/R Trägerfrequenz	38 kHz
Abmessungen (circa)	18 11/16" × 6 51/64" × 16 5/32" (475 (B) × 172,5 (H) × 410,2 (T) mm) (nur Hauptgehäuse)
Gewicht (circa)	20,7 lbs. (9,4 kg)
Ersatzteile	Fernbedienung, Netzkabel für Europa, ausgenommen U.K., Netzkabel für U.K. und Singapur, Netzkabel für Australien, Neuseeland und Ozeanien, 21-Pin RCA Konvertierungsadapter, Video-Kabel, DVI an D-Sub-Kabel, Abdeckkappe des Objektivs, Klemmenabdeckung, Bedienungsanleitung des Projektors

Bedingt durch fortlaufende technische Verbesserungen behält sich SHARP das Recht vor, das Design und die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Die angegebenen Leistungswerte stellen die Nennwerte einer in Serienherstellung produzierten Einheit dar. Geringe Abweichungen bei einzelnen Geräten sind möglich.

Abmessungen

Einheiten: mm



Stichwortverzeichnis

Abdeckkappe des Objektivs	8
Anpassungstasten	34
Aufstellung Deckenmontage	15
Austausch der Lampe	48
Auswahltasten für den Eingangsmodus	27
Auto Kontrastregelung	39
Autom. Aus	45
Auto-Sync.	41
AUTO-SYNC-Taste	41
 Batterien	11
Betriebsarten	41
Bild	36
Bildmodus	36
Bildschirm-Anzeige	43
BRIGHT - Taste	29
BrilliantColor™	38
 C.M.S.	37
Clock	41
COMPONENT/RGB 1-Klemme	20, 21
COMPONENT/RGB 2-Klemme	20, 21
CONTRAST - Taste	29
 DNR	38
DVI-Klemme	18–20, 23
Dynamischer Bereich	44
 Einstellfüße	28
Energieanzeige	25, 46
Energiespar-Mod.	44
ENTER - Taste	34
 Farbe	36
Farbraum	44
Farb Temp (Farbtemperatur)	36
Farbton	37
Fein-Sync.	41
Fernbedienung	10
Fern-Regelfühler	11
Film-Modus	38
Fokusring	27
FREEZE - Taste	29
 Gamma	40
Gamma-Position	37, 40
 HDMI1-Klemme	18
HDMI2-Klemme	18
Helligk.	36
Hintergrund	44
H-Pos.	41
 INPUT - Taste	27
INTRLLIGENTES ZOOMEN	31
IRISBLENDE	37
IRIS-Taste	29
 Kensington Security Standard Stecker	9
KINO-ZOOM	31
Kontrast	36
 Lampenanzeige	46
Lampeneinstellung	37
 Lamp Timer (Leben)	43
LED	43
LIGHT - Taste	10
Lüfter-Mod.	45
 MENU -Taste	34
MNR	38
 Netzkabel	25
ON - Taste	25
Optionen	42
Overscan	42
 Phase	41
PICTURE MODE - Taste	29
PRJ.-Mod.	15, 45
Progressiv	38
PUNKT FÜR PUNKT	31
 RESIZE - Taste	30
RETURN - Taste	34
RGB/COMP.-Taste	44
RS-232C	45
RS-232C-Klemme	24
RS-232C-Port	44
 Sättigung	37
Schärfe	36
Schwarzwert	43
SEITENBA.	30
Signal-Info	41
Signaltyp	44
Skalenscheibe zur Umschaltung des Objektivs	28
SMART STRECKEN	30
Sonderzubehör	4
Sprache (Bildschirmanzeige-Sprache)	45
STANDBY - Taste	26
Stellen Sie alles zurück.	45
Steuerung aufdecken	39
STRECKEN	30
S-VIDEO-Klemme	22
 Temperatur-Warnanzeige	46
Tönung	36
TRIGGER-Klemme	9
 Untertit.	42
Versatz	42
VIDEO-Klemme	22
Videosystem	43
V-Pos.	41
 Wechselstrom-Steckdose	25
Weißwert	43
Weiterführend	37
Wert	37
WIRED R/C JACK	10
WIRED REMOTE-Steuereingangsklemme	10
 ZOOM 14:9	31
Zoomregler	27
Zubehör	4

SHARP[®]

SHARP ELECTRONICS(Europe) GmbH
Sonnenstraße 3, D-20097 Hamburg

SHARP CORPORATION

Printed in China
In China gedruckt
Imprimé en Chine
Triykt i Kina
Impreso en China
Stampato in Cina
Gedrukt in China
TINS-C542WJZZ
06P07-CH_NM