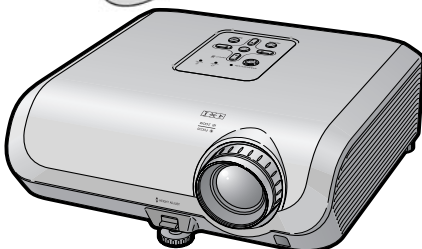
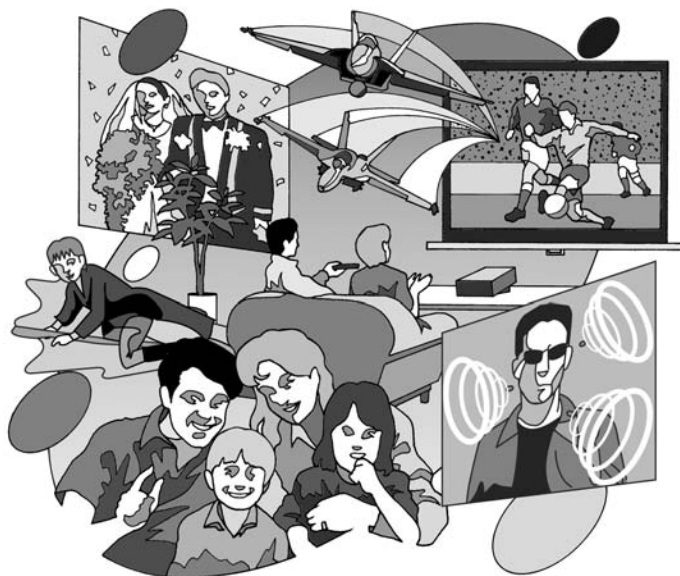


SHARP®

XV-Z3000

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 „Mitgeliefertes Zubehör“ auf Seite **10** aufgeführt sind.

Modell-Nr.: XV-Z3000

Serien-Nr.:

DEUTSCH

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.

	VORSICHT RISIKO VON ELEKTRISCHEM SCHLAG. NICHT DIE SCHRAUBEN ENTFERNEN, AUSGENOMMEN DIE BESONDERS AUSGEWIESENEN SERVICESCHRAUBEN FÜR DEN BENUTZER.	
VORSICHT: ZUR VERRINGERUNG DES RISIKOS VON ELEKTRISCHEM SCHLAG NICHT DIE ABDECKUNG ENTFERNEN. KEINE DURCH DEN BENUTZER ZU WARTENDEN BAUTEILE AUSSER DER LAMPENEINHEIT. DIE WARTUNG SOLLTE NUR DURCH QUALIFIZIERTES WARTUNGSPERSONAL AUSGEFÜHRT 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

NORMALBETRIEB: < 70 dB (A)

gemessen nach DIN 45635
EN 27779

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/ON-Taste des Projektors oder der STANDBY-Taste der 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.

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 „Austauschen der Lampe“ auf Seite 54.

Dieser SHARP-Projektor verfügt über ein DMD-Display. Dieses hochentwickelte Display umfasst 983.040 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.

Hinweise zur Verwendung des Benutzerhandbuchs

- Die technischen Daten können je nach Modell leicht voneinander abweichen. Sie können aber alle Modelle auf gleiche Weise anschließen und bedienen.
- Die Abbildungen und Bildschirmanzeigen in diesem Handbuch sind teilweise vereinfacht dargestellt und können daher von den tatsächlich vorhandenen abweichen.

Verwenden des Menübildschirms

Drücken Sie **RETURN** zum Zurückschalten zum vorherigen Bild, wenn das Menü gezeigt wird.

Menüauswahl (Anpassungen)

Beispiel: Anpassen von „Helligk.“.

- Der Vorgang kann auch mit den Tasten am Projektor ausgeführt werden.

- 1 Drücken Sie **MENU**.**
 - Der Menübildschirm „Bild“ für den ausgewählten Eingangsmodus wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie mit **▶** oder **◀** das Icon des gewünschten Menüs.**
 - Das gewählte Icon wird hervorgehoben.

Menüsymbol	Menü-Bildschirm
	Bild
	Fein-Sync.
	Optionen1
	Optionen2

Hinweis

- Das „Fein-Sync.“-Menü ist für EINGANG 3 oder EINGANG 4 nicht verfügbar.

Beispiel: Bildschirmmenü „Bild“ im EINGANG 1-Modus.

Menü-Icons: Bild, Kontrast, Helligk., Farbe, Tönung, Schärfte, Rot, Blau

Gewählter Eingangsmodus: EINGANG 1

Standard

WA./EINS. ZURÜCK OK AUS

Für diesen Vorgang verwendete Tasten

Für diesen Schritt verwendete Taste

Bildschirmanzeige

InfoKennzeichnet Sicherheitshinweise zur Verwendung des Projektors.

Hinweis... Kennzeichnet Zusatzinformationen zur Einstellung und zum Betrieb des Projektors.

Zum künftigen Nachschlagen

Wartung

➔ S. 51

Fehlerbehebung

➔ S. 60 und 61

Index

➔ S. 64

Vorbereitung

Einführung

Hinweise zur Verwendung des Benutzerhandbuchs	3
Inhalt	4
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	6
Zubehör	10
Tastenbezeichnung und Tastenfunktion ..	11
Einlegen der Batterien	14
Reichweite	15

Kurzanleitung

Kurzanleitung	16
---------------------	----

Einstellung

Einrichten des Projektors	18
Einrichten des Projektors	18
Standardaufstellung (Vorwärtsprojektion) ..	18
Einrichtung für Deckenmontage	18
Projektionsmodus (PRJ.-Mod.)	19
Bild (Bildschirm)-Größe und Projektionsabstand	20

Verbindungen

Muster für Verbindungskabel	22
Verbindung mit Videogeräten	23
Verbindung mit einem Computer	26
Steuerung des Projektors über einen Computer	27

Verwenden von

Grundlegende Bedienung

Ein- und Ausschalten des Projektors	28
Anschließen des Netzkabels	28
Einschalten des Projektors	28
Ausschalten des Projektors (Aktivierung des Standby-Modus) ..	29
Bildprojektion	29
Umschalten des Eingangsmodus	29
Anpassen des projizierten Bildes	30
Korrektur der Trapezverzerrung	32
Größenänderungs-Modus	36

Nützliche Funktionen

Bedienung mit der Fernbedienung	38
Vertikales Verschieben des projizierten Bilds (Bildverschiebung)	38
Umschalten der Irisblende	38
Einfrieren von bewegten Bildern	38
Auswählen des Bildmodus	38
Menüeinträge	39
Verwenden des Menübildschirms	41
Menüauswahl (Anpassungen)	41
Bildanpassung (Menü „Bild“)	43
Auswählen des Bildmodus	43
Anpassen des Bildes	43
Anpassen der Farbtemperatur	44
Einstellen der Farben	44
Progressiv	44

Verringerung von Bildrauschen (DNR) ...	45
Umschalten der Irisblende	45
Lampeneinstellung	45
Einstellung des Computerbildes („Fein-Sync“-Menü)	46
Einstellung des Computerbildes	46
Einstellung einer besonderen Betriebsart ...	46
Auto Sync (Auto Sync-Anpassung)	46
Prüfung des Eingangssignals	46
Verwendung des „Optionen“-Menü	47
Anpassen der Bildposition	47
Anpassen des Overscans	47
Einstellung der vertikalen Größe der Anzeige (Untertitel-Einstellung)	47
Einstellen der Bildschirmanzeige	48
Videosystem festlegen	48
Einstellung des Signaltyps	48
Wählen der HDMI-Einstellung	48
Auswählen des Hintergrundbilds	48
Autom. Abschaltfunktion	49
Überprüfen des Lampenzustands	49
Spiegeln/Drehen von projizierten Bildern	49
Auswählen der Übertragungsgeschwindigkeit (RS-232C)	50
Senken des Stromverbrauchs im Bereitschaftsmodus	50
Lüfter-Modus-Einstellung	50
Rückkehr zu den Grundeinstellungen ...	50
Auswählen der Sprache für die Bildschirmanzeige	50

Referenz

Anhang

Wartung	51
Wartungsanzeigen	52
Hinweise zur Lampe	54
Lampe	54
Warnhinweise zur Lampe	54
Austauschen der Lampe	54
Entfernen und Installieren der Lampeneinheit	55
Zurücksetzen des Lampen-Timers	56

Pinbelegung	57
RS-232C Technische Daten und Befehlseinstellungen	58
Kompatibilitätstabelle für Computer ...	59
Fehlerbehebung	60
Spezifikationen	62
Abmessungen	63
Index	64

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. FALSCHER 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 Waschbeckens, 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 Körperverletzungen 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

Schlitz- 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 anderem 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.

a. Zweidraht (Netz)-Stecker.

b. 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 Spannungsstöße 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

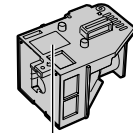
Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) aufgestellt werden, die Wärme produzieren.

- DLP™ (Digital Light Processing), DMD™ (Digital Micromirror Device) und BrilliantColor™ sind Marken von Texas Instruments, Inc.
- 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 dekompileieren.

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 „Austauschen der Lampe“ auf Seite 54.



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.

Warnhinweis zur Aufstellung des Projektors

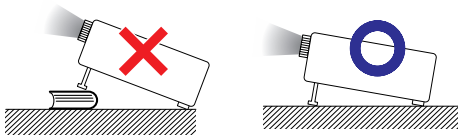
- Um den Wartungsaufwand zu minimieren und eine optimale Bildqualität aufrecht zu erhalten, empfiehlt SHARP, den Projektor keiner Feuchtigkeit, keinem Staub und keinem Zigarettenrauch auszusetzen. Wenn der Projektor derartigen Einflüssen ausgesetzt wird, müssen Lüftungsöffnungen und Objektiv häufiger 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 (8 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.

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 Belüftungsöffnungen nicht blockiert sind.

- Zwischen der Entlüftungsöffnung und der nächsten Wand ist ein Abstand von mindestens 11 ¹³/₁₆ Zoll (30 cm) vorzusehen.
- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsöffnungen 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 Seiten 52 und 53.) Trennen Sie den Projektor vom Stromnetz, und warten Sie mindestens 10 Minuten ab. Platzieren Sie den Projektor an einer Position, an der die Belüftungsöffnungen 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 den Objektivdeckel wieder an. (Siehe Seite 11.)
- 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 im Benutzerhandbuch 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 Temperaturwarnanzeige 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“ auf Seite 52.

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.

Zubehör

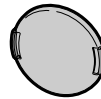
Mitgeliefertes Zubehör



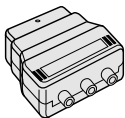
Fernbedienung
RRMCGA444WJSB



Zwei R03-Batterien
(Größe „AAA“, Micro,
HP-16 oder entsprechende)



Objektivdeckel
(angebracht)
CCAPHA024WJSA



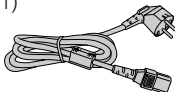
21-Pin RCA
Konvertierungsadapter
QSOCZ0361CEZZ



Video-Kabel
QCNWGA001WJZZ

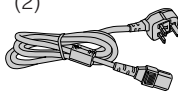
- Bedienungsanleitung

Netzkabel*
(1)



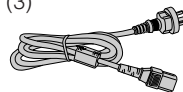
Für Europa (außer
Großbritannien)
(6' (1,8 m))
QACCA011WJPZ

(2)



Für Großbritannien
und Singapur
(6' (1,8 m))
QACCA036WJPZ

(3)



Für Australien,
Neuseeland und Ozeanien
(6' (1,8 m))
QACCLA018WJPZ

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

Optionales Zubehör

■ Lampeneinheit	AN-100LP
■ DIN-D-sub RS-232C-Adapter (5 ^{57/64} " (15 cm))	AN-A1RS
■ 3 RCA an 15-Pin D-Sub-Kabel (10' (3,0 m))	AN-C3CP2

Hinweis

- Je nach Region können einzelne optionale Zubehöerteile möglicherweise nicht im Lieferumfang enthalten sein. Wenden Sie sich an einen autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.

Tastenbezeichnung und Tastenfunktion

Die in **■** dargestellten Seitenzahlen beziehen sich auf die Abschnitte in diesem Benutzerhandbuch, in denen die jeweiligen Themen erläutert werden.

Projektor

Draufsicht

Power-Anzeige

28, 52

28, 52 Lampen-Anzeige

STANDBY/ON-Taste

Zum Ein- und Ausschalten des Projektors sowie zur Aktivierung des Standby-Modus.

28

52 Temperatur-Warnanzeige

ENTER-Taste

Zum Übernehmen von ausgewählten oder geänderten Einträgen im Menü.

41

29 INPUT-Tasten (▲/▼)
Zum Umschalten zwischen den Eingabemodi 1, 2, 3, 4, 5 und 6.

RESIZE-Taste

Zum Umschalten der Bildschirmgröße.

36

41 MENU-Taste
Zum Aufrufen von Anpassungs- und Einstellungsbildschirmen.

41 Einstellungstasten (▲/▼/◀/▶)
Zur Auswahl von Menüeinträgen.

Vorderansicht

Fokussierring
Zur Einstellung des Fokus.

30

51 Belüftungseinlass

30 Zoomring
Zum Vergrößern/Verkleinern des Bildes.


HEIGHT ADJUST-Hebel

30

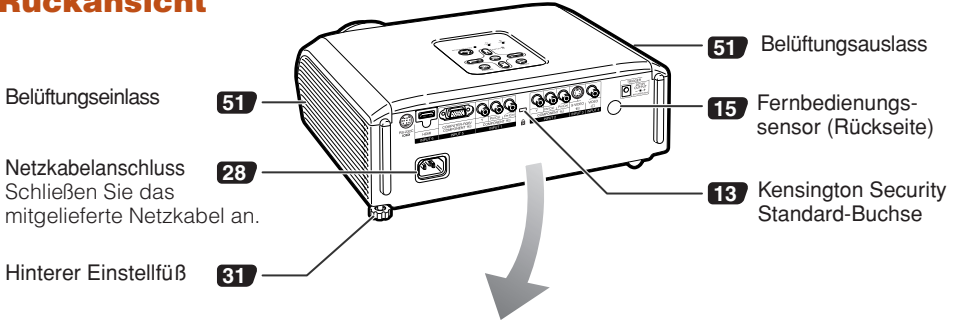
15 Fernbedienungssensor (Vorderseite)

Drücken Sie beide Seiten des Objektivdeckels zum Anbringen oder Abnehmen.

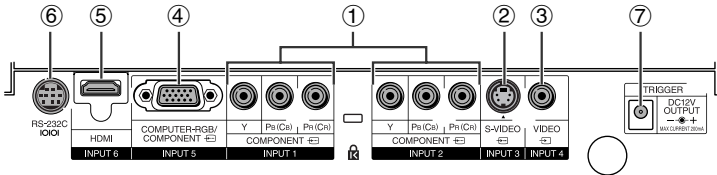
Tastenbezeichnung und Tastenfunktion (Fortsetzung)

Die in  dargestellten Seitenzahlen beziehen sich auf die Abschnitte in diesem Benutzerhandbuch, in denen die jeweiligen Themen erläutert werden.


Rückansicht



Anschlüsse



Anschluss	Beschreibung	Seite
①	INPUT 1, 2-Anschluss Zum Anschließen von Videogeräten mit Component-Ausgang (DVD-Player, DTV-Decoder, DVD-Festplattenrecorder usw.).	23
②	INPUT 3-Anschluss Zum Anschließen von Videogeräten mit S-Video-Ausgang (Videorecorder, DVD-Player usw.).	24
③	INPUT 4-Anschluss Zum Anschließen von Videogeräten ohne S-Video-Ausgang.	24
④	INPUT 5-Anschluss	25
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zum Anschließen von Videogeräten mit Component-Ausgang (DVD-Player, DTV-Decoder, DVD-Festplattenrecorder usw.). ■ Zur Verbindung mit dem Computer. 	26
⑤	INPUT 6-Anschluss Zum Anschließen von Videogeräten mit HDMI-Ausgang.	25
⑥	RS-232C-Anschluss Anschließen des Computers zur Steuerung des Projektors.	27
⑦	TRIGGER-Anschluss Beim Einschalten des Projektors wird über diese Buchse ein Steuersignal (DC 12 V) ausgegeben. Wenn eine elektrische Bildwand oder ein anderes kompatibles Gerät angeschlossen ist, kann dieses zusammen mit dem Projektor eingeschaltet werden.	—

Die in  dargestellten Seitenzahlen beziehen sich auf die Abschnitte in diesem Benutzerhandbuch, in denen die jeweiligen Themen erläutert werden.

STANDBY-Taste
Zum Einstellen des Projektors auf Standby-Modus.

KEYSTONE-Taste
Zum Einschalten des Trapezverzerrungs-Modus.

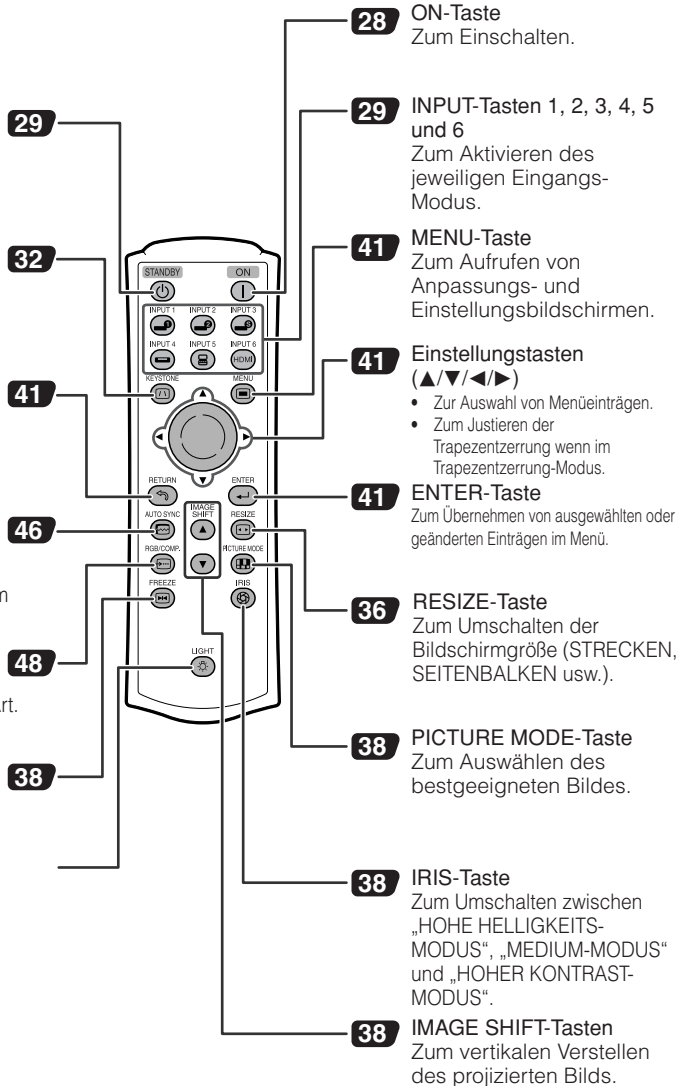
RETURN-Taste
Zum Zurückkehren zur vorherigen Menü-Bildschirmanzeige im Menübetrieb.

AUTO SYNC-Taste
Zur automatischen Anpassung von Bildern, wenn der Projektor mit einem Computer verbunden ist.

RGB/COMP.-Taste
Für die Umschaltung zur jeweiligen Eingangssignal-Art.

FREEZE-Taste
Zum Erzeugen von Standbildern.

LIGHT-Taste
Für die Beleuchtung aller Tasten auf der Fernbedienung.



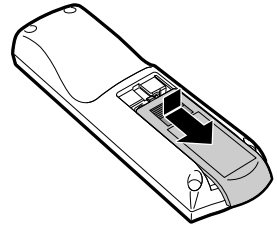
Verwenden der Buchse für Kensington-Sperre am Projektor

- Dieser Projektor verfügt über eine Kensington Security Standard-Buchse für Kensington MicroSaver-Sicherheitssysteme. Einzelheiten zur Verwendung mit dem Projektor finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem Kensington-System.

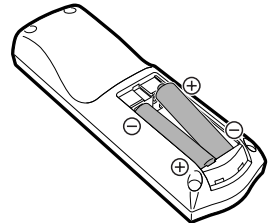
Tastenbezeichnung und Tastenfunktion (Fortsetzung)

Einlegen der Batterien

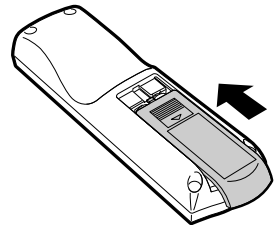
- 1** Drücken Sie die Markierung ▲ am Deckel und schieben Sie ihn in Pfeilrichtung.



- 2** Legen Sie die Batterien ein.
- Setzen Sie die Batterien mit richtiger Polung entsprechend den Markierungen ⊕ und ⊖ im Batteriefach ein.



- 3** Bringen Sie den Deckel an und schieben Sie ihn bis zum hörbaren Einrasten.



Falsche Batterie Verwendung kann zu Lecks oder Explosionen führen. Bitte befolgen Sie die untenstehenden Vorsichtsmaßnahmen.

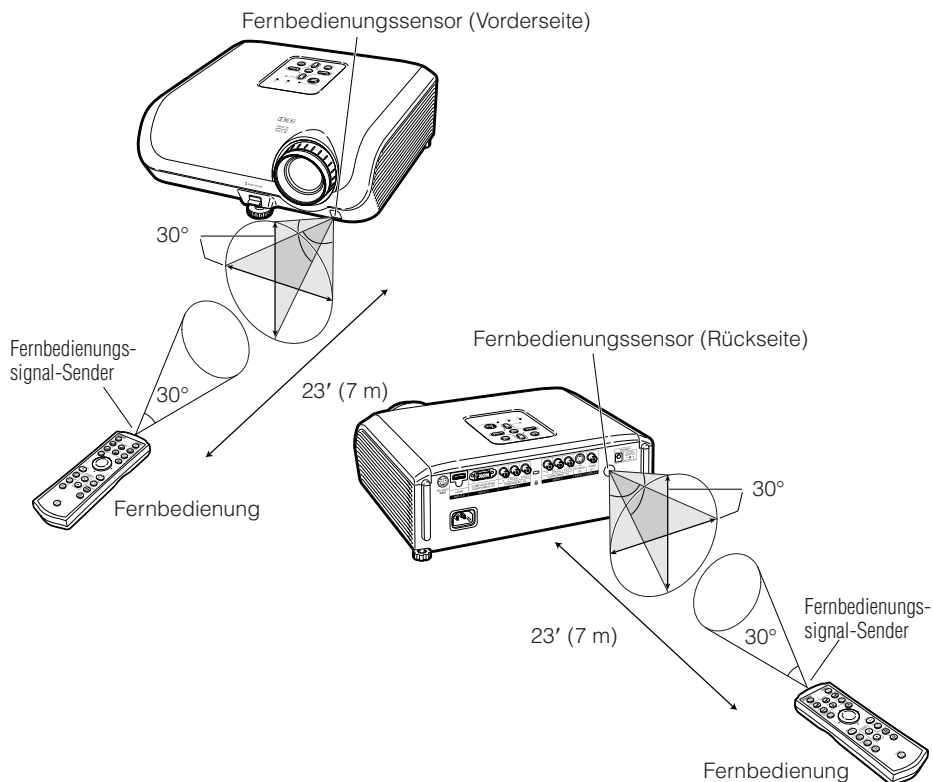


Achtung

- Explosionsgefahr bei falschem Einsetzen der Batterie. Nur mit dem gleichen oder entsprechenden Typ ersetzen.
 - Setzen Sie die Batterien mit richtiger Polung entsprechend den Markierungen ⊕ und ⊖ im Batteriefach ein.
 - Batterien unterschiedlicher Typen haben verschiedene Eigenschaften; deshalb dürfen nicht Batterien unterschiedlicher Typen gemischt eingelegt werden.
 - Nicht neue und alte Batterien mischen. Dies kann die Lebensdauer neuer Batterien verkürzen oder zu Lecks an alten Batterien führen.
 - Nehmen Sie die Batterien aus dem Fernbedienungsteil, sobald sie verbraucht sind, da sie leck werden können, wenn sie eingelegt bleiben. Batterieflüssigkeit von leckenden Batterien ist schädlich für die Haut, deshalb müssen Batterien beim Entnehmen mit einem Lappen abgewischt werden.
-
- Die mit diesem Projektor mitgelieferten Batterien können je nach Verwendungsintensität schnell verbraucht werden. Ersetzen Sie sie so schnell wie möglich durch neue Batterien.
 - Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie diese längere Zeit über nicht verwenden wollen.
 - Bei der Entsorgung verbrauchter Batterien müssen alle geltenden gesetzlichen und örtlichen Vorschriften beachtet werden.

Reichweite

Die Reichweite der Fernbedienung zur Steuerung des Projektors entspricht den Angaben in der Darstellung.



Hinweis

- Das Signal der Fernbedienung wird zur vereinfachten Verwendung von Hindernissen reflektiert. Die effektive Reichweite des Signals hängt jedoch vom Material der Hindernisse ab.

Verwendung der Fernbedienung

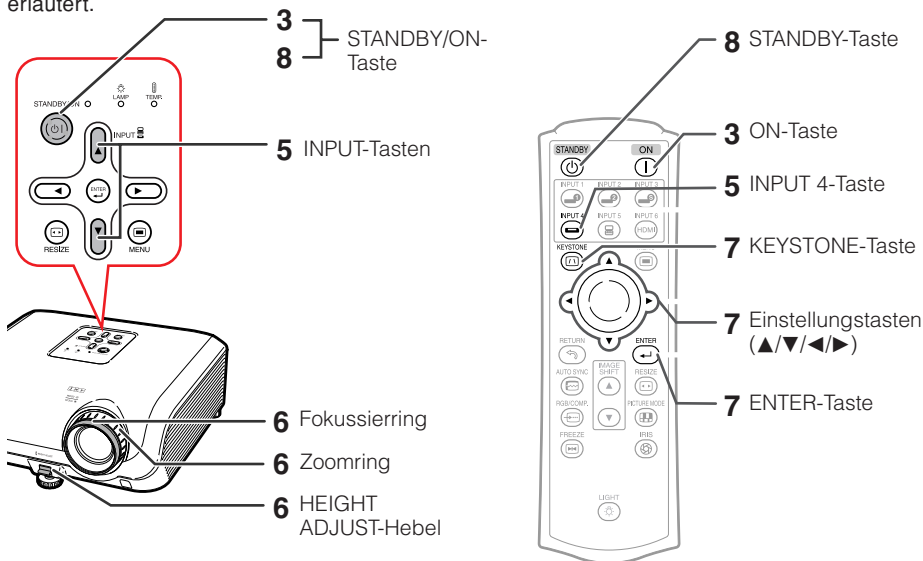
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen, und setzen Sie sie keiner Feuchtigkeit und keiner Hitze aus.
- Bei Leuchtstoffröhren-Licht funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Entfernen Sie den Projektor in diesem Fall von der Fluoreszenz-Lichtquelle.

Kurzanleitung

Dieser Abschnitt beschreibt den grundlegenden Betrieb (Projektor mit Videogerät verbunden). Einzelheiten finden Sie auf den unter jedem Schritt angegebenen Seiten.

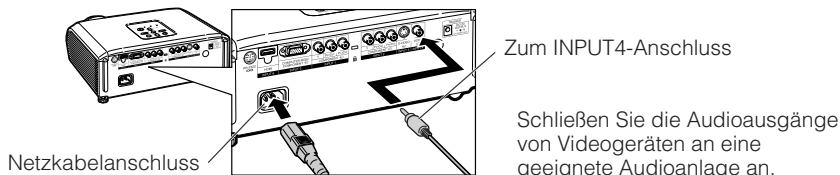
Einstellung und Projektion

In diesem Abschnitt wird das Anschließen des Projektors und des Videogeräts anhand eines Beispiels erläutert.

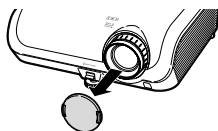


1. Stellen Sie den Projektor gegenüber einer Wand oder einer Leinwand auf ➔ S. 18

2. Verbinden Sie den Projektor mit dem Videogerät, und schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an ➔ S. 22–28



3. Nehmen Sie den Objektivdeckel ab und schalten Sie den Projektor ein ➔ S. 28



Am Projektor

STANDBY/ON



Auf der Fernbedienung



4. Schalten Sie das Videogerät ein und starten die Wiedergabe

5. Wählen Sie den Eingangsmodus

→ S. 29

Wählen Sie mit der INPUT-Tasten am Projektor oder der INPUT 4-Taste auf der Fernbedienung „EINGANG 4“.

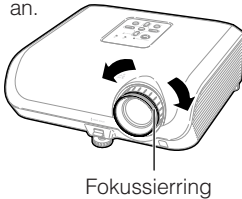


- Wenn Sie die INPUT-Tasten am Projektor betätigen, ändert sich der Eingangsmodus in folgender Reihenfolge: **EINGANG1 ↔ EINGANG2 ↔ EINGANG3 ↔ EINGANG4 ↔ EINGANG5 ↔ EINGANG6**
- Sie können den Eingangsmodus auch mit den INPUT-Tasten der Fernbedienung umschalten.

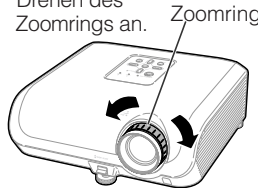
6. Passen Sie Fokussierung, Bildgröße und Projektorwinkel an

→ S. 30, 31

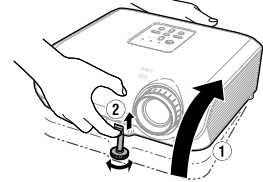
1. Passen Sie die Fokussierung durch Drehen des Fokussierings an.



2. Passen Sie die Projektionsbildgröße durch Drehen des Zoomrings an.



3. Passen Sie den Projektorwinkel mithilfe des HEIGHT ADJUST-Hebels an.



7. Korrigieren der Trapezverzerrung (GEOMETRIE EINSTELLUNG) → S. 32–35

1. Drücken Sie **KEYSTONE** an der Fernbedienung.
2. Korrigieren Sie mit **▲/▼/◀** und **▶** an der Fernbedienung die linke Oberseite des projizierten Bilds.
3. Drücken Sie **ENTER** an der Fernbedienung, um die Korrektur zu bestätigen.
4. Korrigieren Sie wie unter den Schritten 2 und 3 auch die rechte Oberseite, rechte Unterseite und linke Unterseite des projizierten Bilds.
 - Wenn Sie die linke Unterseite bestätigen, werden die Korrekturen übernommen und die Einstellung ist beendet.

8. Ausschalten des Geräts

→ S. 29

Drücken Sie die **STANDBY/ON**-Taste auf dem Projektor oder die **STANDBY**-Taste auf der Fernbedienung. Halten Sie die Taste gedrückt, bis die Bestätigungsmeldung angezeigt wird, um den Projektor in den Standby-Modus zu schalten.



- Ziehen Sie nach dem Stoppen des Lüfters das Netzkabel vom Projektor ab.

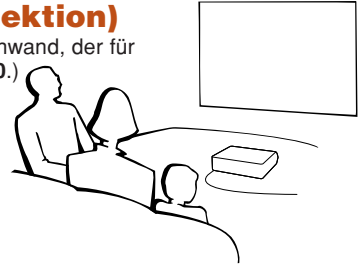
Einrichten des Projektors

Einrichten des Projektors

Um optimale Bildqualität zu erzielen, platzieren Sie den Projektor im rechten Winkel zur Projektionsfläche, mit nivellierten Einstellfüßen. Dadurch wird Trapezkorrektur unnötig, und die beste Bildqualität kann erzielt werden.

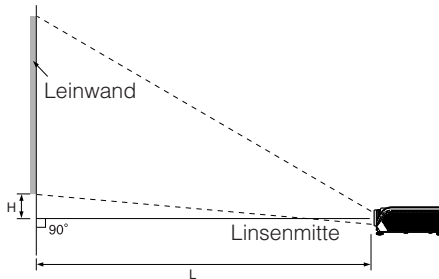
Standardaufstellung (Vorwärtsprojektion)

- Platzieren Sie den Projektor in dem Abstand von der Leinwand, der für die gewünschte Bildgröße erforderlich ist. (Siehe Seite 20.)



Beispiel für Standardaufstellung

Seitenansicht

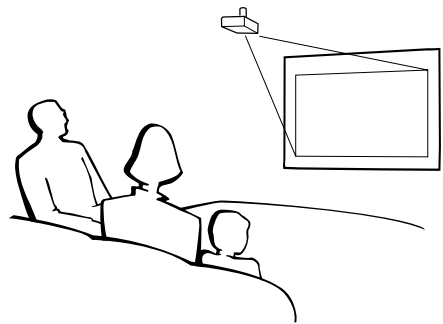


Hinweis

- Siehe Seite 20 für weitere Information bezüglich „Bild (Bildschirm)-Größe und Projektionsabstand“.

Einrichtung für Deckenmontage

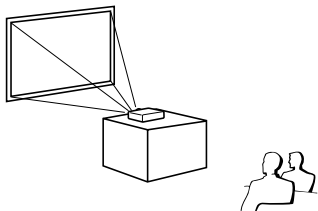
- Wir empfehlen, die optionale Deckenmontagehalterung für diese Anbringung zu verwenden. Vor der Montage des Projektors wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe zur Beschaffung der Deckenmontagehalterung (separat erhältlich).
 - Deckenmontagehalterung AN-60KT, ihre Verlängerungsröhren AN-TK201 und AN-TK202.
- Invertieren Sie das Bild durch Einstellen von „Decke+Vorne“ im „PRJ.-Mod.“. Siehe Seite 49 zur Verwendung dieser Funktion.



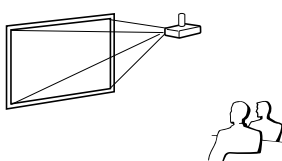
Projektionsmodus (PRJ. -Mod.)

Der Projektor kann einen der 4 Projektionsmodi wie in der Zeichnung unten dargestellt verwenden. Wählen Sie den Modus, der für die verwendete Projektionseinstellung am besten geeignet ist. (Sie können den PRJ-Modus im Menü „Optionen2“ einstellen. Siehe Seite 49.)

■ Tischmontiert, Frontprojektion

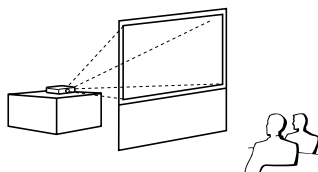


■ Deckenmontiert, Frontprojektion



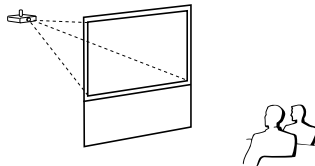
Menüeintrag → „Vorne“

■ Tischmontiert, Rückprojektion (mit Rückprojektionsleinwand)



Menüeintrag → „Decke + Vorne“

■ Deckenmontiert, Rückprojektion (mit Rückprojektionsleinwand)



Menüeintrag → „Hinten“

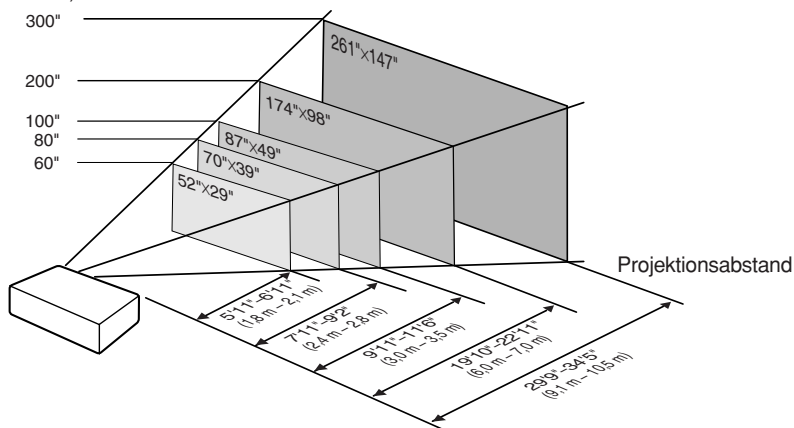
Menüeintrag → „Decke + Hint.“

Anzeige von Projektionsbildgröße und Projektionsabstand

Siehe Seite 20 für weitere Information bezüglich „Bild (Bildschirm)-Größe und Projektionsabstand“.

Beispiel: Bei Verwendung einer Breitwand (16:9)

Bild (Bildschirm)-Größe



Einrichten des Projektors (Fortsetzung)

Bild (Bildschirm)-Größe und Projektionsabstand

Die Größe der Projektionswand variiert gemäß Entfernung des Objektivs des Projektors von der Projektionswand. Installieren Sie den Projektor so, dass die projizierten Bilder mit optimaler Größe auf die Projektionswand projiziert werden, wie es in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt ist. Verwenden Sie die in der Tabelle aufgeführten Werte als Referenz, wenn Sie den Projektor installieren.

Bei Verwendung eines Breitbilds (16:9) und Projektion eines 16:9-Bildes

Bild (Bildschirm)-Größe			Projektionsabstand [L]		Abstand von der Linsenmitte zum unteren Rand des Bildes [H]	Anpassungsbereich der Bildposition [S]
Diag. [χ]	Breite	Höhe	Minimum [L1]	Maximum [L2]		
300" (762 cm)	261" (664 cm)	147" (374 cm)	29' 9" (9,1 m)	34' 5" (10,5 m)	21' ¹ / ₃₂ " (53 cm)	± 4' ²⁹ / ₃₂ " (± 12,5 cm)
270" (686 cm)	235" (598 cm)	132" (336 cm)	26' 9" (8,2 m)	30' 11" (9,4 m)	18' ¹⁵ / ₁₆ " (48 cm)	± 4' ¹³ / ₃₂ " (± 11,2 cm)
250" (635 cm)	218" (553 cm)	123" (311 cm)	24' 9" (7,5 m)	28' 8" (8,7 m)	17' ¹⁷ / ₃₂ " (45 cm)	± 4' ⁵ / ₆₄ " (± 10,4 cm)
200" (508 cm)	174" (443 cm)	98" (249 cm)	19' 10" (6,0 m)	22' 11" (7,0 m)	14' ¹ / ₆₄ " (36 cm)	± 3' ¹⁷ / ₆₄ " (± 8,3 cm)
150" (381 cm)	131" (332 cm)	74" (187 cm)	14' 10" (4,5 m)	17' 2" (5,2 m)	10' ³⁹ / ₆₄ " (27 cm)	± 2' ²⁹ / ₆₄ " (± 6,2 cm)
100" (254 cm)	87" (221 cm)	49" (125 cm)	9' 11" (3,0 m)	11' 6" (3,5 m)	7' ¹ / ₆₄ " (18 cm)	± 1' ⁴¹ / ₆₄ " (± 4,2 cm)
80" (203 cm)	70" (177 cm)	39" (100 cm)	7' 11" (2,4 m)	9' 2" (2,8 m)	5' ³⁹ / ₆₄ " (14 cm)	± 1' ⁵ / ₁₆ " (± 3,3 cm)
70" (178 cm)	61" (155 cm)	34" (87 cm)	6' 11" (2,1 m)	8' 0" (2,4 m)	4' ²⁹ / ₃₂ " (12 cm)	± 1' ⁹ / ₆₄ " (± 2,9 cm)
60" (152 cm)	52" (133 cm)	29" (75 cm)	5' 11" (1,8 m)	6' 11" (2,1 m)	4' ¹³ / ₆₄ " (11 cm)	± ⁶⁹ / ₆₄ " (± 2,5 cm)
40" (102 cm)	35" (89 cm)	20" (50 cm)	4' 0" (1,2 m)	4' 7" (1,4 m)	2' ⁵¹ / ₆₄ " (7 cm)	± ²¹ / ₃₂ " (± 1,7 cm)

χ: Bild (Bildschirm)-Größe (diag.) (Zoll/cm)

L: Projektionsabstand (Fuß/m)

L1: Minimaler Projektionsabstand (Fuß/m)

L2: Maximaler Projektionsabstand (Fuß/m)

H: Abstand von der Linsenmitte zum unteren Rand des Bildes (Zoll/cm)

S: Anpassungsbereich der Bildposition (Zoll/cm) Siehe Seite 47.

Formel für Bildgröße und Projektionsabstand

[Fuß/Zoll]

L1 (Fuß) = 0,03019χ / 0,3048

L2 (Fuß) = 0,03493χ / 0,3048

H (Zoll) = 0,17808χ / 2,54

S (Zoll) = ± 0,04151χ / 2,54

[m/cm]

L1 (m) = 0,03019χ

L2 (m) = 0,03493χ

H (cm) = 0,17808χ

S (cm) = ± 0,04151χ

Bei Verwendung eines normalen Bildschirms (4:3) und Projektion eines 4:3-Bildes (SEITENBALKEN-Modus)

Bild (Bildschirm)-Größe			Projektionsabstand [L]		Abstand von der Linsenmitte zum unteren Rand des Bildes [H]	Anpassungsbereich der Bildposition [S]
Diag. [χ]	Breite	Höhe	Minimum [L1]	Maximum [L2]		
300" (762 cm)	240" (610 cm)	180" (457 cm)	36' 4" (11,1 m)	42' 1" (12,8 m)	25' ⁴⁷ / ₆₄ " (65 cm)	± 6" (± 15,2 cm)
270" (686 cm)	216" (549 cm)	162" (411 cm)	32' 9" (10,0 m)	37' 10" (11,5 m)	23' ¹¹ / ₆₄ " (59 cm)	± 5' ¹³ / ₃₂ " (± 13,7 cm)
250" (635 cm)	200" (508 cm)	150" (381 cm)	30' 4" (9,2 m)	35' 1" (10,7 m)	21' ²⁹ / ₆₄ " (54 cm)	± 5" (± 12,7 cm)
200" (508 cm)	160" (406 cm)	120" (305 cm)	24' 3" (7,4 m)	28' 1" (8,6 m)	17' ⁵ / ₃₂ " (44 cm)	± 4" (± 10,2 cm)
150" (381 cm)	120" (305 cm)	90" (229 cm)	18' 2" (5,5 m)	21' 0" (6,4 m)	12' ⁷ / ₈ " (33 cm)	± 3" (± 7,6 cm)
100" (254 cm)	80" (203 cm)	60" (152 cm)	12' 1" (3,7 m)	14' 0" (4,3 m)	8' ³⁷ / ₆₄ " (22 cm)	± 2" (± 5,1 cm)
80" (203 cm)	64" (163 cm)	48" (122 cm)	9' 8" (3,0 m)	11' 3" (3,4 m)	6' ⁵⁵ / ₆₄ " (17 cm)	± 1' ¹⁹ / ₃₂ " (± 4,1 cm)
70" (178 cm)	56" (142 cm)	42" (107 cm)	8' 6" (2,6 m)	9' 10" (3,0 m)	6" (15 cm)	± 1' ¹³ / ₃₂ " (± 3,6 cm)
60" (152 cm)	48" (122 cm)	36" (91 cm)	7' 3" (2,2 m)	8' 5" (2,6 m)	5' ⁹ / ₆₄ " (13 cm)	± 1' ¹³ / ₆₄ " (± 3,0 cm)
40" (102 cm)	32" (81 cm)	24" (61 cm)	4' 10" (1,5 m)	5' 7" (1,7 m)	3' ⁷ / ₁₆ " (9 cm)	± ⁵¹ / ₆₄ " (± 2,0 cm)

χ: Bild (Bildschirm)-Größe (diag.) (Zoll/cm)

L: Projektionsabstand (Fuß/m)

L1: Minimaler Projektionsabstand (Fuß/m)

L2: Maximaler Projektionsabstand (Fuß/m)

H: Abstand von der Linsenmitte zum unteren Rand des Bildes (Zoll/cm)

S: Anpassungsbereich der Bildposition (Zoll/cm) Siehe Seite 47.

Formel für Bildgröße und Projektionsabstand

[Fuß/Zoll]

L1 (Fuß) = 0,03694χ / 0,3048

L2 (Fuß) = 0,04275χ / 0,3048

H (Zoll) = 0,21794χ / 2,54

S (Zoll) = ± 0,0508χ / 2,54

[m/cm]

L1 (m) = 0,03694χ

L2 (m) = 0,04275χ

H (cm) = 0,21794χ

S (cm) = ± 0,0508χ

Bei Verwendung eines normalen Bildschirms (4:3) und Projektion eines 16:9-Bildes

Bild (Bildschirm)-Größe			Projektionsabstand [L]		Abstand von der Linsenmitte zum unteren Rand des Bildes [H]	Anpassungsbereich der Bildposition [S]
Diag. [χ]	Breite	Höhe	Minimum [L1]	Maximum [L2]		
300" (762 cm)	240" (610 cm)	180" (457 cm)	27' 3" (8,3 m)	31' 7" (9,6 m)	19 3/16" (49 cm)	± 4 1/2" (± 11,4 cm)
270" (686 cm)	216" (549 cm)	162" (411 cm)	24' 7" (7,5 m)	28' 5" (8,7 m)	17 3/8" (44 cm)	± 4 3/64" (± 10,3 cm)
250" (635 cm)	200" (508 cm)	150" (381 cm)	22' 9" (6,9 m)	26' 4" (8,0 m)	16 3/32" (41 cm)	± 3 3/4" (± 9,5 cm)
200" (508 cm)	160" (406 cm)	120" (305 cm)	18' 2" (5,5 m)	21' 0" (6,4 m)	12 7/8" (33 cm)	± 3 (± 7,6 cm)
150" (381 cm)	120" (305 cm)	90" (229 cm)	13' 8" (4,2 m)	15' 9" (4,8 m)	9 21/32" (25 cm)	± 2 1/4" (± 5,7 cm)
100" (254 cm)	80" (203 cm)	60" (152 cm)	9' 1" (2,8 m)	10' 6" (3,2 m)	6 7/16" (16 cm)	± 1 1/2" (± 3,8 cm)
80" (203 cm)	64" (163 cm)	48" (122 cm)	7' 3" (2,2 m)	8' 5" (2,6 m)	5 9/64" (13 cm)	± 1 13/64" (± 3,0 cm)
70" (178 cm)	56" (142 cm)	42" (107 cm)	6' 4" (1,9 m)	7' 4" (2,2 m)	4 1/2" (11 cm)	± 1 3/64" (± 2,7 cm)
60" (152 cm)	48" (122 cm)	36" (91 cm)	5' 5" (1,7 m)	6' 4" (1,9 m)	3 59/64" (10 cm)	± 29/32" (± 2,3 cm)
40" (102 cm)	32" (81 cm)	24" (61 cm)	3' 8" (1,1 m)	4' 2" (1,3 m)	2 37/64" (7 cm)	± 19/32" (± 1,5 cm)

χ: Bild (Bildschirm)-Größe (diag.) (Zoll/cm)

L: Projektionsabstand (Fuß/m)

L1: Minimaler Projektionsabstand (Fuß/m)

L2: Maximaler Projektionsabstand (Fuß/m)

H: Abstand von der Linsenmitte zum unteren Rand des Bildes (Zoll/cm)

S: Anpassungsbereich der Bildposition (Zoll/cm) Siehe Seite 47.

Formel für Bildgröße und Projektionsabstand

[Fuß/Zoll]

L1 (Fuß) = 0,02771χ / 0,3048

L2 (Fuß) = 0,03206χ / 0,3048

H (Zoll) = 0,16346χ / 2,54

S (Zoll) = ± 0,0381χ / 2,54

[m/cm]

L1 (m) = 0,02771χ

L2 (m) = 0,03206χ

H (cm) = 0,16346χ

S (cm) = ± 0,0381χ




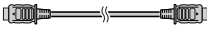

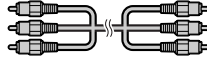

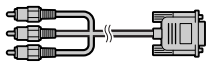

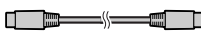

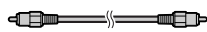



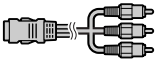

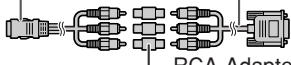

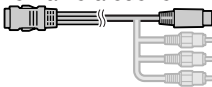

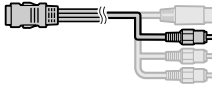


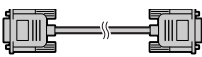



Hinweis

- Siehe Seite 18 bezüglich „Projektionsabstand [L]“ und „Abstand von der Linsenmitte zum unteren Rand des Bildes [H]“.
- Für die Werte in den Darstellungen ist ein gewisser Fehlerspielraum einzuräumen.

Muster für Verbindungskabel

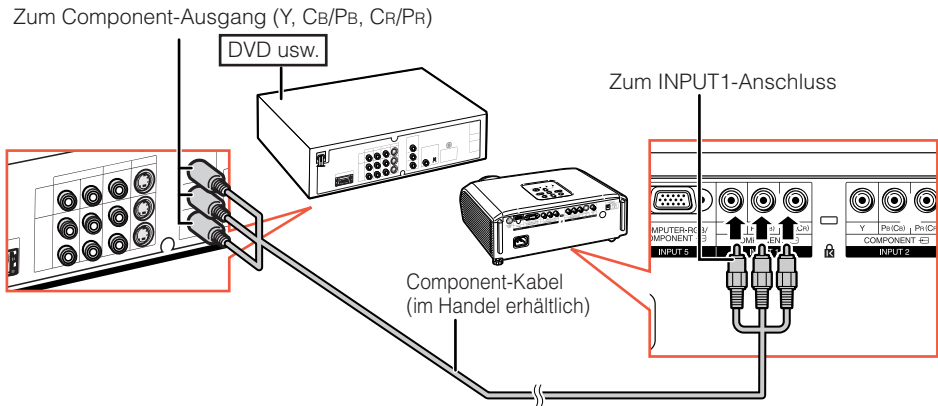
- Einzelheiten zu den Anschlüssen und Verbindungskabeln finden Sie in den Anleitungen zu den jeweiligen Produkten.
- Sie benötigen möglicherweise Kabel oder Stecker, die in der untenstehenden Auflistung nicht enthalten sind.

Ausrüstung	Eingangssignal	Kabel	Anschluss am Projektor
Audio/Video-Gerät   	HDMI-Video	HDMI-Kabel (im Handel erhältlich) 	INPUT6 
	Component-Video	Component-Kabel (im Handel erhältlich) 	INPUT1, 2 
	Component-Video	3 RCA an 15-Pin D-Sub-Kabel (optionale Zubehör: AN-C3CP2) 	INPUT5 
	S-Video	S-Video-Kabel (im Handel erhältlich) 	INPUT3 
	Video	Video-Kabel (mitgeliefert) 	INPUT4 
Kamera/ Videospiel  	Component-Video	Kabel für eine Kamera oder ein Videospiel 	INPUT1, 2 
	Component-Video	Kabel für eine Kamera oder ein Videospiel 3 RCA an 15-Pin D-Sub-Kabel (optionale Zubehör: AN-C3CP2) RCA-Adapterstecker (im Handel erhältlich) 	INPUT5 
	S-Video	Kabel für eine Kamera oder ein Videospiel 	INPUT3 
	Video	Kabel für eine Kamera oder ein Videospiel 	INPUT4 
Computer 	RGB-Video	RGB-Kabel (im Handel erhältlich) 	INPUT5 

Verbindung mit Videogeräten

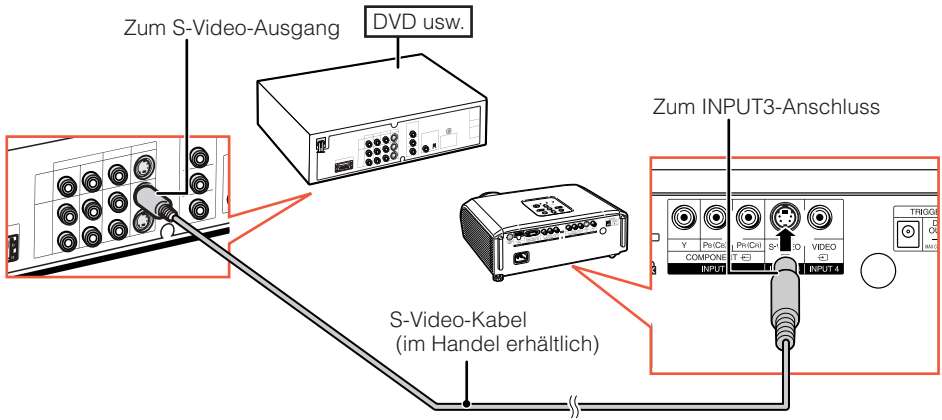
Bevor Sie die Anschlüsse vornehmen, ziehen Sie den Netzstecker, und schalten Sie alle anzuschließenden Geräte aus. Wenn Sie alle Anschlüsse vorgenommen haben, schalten Sie den Projektor zuerst und anschließend die weiteren Geräte ein.

Beim Anschluss des Component-Videogerätes an den sich am Projektor befindlichen Component-Eingangsanschluss (INPUT1 oder INPUT2)

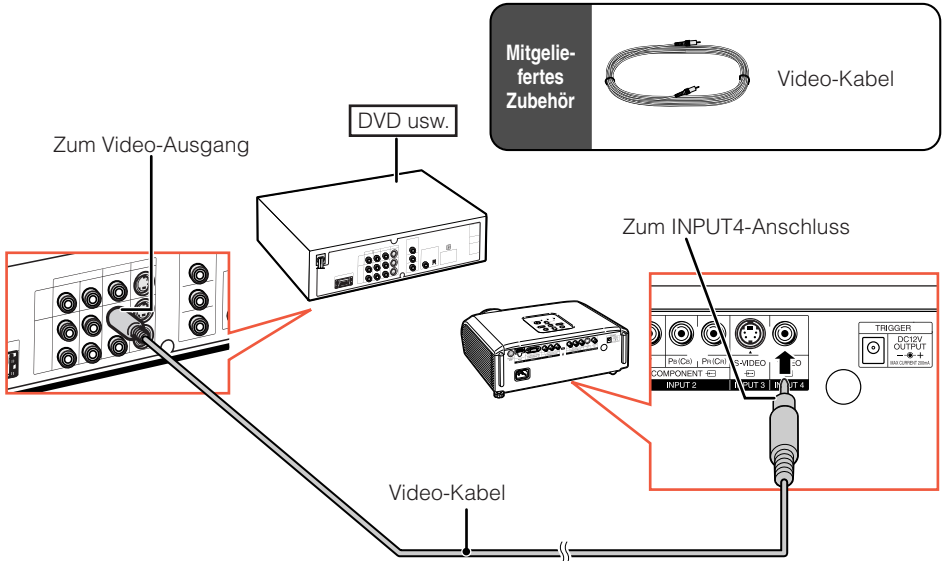


Verbindung mit Videogeräten (Fortsetzung)

Beim Anschließen an Geräte mit S-Video-Ausgang (INPUT3)

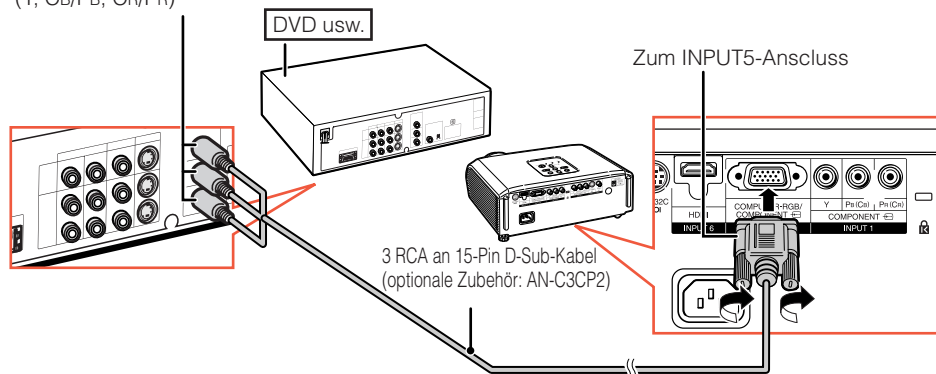


Beim Anschließen an Geräte mit Video-Ausgang (INPUT4)



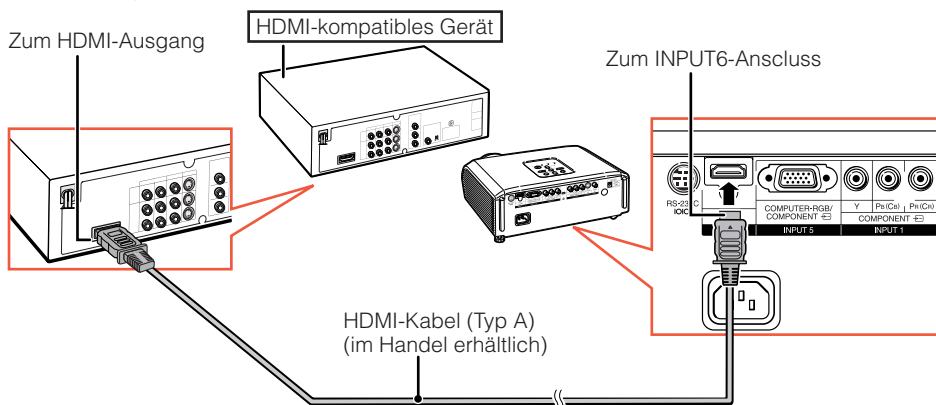
Beim Anschließen von Videogeräten mit Component-Ausgang an den Computer-RGB/Component-Eingang des Projektors (INPUT5)

Zum Component-Ausgang
(Y, Cb/Pb, Cr/Pr)



Beim Anschließen von Geräten mit HDMI-Ausgang (INPUT6)

HDMI ist eine neue spezielle Schnittstelle, die es ermöglicht, Video- und Audiosignale gemeinsam über ein einziges Kabel zu übertragen. Da der Projektor Audiosignale nicht selbst unterstützt, ist hierfür ein Verstärker oder anderes Audiogerät zu verwenden. Als Videoverbindung nehmen Sie ein Kabel, das den HDMI-Standards entspricht. Bei Verwendung anderer als HDMI-konformer Kabel besteht die Gefahr von Fehlfunktionen.



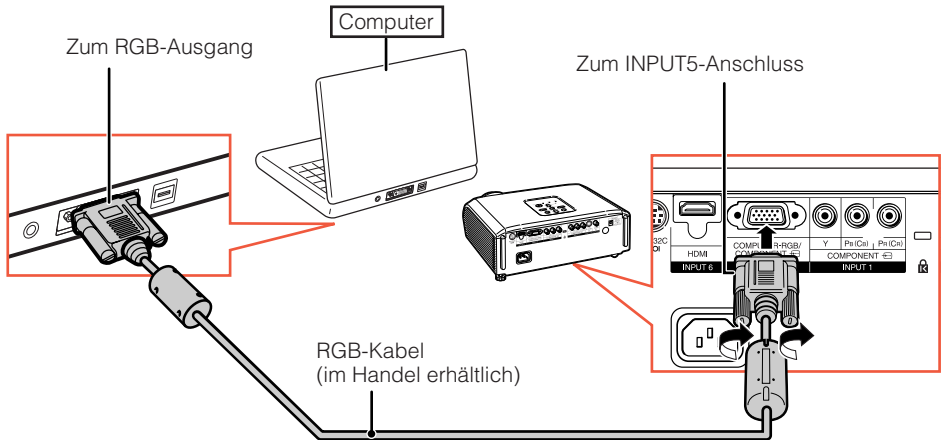
Hinweis

- HDMI (High Definition Multimedia Interface) ist eine digitale AV-Schnittstelle, die es ermöglicht, ein High-Definition-Videosignal, Mehrkanal-Audiosignal und bidirektionales Steuersignal gemeinsam über ein einziges Kabel zu übertragen.
- Durch die Kompatibilität mit dem HDCP-System (High-bandwidth Digital Content Protection) System wird das digitale Videosignal ohne Qualitätseinbuße übertragen, so dass eine hohe Bildqualität bei gleichzeitig unkomplizierter Anschlussweise genossen werden kann.
- Wenn an den HDMI-Anschluss ein DVI-auf-HDMI-Adapterkabel angeschlossen ist, wird das Bild eventuell nicht einwandfrei angezeigt.

Verbindung mit einem Computer

Wenn der Projektor mit einem Computer verbunden ist, schalten Sie diesen nach dem Anschließen als letztes Gerät ein.

Lesen Sie Die Bedienungsanleitungen der anzuschließenden Geräte durch, bevor Sie die Anschlüsse vornehmen.



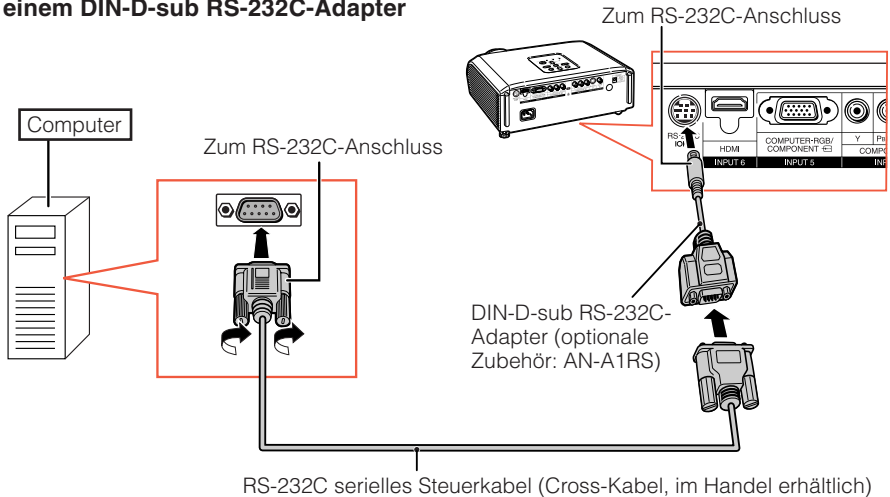
Hinweis

- Auf Seite 59 finden Sie unter „Kompatibilitätstabelle für Computer“ eine Auflistung der Computersignale, die vom Projektor unterstützt werden. Wenn Sie einen Signaltyp verwenden, der in der Liste nicht enthalten ist, sind möglicherweise nicht alle Funktionen verfügbar.
- Zur Verwendung mit bestimmten Macintosh-Computern ist ein Macintosh-Adapter erforderlich. Wenden Sie sich an den nächsten Macintosh-Fachhändler.
- **Je nach dem verwendeten Computer wird möglicherweise kein Bild projiziert, wenn der externe Ausgangs-Port des Computers nicht eingeschaltet ist. (Z.B. Drücken Sie die Tasten „Fn“ und „F5“ gleichzeitig bei Verwendung eines SHARP-Notebooks).** Zur Aktivierung des externen Ausgangs-Ports Ihres Computers siehe spezifische Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Computers.

Steuerung des Projektors über einen Computer

Wenn der RS-232C-Anschluss mit dem Projektor über einen DIN-D-sub RS-232C-Adapter (optionale Zubehör: AN-A1RS) und ein RS-232C serielles Steuerkabel (Cross-Kabel, im Handel erhältlich) verbunden ist, kann der Computer zur Steuerung des Projektors und Prüfung des Projektorzustands verwendet werden. Siehe Seite 58 für Einzelheiten.

Beim Anschließen an einen Computer mit einem RS-232C seriellen Steuerkabel und einem DIN-D-sub RS-232C-Adapter



Hinweis

- Die RS-232C-Funktion arbeitet möglicherweise nicht, wenn Ihr Computerterminal nicht richtig eingerichtet ist. Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung des Computers.
- Siehe Seite 58 zum Anschließen eines RS-232C seriellen Steuerkabels.



Info

- Schließen Sie das RS-232C-Kabel nicht an einen anderen Port als den RS-232C-Anschluss am Computer an. Dadurch kann der Computer oder Projektor beschädigt werden.
- Schließen Sie ein RS-232C serielles Steuerkabel nicht bei eingeschaltetem Computer an oder ziehen es ab. Dadurch kann der Computer beschädigt werden.

Ein- und Ausschalten des Projektors

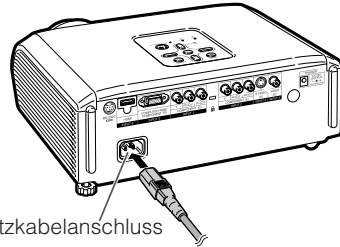
Anschließen des Netzkabels

Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Netzbuchse hinten am Projektor ein.

Mitgeliefertes
Zubehör



Netzkabel



Netzkabelanschluss

Einschalten des Projektors

Beachten Sie, dass die Verbindungen zu externen Geräten und zur Netzversorgung hergestellt werden müssen, bevor die unten aufgeführten Vorgänge ausgeführt werden. (Siehe Seiten 23 bis 28.)

Ziehen Sie den Objektivdeckel ab und drücken Sie **STANDBY/ON** auf dem Projektor oder **ON** auf der Fernbedienung.



Hinweis

Über die Lampen-Anzeige

Die Lampen-Anzeige gibt durch Leuchten den Status der Lampe an.

Grün: Die Lampe leuchtet.

Grün blinkend: Die Lampe wird aufgewärmt oder wird ausgeschaltet.

Rot: Die Lampe wird normal ausgeschaltet oder muss ersetzt werden.

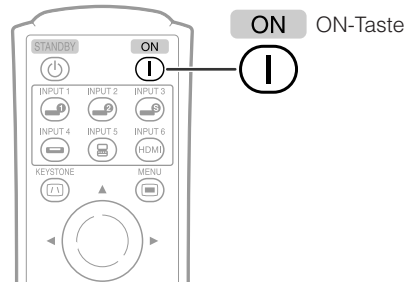
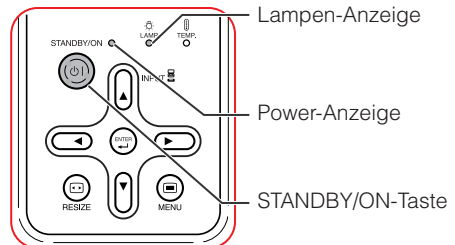
• Beim Einschalten des Projektors kann ein leichtes Bildflimmern in der ersten Minute nach dem Aufleuchten der Lampe auftreten. Dies ist normal, da die Steuerschaltung der Lampe die Lampen-Ausgangseigenschaften stabilisiert. Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.

• Wenn der Projektor in den Standby-Modus sofort wieder eingeschaltet wird, benötigt die Lampe zum Start der Projektion möglicherweise ein wenig Zeit.



Info

• Werkseitig wird die Sprache auf Englisch eingestellt. Wenn Sie die Sprache für die Bildschirmanzeige ändern möchten, gehen Sie gemäß der Anleitung auf Seite 50 vor.



Ausschalten des Projektors (Aktivierung des Standby-Modus)

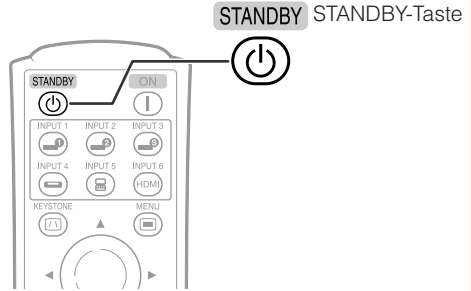
1 Drücken Sie die STANDBY/ON-Taste auf dem Projektor oder die STANDBY-Taste auf der Fernbedienung. Drücken Sie die Taste erneut, wenn die Bestätigungsmeldung angezeigt wird, um den Projektor in den Standby-Modus zu schalten.

2 Ziehen Sie nach dem Stoppen des Lüfters das Netzkabel vom Projektor ab.

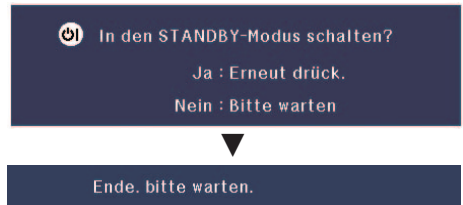
- Die Betriebsanzeige blinkt grün während des Kühlvorgangs.
- Die Betriebsanzeige wechselt auf rot um, wenn der Kühlvorgang des Projektors beendet ist.

Info

- 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.



Bildschirmanzeige (Bestätigungsmeldung)



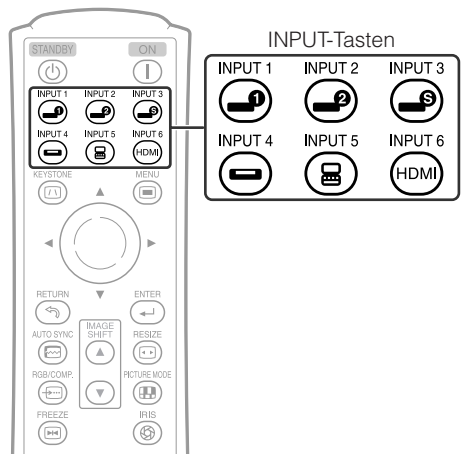
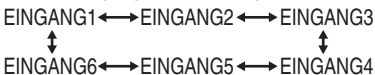
Bildprojektion

Umschalten des Eingangsmodus

Wählen Sie den Eingangsmodus für das angeschlossene Gerät aus.

Wählen Sie den gewünschten Eingangsmodus mit der entsprechenden INPUT-Taste auf der Fernbedienung.

- Wenn Sie INPUT (/) am Projektor betätigen, ändert sich der Eingangsmodus in folgender Reihenfolge:



Anpassen des projizierten Bildes

1 Anpassen des Fokus

Sie können den Fokus mithilfe des Fokussierings am Projektor einstellen.

Drehen Sie den Fokussiering, um den Fokus einzustellen, während Sie das projizierte Bild betrachten.

2 Anpassen der Bildschirmgröße

Sie können die Bildschirmgröße mithilfe des Zoomrings am Projektor einstellen.

Drehen Sie den Zoomring zum Vergrößern oder Verkleinern der Bildschirmgröße.

3 Anpassen der Höhe

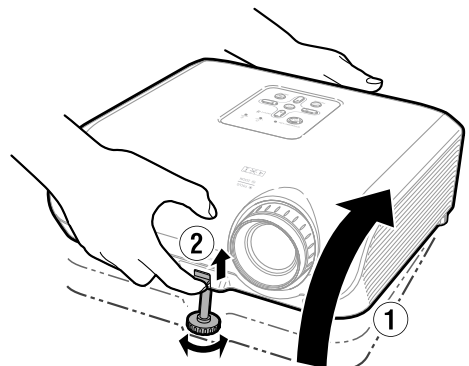
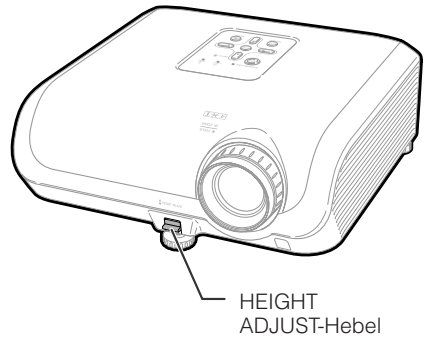
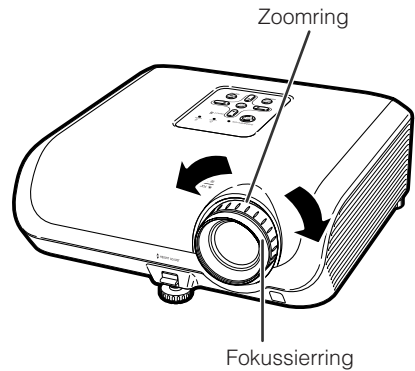
Die Höhe des Projektors kann mithilfe der Einstellfüße an der Vorder- und Hinterseite des Projektors angepasst werden.

Wenn die Leinwand über dem Projektor aufgestellt ist, können Sie die Höhe des Projektionsbilds durch Einstellung des Projektors anpassen.

1 Heben Sie den Projektor an, um die Höhe anzupassen, während Sie den HEIGHT ADJUST-Hebel hochziehen.

2 Lassen Sie den HEIGHT ADJUST-Hebel am Projektor los, wenn die gewünschte Höhe erreicht ist.

- Der Projektionswinkel ist bis zu 8 Grad von der Oberfläche, auf der der Projektor aufgestellt ist, einstellbar.



Nehmen Sie Feineinstellungen vor.

3 Mit dem hinteren Einstellfuß können Sie die Projektorneigung einstellen.

- Die Projektorneigung kann um von der Standardposition ausgehend um ± 1 Grad verändert werden.



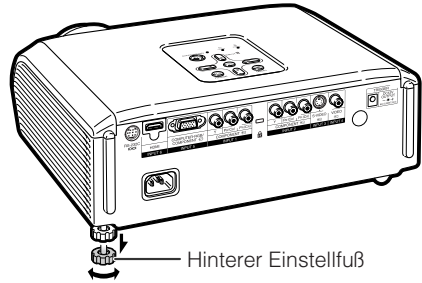
Hinweis

- Bei der Einstellung der Höhe des Projektors tritt Trapezverzerrung ein. Folgen Sie den Verfahren zur Trapezkorrektur zur Korrektur der Verzerrung. (Siehe Seite 32.)



Info

- Üben Sie keinen starken Druck auf den Projektor aus, wenn der vordere Einstellfuß herauskommt.
- Wenn Sie den Projektor absenken, achten Sie darauf, dass Ihre Finger nicht in den Bereich zwischen dem Einstellfuß und dem Projektor gelangen.
- Greifen Sie den Projektor beim Heben oder Tragen fest.
- Fassen Sie den Projektor beim Tragen nicht am Objektivbereich.

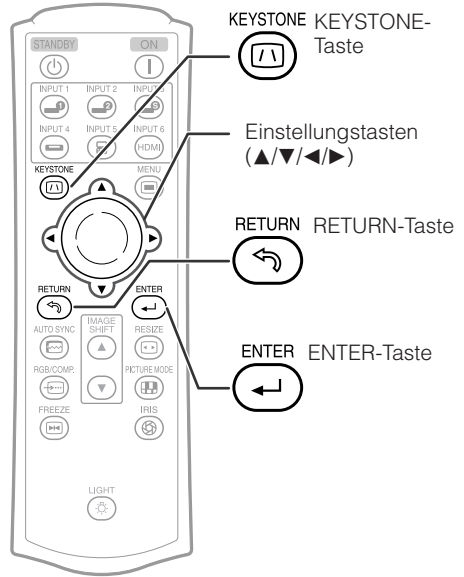


Korrektur der Trapezverzerrung

Wenn das Bild entweder von oben oder von unten seitlich projiziert wird, ist das Bild trapezförmig verschoben. Die Funktion zur Korrektur dieser trapezförmigen Verschiebung wird als Schrägprojektionskorrektur bezeichnet.

Für die Schrägprojektionskorrektur stehen zwei Korrekturmethoden zur Auswahl.


- 1) Bei Verwendung der „GEOMETRIE EINSTELLUNG“ wird die Trapezverzerrung durch Anweisen von 4 Punkten auf der Bildwand korrigiert.
- 2) Bei Verwendung der „H&VTRA.-ENTZ.“ erfolgt die Korrektur auf zwei Achsen (Horizontale und Vertikale) durch Eingabe von numerischen Werten.



Wählen der Korrekturmethode

Korrekturmethode wählen.

Drücken Sie  KEYSTONE an der Fernbedienung.

- „GEOMETRIE EINSTELLUNG“ wird angezeigt.
- Wiederholtes Drücken von  KEYSTONE schaltet die Anzeige folgendermaßen weiter:

GEOMETRIE EINSTELLUNG → H&V TRA.-ENTZ.

↑ Keine Anzeige. ↓

GEOMETRIE EINSTELLUNG	Zum Korrigieren eines Bilds durch Festlegen der Ecken des projizierten Bilds. (Siehe Seite 34 .)
H&V TRA.-EINTZ.	Zum Korrigieren eines Bilds durch Festlegen der horizontalen und vertikalen Achsen. (Siehe Seite 35 .)

Hinweis

- Wenn Korrekturen mit der Schrägprojektionskorrektur vorgenommen wurden, werden die Änderungen gespeichert, auch wenn das Netzkabel abgezogen wird.
- Da die Trapez-Korrektur das Signal digital korrigiert, kann die Auflösung bei Verwendung dieser Funktion leicht verringert werden. Moiré-Muster und Linienverzerrungen können ebenfalls bei Detailbildern merkbar werden. Dies ist aber keine Fehlfunktion.
- Wenn Sie die Trapezverzerrung nicht mit der Trapezkorrektur einstellen können, verändern Sie die Position des Projektors.
- Gerade Linien sowie die Kanten des angezeigten Bildes erscheinen bei der Einstellung der Trapez-Eingabe möglicherweise ausgezackt.
- Lesen Sie bitte auch „Urheberrechte“ auf Seite **37**.

Bildprojektion (Fortsetzung)

GEOMETRIE EINSTELLUNG

Info

- Bei Einstellung eines 4:3-Bildseitenverhältnis-Eingangssignals auf einem 4:3-Bildseitenverhältnis-Bildschirm korrigieren Sie die Trapezverzerrung durch Einstellung von „GRÖSSE ÄNDERN“ auf „STRECKEN“ (16:9).

1 Durch wiederholtes Drücken von **KEYSTONE** an der Fernbedienung „**GEOMETRIE EINSTELLUNG**“ anzeigen.

2 Passen Sie den Fokus, die Größe und den Projektionswinkel so an, dass die Bildschirmränder im blauen Bereich ausgerichtet werden.

- Richten Sie die Bildschirmränder im blauen Bereich so eng wie möglich aus.

3 Mit **▲, ▼, ◀** oder **▶** die linke Oberseite des Bilds einstellen.

- Das Bild auf der Bildwand so einstellen, dass die angezeigten roten Pfeile oben links übereinstimmen.

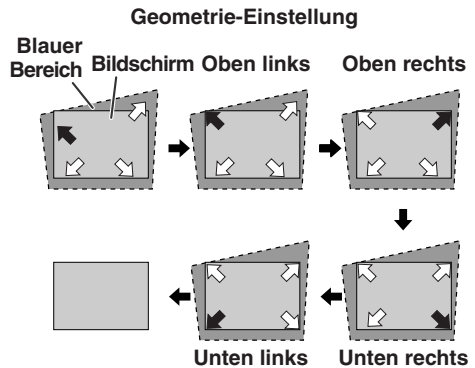
4 Die Korrektur mit **↵** **ENTER** eingeben.

- Der obere rechte Pfeil wechselt auf Rot.

5 In der gleichen Weise die rechte Oberseite, rechte Unterseite und linke Unterseite des Bilds korrigieren.

- Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt **RETURN** drücken, erhalten Sie wieder den vorherigen Bildschirm.
- Wenn Sie **RETURN** drücken, bevor Sie die linke obere Ecke eingestellt haben, erscheint ein Bestätigungsfenster für Rücksetzung.
- Wenn Sie die linke Unterseite bestätigen, werden die Bildkorrekturen übernommen und der Modus „**GEOMETRIE EINSTELLUNG**“ wird geschlossen.

▼ Bildschirmanzeige



Hinweis

- Die Aufstellung von Projektionsfläche und Projektor kann bewirken, dass das Bildseitenverhältnis leicht verzerrt wird.
- Probieren Sie „H&V TRA.-ENTZ.“, wenn „GEOMETRIE EINSTELLUNG“ die Trapezverzerrung nicht vollständig korrigiert.

H&V TRA.-EINTZ.

1 Das Bild projizieren und Scharfeinstellung, Bildgröße und Projektionswinkel einstellen.

2 Durch wiederholtes Drücken von **Ⓜ** KEYSTONE an der Fernbedienung „H&V TRA.-EINTZ.“ anzeigen.

- Wenn das Bild im Modus „GEOMETRIE EINSTELLUNG“ korrigiert worden ist, erscheint vor dem Bildschirm von „H&V TRA.-EINTZ.“ eine Bestätigungsabfrage dazu, ob die Einstellungen rückgesetzt werden sollen. Wählen Sie dann RESET.

3 Korrigieren Sie mit **▲** oder **▼** an der Fernbedienung die linken und rechten Seiten des projizierten Bilds.

4 Korrigieren Sie mit **◀** oder **▶** an der Fernbedienung die oberen und unteren Seiten des projizierten Bilds.

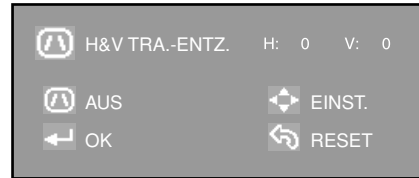
5 Drücken Sie **Ⓜ** KEYSTONE oder **↵** ENTER an der Fernbedienung, und der Modus „H&V TRA.-EINTZ.“ wird beendet.



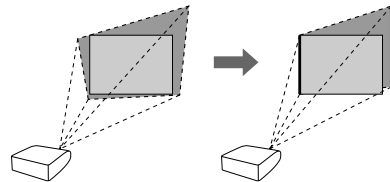
Hinweis

- Wenn Einstellungen mit sowohl „H TRA.-EINTZ.“ als auch „V TRA.-EINTZ.“ gleichzeitig vorgenommen werden, kann das Bildseitenverhältnis leicht verzerrt werden.
- Bei der gleichzeitigen Einstellung der „H TRA.-EINTZ.“ und „V TRA.-EINTZ.“ werden die Werte der einstellbaren Winkel einer jeden Einstellung kleiner.
- Der einstellbare Wert von „V TRA.-EINTZ.“ wird extrem niedrig, wenn „H TRA.-EINTZ.“ auf den Höchstwert eingestellt wurde.

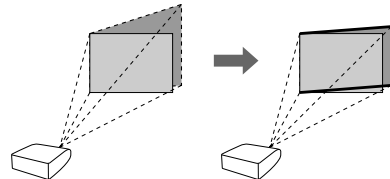
▼ Bildschirmanzeige



Vertikale Trapezentzerrung (Einstellung über ▲ / ▼)



Horizontale Trapezentzerrung (Einstellung über ◀ / ▶)

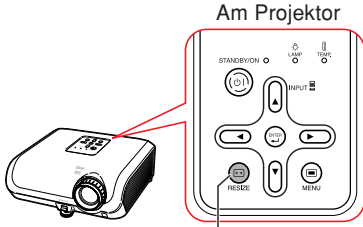


Bildprojektion (Fortsetzung)

Größenänderung-Modus

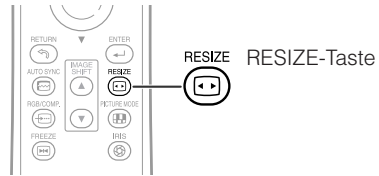
Mit dieser Funktion können Sie den Größenänderungs-Modus benutzerdefiniert anpassen, um das Eingangsbild zu optimieren. Je nach dem Eingangssignal sind für das Bild die Optionen „STRECKEN“, „SEITENBALKEN“, „KINO-ZOOM“ und „P. FÜR P. (Nur Computer-Eingang)“ verfügbar.

Drücken Sie RESIZE am Projektor oder RESIZE an der Fernbedienung.



Am Projektor

Auf der Fernbedienung



RESIZE RESIZE-Taste

VIDEO


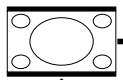
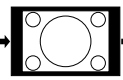

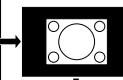

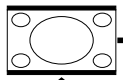
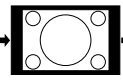
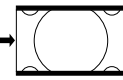
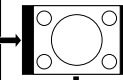

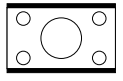
RESIZE-Taste

- „STRECKEN“ wird standardmäßig ausgewählt, wenn Signale des Typs 540P, 720P oder 1080I empfangen werden.

Eingangssignal		Ausgabebild		
DVD/Video	Bildtyp	STRECKEN	SEITENBALKEN	KINO-ZOOM
480I, 480P, 576I, 576P, NTSC, PAL, SECAM	 4:3-Seitenverhältnis			
	 Briefkasten			
	 Verschmälern			
	 16:9-Seitenverhältnis			
540P, 720P, 1080I	 16:9-Seitenverhältnis		—	—

: Ausgeschnittener Bereich, in dem keine Bilder projiziert werden können.

Computer

Eingangssignal		Ausgabebild			
Computer	Bildtyp	STRECKEN	SEITENBALKEN	KINO-ZOOM	P. FÜR P.
Geringere Auflösung als XGA	 4:3-Seitenverhältnis				
XGA (1024 × 768)	 4:3-Seitenverhältnis				
1280 × 720	 16:9-Seitenverhältnis		—	—	—

 : Ausgeschnittener Bereich, in dem keine Bilder projiziert werden können.



Hinweis

- Sie können „KINO-ZOOM“ wählen, wenn ein „VGA/SVGA“-Signal mit einer vertikalen Frequenz von 60 Hz und weniger anliegt. Wenn aber ein „VGA/SVGA“-Signal mit einer vertikalen Frequenz von mehr als 60 Hz verwendet wird, steht der „KINO-ZOOM“ nicht zur Verfügung.

Urheberrechte

- Wenn die Funktion GRÖSSE ÄNDERN zur Wahl einer Bildgröße mit anderem Bildseitenverhältnis für ein Fernsehprogramm oder Videobild verwendet wird, sieht das Bild anders als im Original aus. Beachten Sie dies beim Wählen einer Bildgröße.
- Die Benutzung der Funktionen Größenänderung, Schrägprojektionskorrektur, Untertitel und Overscan zum Komprimieren oder Strecken des Bilds für gewerbliche Zwecke/öffentliche Anzeige in Cafés, Hotels usw. kann einen Verstoß gegen das Urheberrecht des jeweiligen Copyright-Inhabers darstellen. Bitte beachten Sie das geltende Copyright.
- Wenn Sie beim Betrachten von Bildern im Nicht-Breitbildformat (4:3) die Funktion GRÖSSE ÄNDERN verwenden, um den Bildschirm auszufüllen oder die Overscan-Funktion verwenden, um das Seitenverhältnis eines Festverhältnis-Eingangssignals zu verändern, können Teile des Bildrands abgeschnitten oder verzerrt werden. Zum Betrachten von Originalbildern im beabsichtigten Format stellen Sie GRÖSSE ÄNDERN auf „SEITENBALKEN“ und Overscan auf Vorgabeeinstellung.

Bedienung mit der Fernbedienung

Vertikales Verschieben des projizierten Bilds (Bildverschiebung)

Um beim Projizieren von 16:9-Bildern von einem DVD-Spieler oder anderen angeschlossenen Gerät die Betrachtung zu erleichtern, kann das auf die Bildwand projizierte Bild ganzheitlich nach oben oder unten verschoben werden.

Drücken Sie ▲ IMAGE SHIFT.

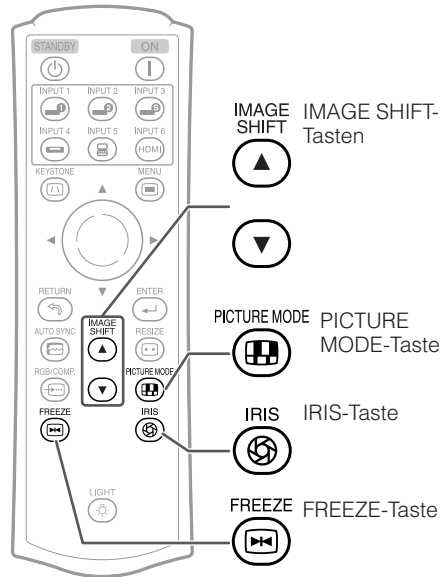
- Bild bewegt sich nach oben.

Drücken Sie ▼ IMAGE SHIFT.

- Bild bewegt sich nach unten.

Hinweis

- Die Bildverschiebungsfunktion ist verwendbar, wenn „Grösse ändern“ nicht auf „P. FÜR P.“ eingestellt ist.
- Näheres zur Bildverschiebung finden Sie auf Seite 47.

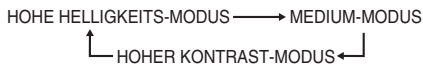


Umschalten der Irisblende

Diese Funktion steuert die Menge des projizierten Lichtes und den Kontrast des Bildse.

Drücken Sie  IRIS.

- Drücken der Taste bei eingblendeter Anzeige schaltet den Modus in folgender Reihenfolge weiter:




Hinweis

- Näheres zur Irisblende finden Sie auf Seite 45.

Einfrieren von bewegten Bildern

1 Drücken Sie  FREEZE.


- Das projizierte Bild wird „eingefroren“.

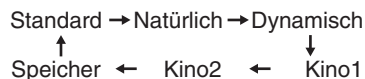
2 Drücken Sie nochmals  FREEZE, um zum bewegten Bild des aktuell angeschlossenen Geräts zurückzukehren.

Auswählen des Bildmodus

Sie können den bestgeeigneten Bildmodus für das projizierte Bild wählen, das betrachtet wird.

Drücken Sie  PICTURE MODE.

- Wenn Sie  PICTURE MODE gedrückt halten, ändert sich der Bildmodus in der folgenden Reihenfolge:



Hinweis

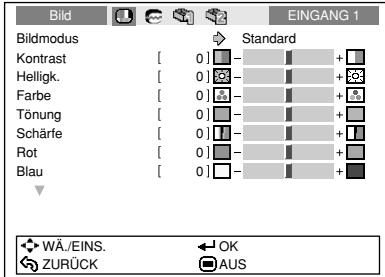
- Siehe Seite 43 für Einzelheiten zum Bildmodus.

Menüeinträge

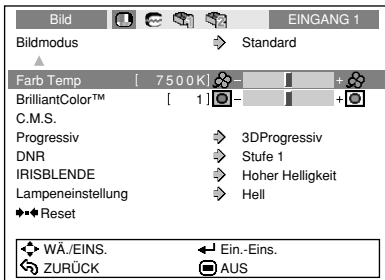
Nachstehend finden Sie die Einträge, die am Projektor eingestellt werden können. Die wählbaren Einträge sind je nach gewähltem Eingang, Eingangssignalen oder Einstellwerten unterschiedlich. Nicht wählbare Einträge werden ausgegraut.

Menü „Bild“

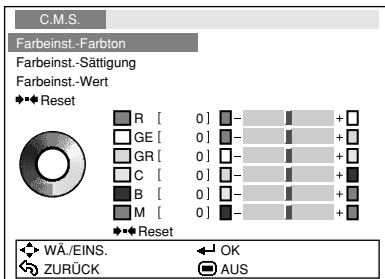
SEITE 1



SEITE 2

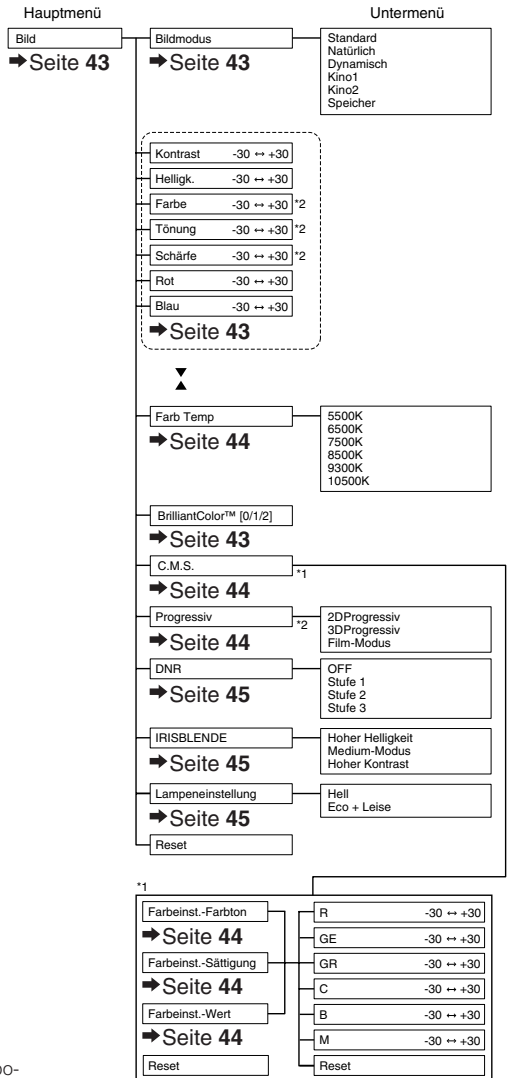


„C.M.S.“



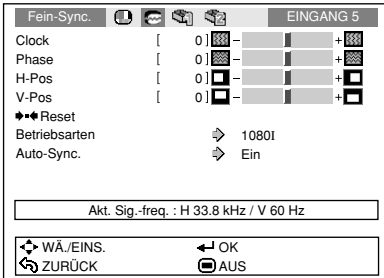
*1 Wenn ein Videosignal, S-Videosignal oder Component 480I/576I-Signal angelegt wird und der Progressiv-Modus auf „3D Progressiv“ oder „Film-Modus“ gestellt ist, kann die Farbeinst.-Funktion nicht verwendet werden.

*2 Punkt bei Eingang eines RGB-Signals über EINGANG 5 oder EINGANG 6 nicht einstellbar.

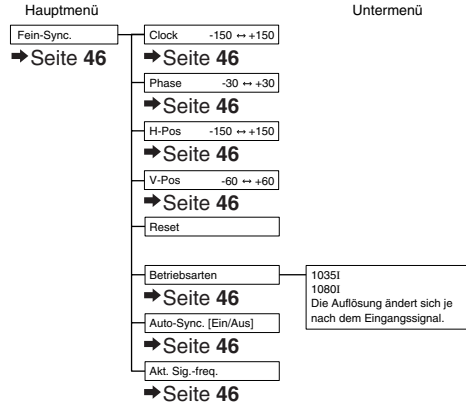


Menüeinträge (Fortsetzung)

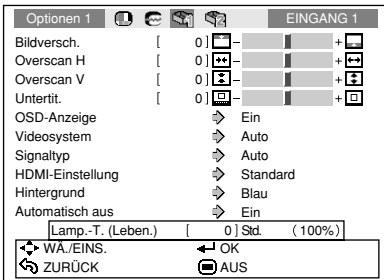
„Fein-Sync.“ Menü



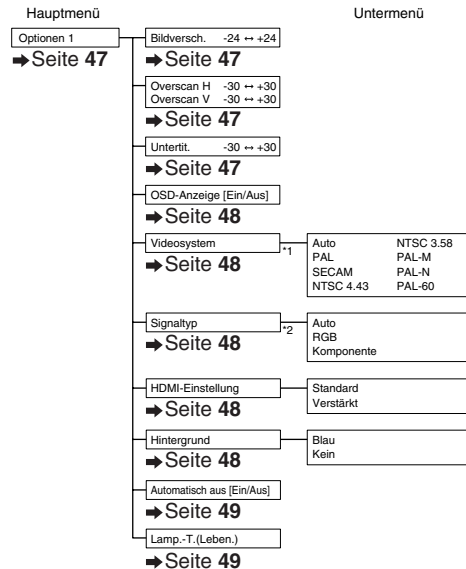
- Das „Fein-Sync.“-Menü ist für EINGANG 3 oder EINGANG 4 nicht verfügbar.



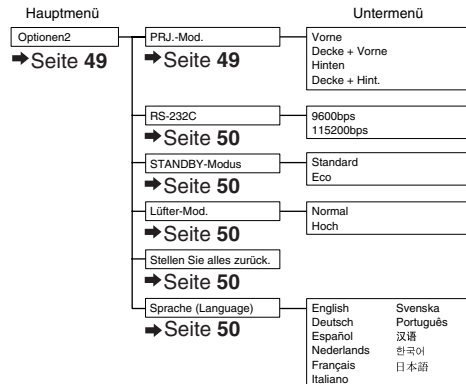
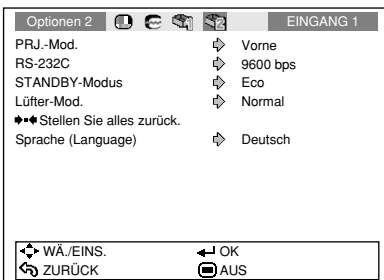
„Optionen 1“-Menü



- *1 Bei Verwendung von EINGANG 3 oder EINGANG 4 einstellbare Punkte.
- *2 Bei Verwendung von EINGANG 5 oder EINGANG 6 einstellbare Punkte.



„Optionen 2“-Menü

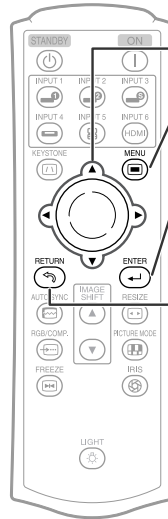
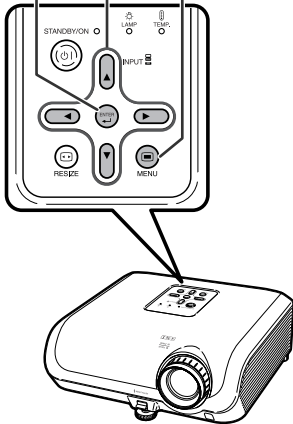


Verwenden des Menübildschirms

ENTER-Taste

Einstellungstasten (▲/▼/◀/▶)

MENU-Taste



Einstellungstasten (▲/▼/◀/▶)

MENU MENU-Taste

ENTER ENTER-Taste

RETURN RETURN-Taste

- Drücken Sie RETURN zum Zurückschalten zum vorherigen Bild, wenn das Menü gezeigt wird.

Menüauswahl (Anpassungen)

Beispiel: Anpassen von „Helligk.“.

- Der Vorgang kann auch mit den Tasten am Projektor ausgeführt werden.

1 Drücken Sie MENU.

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

2 Wählen Sie mit oder das Icon des gewünschten Menüs.

- Das gewählte Icon wird hervorgehoben.

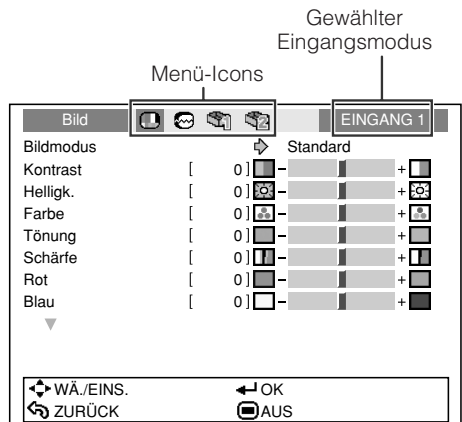
Menüsymbol	Menü-Bildschirm
	Bild
	Fein-Sync.
	Optionen1
	Optionen2



Hinweis

- Das „Fein-Sync.“-Menü ist für EINGANG 3 oder EINGANG 4 nicht verfügbar.

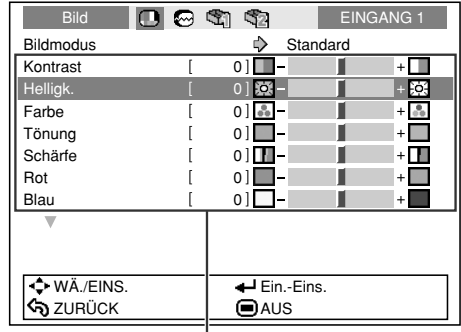
Beispiel: Bildschirmmenü „Bild“ im EINGANG 1-Modus



Verwenden des Menübildschirms (Fortsetzung)

3 Wählen Sie mit ▲ oder ▼ den einzustellenden Menüpunkt.

- Der ausgewählte Eintrag wird hervorgehoben.



Einstellende Einträge



Zum Einstellen des projizierten Bildes beim Betrachten

Drücken Sie **ENTER**.

- Der gewählte Eintrag (z.B. „Helligk.“) erscheint alleine unten im Bildschirm.
- Wenn Sie ▲ oder ▼ drücken, wird der folgende Eintrag („Farbe“ nach „Helligk.“) angezeigt.



Hinweis

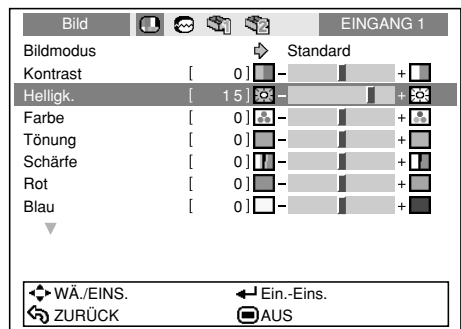
- Drücken Sie **ENTER** erneut, um zum vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.

Der Eintrag wird alleine gezeigt



4 Drücken Sie ◀ oder ▶, um den ausgewählten Eintrag anzupassen.

- Die Anpassung wird gespeichert.



5 Drücken Sie **MENU**.

- Der Menübildschirm wird geschlossen.

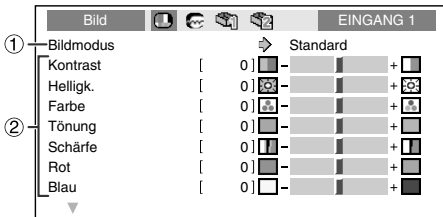


Hinweis

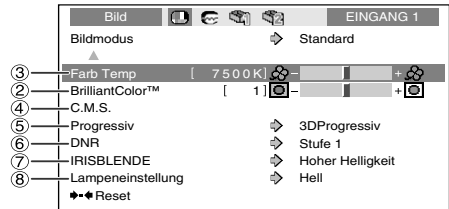
- Die **MENU**-Taste ist ohne Funktion, wenn der Projektor auf Funktion „Auto-Sync.“ oder „EINFRIEREN“ geschaltet ist.

Bildanpassung (Menü „Bild“)

► SEITE 1



► SEITE 2



① Auswählen des Bildmodus

Verfügbare Einträge	Beschreibung	Die Vorgabeeinstellung für jeden Eintrag bei Wahl von Bildmodus			
		Farb Temp	BrilliantColor™	IRISBLENDE	Lampeneinstellung
Standard	Für Standard-Bilder	7500K	0	Hoher Helligkeit	Hell
Natürlich	Ein ausgeglichenes Farbbild wird erhalten.	7500K	0	Hoher Helligkeit	Hell
Dynamisch	Ein lebendiges Bild wird erhalten.	7500K	2	Hoher Helligkeit	Hell
Kino1	Betont die Schwarzwerte der dunklen Bildbereiche und lässt diese lebendiger wirken.	6500K	0	Hoher Helligkeit	Eco + Leise
Kino2	Reduziert die Grelligkeit und erzeugt einen gedämpften Ton.	6500K	0	Medium-Modus	Eco + Leise
Speicher	Erlaubt das Speichern der eigenen Bildanpassungs-Einstellungen. Die gespeicherten Einstellungen gelten für alle Eingangsmodi.	7500K	0	Hoher Helligkeit	Hell

• Sie können jeden Eintrag im Menü „Bild“ nach eigenem Geschmack einstellen. Jegliche Änderungen werden im Speicher bewahrt.



Hinweis

• Sie können den Bildmodus auch mit der PICTURE MODE-Taste auf der Fernbedienung auswählen. (Siehe Seite 38.)

② Anpassen des Bildes

Anpassungseinträge	◀-Taste	▶-Taste
Kontrast	Zum Verringern des Kontrasts.	Zum Erhöhen des Kontrasts.
Helligk.	Zum Verringern der Helligkeit.	Zum Erhöhen der Helligkeit.
Farbe*1	Zum Verringern der Farbintensität.	Zum Erhöhen der Farbintensität.
Tönung*1	Zum Erhöhen des Rotanteils bei Hauttönen.	Zum Erhöhen des Grünanteils bei Hauttönen.
Schärfe*1	Zum Verringern der Schärfe.	Zum Erhöhen der Schärfe.
Rot	Zur Abschwächung von Rottönen.	Zur kräftigeren Darstellung von Rottönen.
Blau	Zur Abschwächung von Blautönen.	Zur kräftigeren Darstellung von Blautönen.
BrilliantColor™*2	Zum Abschwächen des Effekts.	Zum Verstärken des Effekts.

*1 Im RGB-Modus nicht einstellbare Punkte

*2 BrilliantColor™ verwendet die BrilliantColor™ Technologie von Texas Instruments. Während der Pegel von BrilliantColor™ zunimmt, wird das Bild heller, während die Farbreproduktion auf hohen Niveau gehalten wird.



Hinweis

• Um alle Anpassungseinträge zurückzusetzen, wählen Sie „Reset“, und betätigen Sie die ENTER-Taste. Die Bildmodus-Einstellungen des gewählten Eingangs werden auf Vorgabeeinstellungen zurückgesetzt.

Bildanpassung (Menü „Bild“) (Fortsetzung)

Menübetrieb → Seite 41

③ Anpassen der Farbtemperatur

Verfügbare Einträge	Beschreibung
5500K 6500K 7500K 8500K 9300K 10500K	Für niedrigere Farbtemperatur für wärmere, rötliche Bilder mit Gefühl von Glühlampenbeleuchtung. ↕ Zur Erhöhung der Farbtemperatur, um kühle, bläuliche Leuchtstoffröhrenlicht-Bilder zu erzeugen.



Hinweis

- Bei den Werten unter „Farb Temp“ handelt es sich lediglich um allgemeine Richtwerte.

④ Einstellen der Farben

Wählen Sie „C.M.S.“ im „Bild“-Menü und drücken Sie **ENTER**.

Über die Funktion Farbeinstellung können „Farbton“, „Sättigung“ und „Wert“ getrennt für die sechs Hauptfarben des Farbkreises eingestellt werden.

Verfügbare Elemente	Beschreibung
Farbeinst.-Farbton	Regelt den Farbton der Hauptfarben.
Farbeinst.-Sättigung	Regelt die Sättigung der Hauptfarben.
Farbeinst.-Wert	Regelt die Helligkeit der Hauptfarben.
Reset	Stellt die Einstellungen für „Farbton“, „Sättigung“ und „Wert“ bei allen Farben auf die Werksvorgaben zurück.

Einstellen von „Farbton“, „Sättigung“ und „Wert“

- Wählen Sie mit **▲** oder **▼** „Farbton“, „Sättigung“ oder „Wert“ und drücken Sie dann **ENTER**.
- Wählen Sie mit **▲** oder **▼** die zu regelnde Farbe und stellen Sie diese mit **◀** oder **▶**.

Einstellbeispiel für „Farbton“

Hauptfarben	◀-Taste	▶-Taste
R (Rot)	Näher an Magenta	Näher an Gelb
GE (Gelb)	Näher an Rot	Näher an Grün
GR (Grün)	Näher an Gelb	Näher an Cyan
C (Cyan)	Näher an Grün	Näher an Blau
B (Blau)	Näher an Cyan	Näher an Magenta
M (Magenta)	Näher an Blau	Näher an Rot

- Wenn „Sättigung“ gewählt ist, wird die gewählte Farbe:
◀: dünner. **▶**: dichter.
- Wenn „Wert“ gewählt ist, wird die gewählte Farbe:
◀: dunkler. **▶**: heller.
- Zum Zurückstellen der Einstellungen für einzelne Farben auf die Werksvorgaben bitte „Reset“ wählen und dann **ENTER** drücken.



Info

- Wenn ein Videosignal, S-Videosignal oder Component 480I/576I-Signal angelegt wird, stellen Sie den Modus „Progressiv“ auf „2D Progressiv“ und stellen dann die Farben ein.

⑤ Progressiv

Verfügbare Einträge	Beschreibung
2DProgressiv	Nützlich zur Darstellung schnell bewegter Bilder wie Sportaufnahmen.
3DProgressiv	Nützlich zur deutlicheren Wiedergabe von relativ langsamen Bildern, beispielsweise bei Dramen oder Dokumentarfilmen.
Film-Modus	Zeigt die Bilder der Filmquelle* besonders deutlich an. Zeigt das optimierte Filmbild an, dass mit der 3/2-Pulldown-Optimierung (NTSC und PAL60Hz) oder der 2/2-Pulldown-Optimierung (PAL50Hz und SECAM) in Progressivmodus-Bilder umgewandelt wurde.

* Die Filmquelle ist eine digitale Videoaufzeichnung, die ursprünglich mit 24 Frames/Sekunde verschlüsselt wurde. Der Projektor kann diese Filmquelle in ein progressives Videosignal mit 60 Frames/Sekunde (NTSC und PAL60Hz) bzw. mit 50 Frames/Sekunde (PAL50Hz und SECAM) umwandeln, um ein hochauflösendes Bild wiederzugeben.



Hinweis

- In NTSC oder PAL60Hz wird, auch wenn der Modus 3DProgressiv eingestellt ist, die Drei-Zwei-Pulldown-Verbesserung automatisch bei Eingabe der Filmquelle aktiviert.
- Wenn das Bild verschwommen oder verrauscht ist, stellen Sie auf den optimalen Modus um.
- Bei Verwendung der Progressiv-Eingänge werden Eingänge direkt angezeigt, so das 2DProgressiv, 3DProgressiv und Film-Modus nicht gewählt werden können.



Info

- Die Einstellungen können sowohl vorgenommen werden, wenn EINGANG 3 oder EINGANG 4 gewählt sind als auch wenn EINGANG 1, 2, EINGANG 5, oder EINGANG 6 gewählt sind und das Eingangssignal 480I oder 576I ist.

⑥ Verringerung von Bildrauschen (DNR)

Die Digitale Rauschreduktion (DNR) liefert qualitativ hochwertige Bilder mit minimaler Punktverschiebung und minimalem Kreuzfarbrauschen.

Verfügbare Einträge	Beschreibung
OFF	DNR funktioniert nicht.
Stufe 1-3	Stellt die digitale Rauschunterdrückung (DNR) für sauberere Bildwiedergabe ein.

Hinweis

„DNR“ in den folgenden Fällen auf „OFF“ (AUS) stellen:


- Wenn das Bild unscharf ist.
- Wenn die Konturen und Farben eines bewegten Bildes verzerrt sind.
- Wenn Fernsehsendungen mit schwachen Signalen angezeigt werden.

⑦ Umschalten der Irisblende

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

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Hoher Helligkeit	Der Modus „Hoher Helligkeit“ hat Priorität vor dem Modus „Hoher Kontrast“.
Medium-Modus	Zwischenmodus zwischen hohem Kontrast und hoher Helligkeit.
Hoher Kontrast	Der Modus „Hoher Kontrast“ hat Priorität vor dem Modus „Hoher Helligkeit“.

Hinweis

- Sie können die Irisblende auch mit  IRIS an der Fernbedienung umschalten. (Siehe Seite 38.)

⑧ Lampeneinstellung

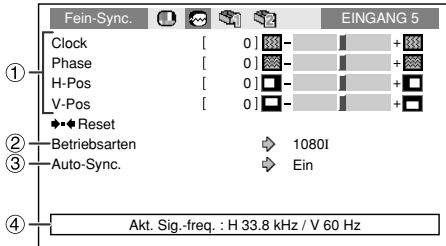
Verfügbare Einträge	Helligkeit	Lüftergeräusch	Leistungsaufnahme (Bei 100 V Wechselstrom)	Lampenlebensdauer
Hell	100%	Normal	355W	Ca. 2.000 Stunden
Eco + Leise	Ca. 87%	Niedrig	310W	Ca. 3.000 Stunden

Hinweis

- Wenn „Lampeneinstellung“ auf „Eco+Leise“ gestellt ist, nimmt die Leistungsaufnahme ab und die Lampenlebensdauer wird länger. (Projektionshelligkeit sinkt um ca. 13%.)

Einstellung des Computerbildes („Fein-Sync.“-Menü)

Menübetrieb → Seite 41



② Einstellung einer besonderen Betriebsart

Normalerweise wird der Typ des Eingangssignals erkannt und die richtige Auflösung automatisch gewählt. Bei manchen Signalen aber kann es nötig sein, die optimale Auflösung in „Betriebsarten“ im Menü „Fein-Sync.“ entsprechend dem Computer-Displaymodus zu wählen.

① Einstellung des Computerbildes

Verwenden Sie die Fein-Sync.-Funktion, falls Unregelmäßigkeiten wie vertikale Streifen oder Flackern in Teilen des Bildschirms erscheinen.

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Clock	Zum Einstellen von vertikalen Störungen
Phase	Zum Einstellen von horizontalen Störungen (wie Spurabgleich bei Ihrem Videorecorder)
H-Pos	Zum Zentrieren der Bildwandanzeige durch Bewegen nach links oder rechts
V-Pos	Zum Zentrieren der Bildwandanzeige durch Bewegen nach oben oder unten

Hinweis

- Die Wiedergabe von Computer-Mustern, bei denen jede zweite Zeile wiederholt wird (horizontale Streifen), sollte vermieden werden. (Durch Auftreten von Flimmern kann das Betrachten erschwert werden.)
- Information über das aktuell gewählte Eingangssignal kann in Punkt ④ bestätigt werden.

③ Auto Sync (Auto Sync-Anpassung)

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Ein	Die Auto-Sync-Einstellung arbeitet, wenn der Projektor einschaltet, oder wenn die Eingangssignale umgeschaltet werden, wenn Anschluss an einen Computer vorgenommen wird.
Aus	Auto-Sync-Anpassung wird nicht automatisch ausgeführt.

Hinweis

- Sie können das Computerbild automatisch anpassen lassen, indem Sie „Auto-Sync.“ im „Fein-Sync.“-Menü auf „Ein“ stellen oder AUTO SYNC an der Fernbedienung drücken.
- „Clock“, „Phase“, „H-Pos“ und „V-Pos“ sind nicht einstellbar, wenn EINGANG 6 gewählt ist.
- Der einstellbare Bereich jedes einzelnen Punktes kann unter Verwendung der Eingangssignale geändert werden.
- Zum Rückstellen aller eingestellten Punkte „Reset“ wählen und ENTER drücken.

Hinweis

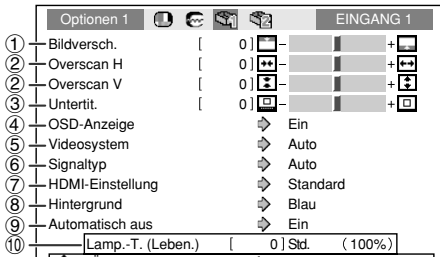
- Auto-Sync-Anpassung wird auch durch Drücken von AUTO SYNC an der Fernbedienung ausgeführt.
- Die Auto Sync-Anpassung nimmt je nach Bild, das der mit dem Projektor verbundene Computer sendet, einige Zeit in Anspruch.
- Wenn sich mit der Auto Sync-Anpassung das Bild nicht wie gewünscht optimieren lässt, nehmen Sie manuelle Anpassungen vor.

④ Prüfung des Eingangssignals

Diese Funktion kann zur Überprüfung des gegenwärtigen Eingangssignals verwendet werden.

Verwendung des „Optionen“-Menü

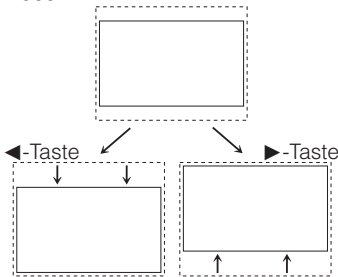
Menübetrieb → Seite 41



Einstellungen im Optionen 1-Menü

① Anpassen der Bildposition

Sie können das projizierte Bild senkrecht verschieben.



Hinweis

- Die Bildverschiebungsfunktion ist nicht wählbar, wenn „Größe ändern“ auf „P. FÜR P.“ eingestellt ist.
- Sie können zum Anpassen der Bildlage auch die IMAGE SHIFT-Tasten an der Fernbedienung verwenden.

② Anpassen des Overscans

Diese Funktion ermöglicht das Anpassen des Overscan-Anteils (Anteil am Anzeigebereich).

Richtung	◀-Taste	▶-Taste
Overscan H (Horizontal)	Verkleinert das Bild. (Das Anzeigebereichsverhältnis wird größer.)	Vergrößert das Bild. (Das Anzeigebereichsverhältnis wird kleiner.)
Overscan V (Vertikal)		

Hinweis

- Diese Funktion ist nur bei Eingang eines Video-, S-Video- oder Component-Signals einstellbar.
- Wenn der Anzeigebereichanteil zu groß eingestellt wird, kann an den Bildkanten Rauschen auftreten. In solchen Fällen den Anzeigebereichanteil kleiner einstellen.
- Bei Einstellung von „Größe ändern“ auf „KINO-ZOOM“ kann, je nach dem Eingangssignal „Overscan V“ nicht einstellbar sein.
- Lesen Sie bitte auch „Urheberrechte“ auf Seite 37.

③ Einstellung der vertikalen Größe der Anzeige (Untertitel-Einstellung)

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

◀-Taste	Das Bild kann komprimiert werden, indem die senkrechte Größe der Anzeige justiert wird.
▶-Taste	Das Bild kann vergrößert werden, indem die senkrechte Größe der Anzeige justiert wird.

Hinweis

- Bei der Umschaltung der Bildwand mit der Untertitel-Einstellung wird nicht nur die Unterseite der Bildwand angehoben, sondern auch der obere Bereich bis zu einem bestimmten Punkt geändert.
- Die Untertitel-Anpassung lässt sich effektiver mit den Overscan- und Bildverschiebungsfunktionen vornehmen.
- Die Untertitel-Einstellung funktioniert nur, wenn „Größe ändern“ auf „KINO-ZOOM“ eingestellt ist.
- Der Einstellbereich ändert sich entsprechend dem Eingangssignal.

④ Einstellen der Bildschirmanzeige

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Ein	Alle Bildschirminformationen werden angezeigt.
Aus	EINGANG/EINFRIEREN/AUTO-SYNC/GRÖSSE ÄNDERN/BILDMODUS/IRISBLLENDE werden nicht angezeigt.

⑤ Videosystem festlegen

Diese Funktion ist nur für bei EINGANG 3 und EINGANG 4 einstellbar.

Der Videoeingangssystem-modus ist auf „Auto“ voreingestellt; allerdings kann ein klares Bild vom angeschlossenen audiovisuellen Gerät möglicherweise nicht empfangen werden, was von der Videosignalabweichung abhängt. In diesem Fall das Videosignal ändern.


Verfügbare Einträge	Beschreibung
PAL	Wenn ein PAL-Videogerät angeschlossen ist.
SECAM	Wenn ein SECAM-Videogerät angeschlossen ist.
NTSC4.43	Wenn NTSC-Signal mit dem PAL-Videogerät reproduziert werden.
NTSC3.58	Wenn ein NTSC-Videogerät angeschlossen ist.

⑥ Einstellung des Signaltyps

Diese Funktion ermöglicht das Wählen des Eingangssignaltyps (RGB oder Komponenten) für EINGANG 5 oder EINGANG 6.

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Auto	Wählt automatisch den geeigneten Signaltyp zwischen RGB und Komponenten.
RGB	Einstellen, wenn RGB-Signale empfangen werden.
Komponente	Einstellen, wenn Komponenten-Signale empfangen werden.

Hinweis

- Sie können „Signaltyp“ auch mit  RGB/COMP. der Fernbedienung einstellen (EINGANG 5 oder EINGANG 6).

⑦ Wählen der HDMI-Einstellung

Wenn ein HDMI-geeignetes Gerät an EINGANG 6 angeschlossen ist, kann kein optimales Bild angezeigt werden, wenn der Ausgangssignaltyp des Geräts und der Eingangssignaltyp des Projektors nicht übereinstimmen. In diesem Fall schalten Sie die HDMI-Einstellung um.

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Standard	Wenn die Schwarzpegel des Bildes Streifenbildung oder Abschwächung aufweisen, wählen Sie die Option, die beste Bildqualität bewirkt. (In den meisten Situationen sollte „Standard“ gewählt werden.)
Verstärkt	

Hinweis

- Die HDMI-Einstellung kann nur gewählt werden, wenn EINGANG 6 gewählt ist.

⑧ Auswählen des Hintergrundbilds

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Blau	Blauer Bildschirm
Kein	— (Schwarzbild)

⑨ Autom. Abschaltfunktion

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Ein	Wenn für mehr als 15 Minuten kein Eingangssignal erkannt wird, wechselt der Projektor automatisch in den Standby-Modus.
Aus	Die autom. Abschaltfunktion wird deaktiviert.



Hinweis

- Wenn die autom. Abschaltfunktion auf „Ein“ gesetzt ist, wird 5 Minuten vor dem Wechsel in den Standby-Modus die Meldung „Schaltet in X Min. in den STANDBY-Modus.“ angezeigt, um die verbleibende Zeit anzugeben.

⑩ Überprüfen des Lampenzustands

Sie können die kumulative Lampennutzungszeit und die verbleibende Lampenlebensdauer abrufen (Prozentsatz).

Verwendung der Lampe	Restliche Lampenlebensdauer		
	„Leben.“	100%	5%
Ausschließlich mit Lampeneinstellung auf „Eco + Leise“ ausgeführt	Ca. 3.000 Stunden	Ca. 150 Stunden	Ca. 150 Stunden
Ausschließlich mit Lampeneinstellung auf „Hell“ ausgeführt	Ca. 2.000 Stunden	Ca. 100 Stunden	Ca. 100 Stunden



Hinweis

- Es wird empfohlen, die Lampe auszutauschen, wenn die Lampenlebensdauer 5% oder weniger beträgt.
- Die tatsächliche Lebensdauer der Lampe hängt von der Verwendung ab.

Optionen 2		EINGANG 1	
① PRJ.-Mod.	↔	Vorne	
② RS-232C	↔	9600 bps	
③ STANDBY-Modus	↔	Eco	
④ Lüfter-Mod.	↔	Normal	
⑤ ♦♦ Stellen Sie alles zurück.			
⑥ Sprache (Language)	↔	Deutsch	

Einstellungen im Optionen 2-Menü

① Spiegeln/Drehen von projizierten Bildern

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Vorne	Normalbild (Projizieren von vor der Projektionsfläche)
Decke + Vorne	Invertiertes Bild (Projizieren von vor der Projektionsfläche mit einem invertierten Projektor)
Hinten	Reverse-Bild (Projizieren von hinter der Projektionsfläche oder mit einem Spiegel)
Decke + Hint.	Reverse- und invertiertes Bild (Projizieren mit einem Spiegel)

Siehe Seite 19 für Einzelheiten zum Projektionsmodus (PRJ.-Mod.).

② Auswählen der Übertragungsgeschwindigkeit (RS-232C)

Stellen Sie sicher, dass Projektor und Computer auf die gleiche Baudrate gestellt sind.

Verfügbare Einträge	Beschreibung
9600bps	Übertragungsgeschwindigkeit ist niedrig.
	↑↓
115200bps	Übertragungsgeschwindigkeit ist hoch.

③ Senken des Stromverbrauchs im Bereitschaftsmodus

Wenn der „STANDBY-Modus“ auf „Standard“ eingestellt ist, bleibt die RS-232C-Funktion aktiviert und verbraucht auch im Bereitschaftsmodus Strom. Es wird empfohlen, den „STANDBY-Modus“ auf „Eco“ zu schalten, wenn die Schnittstelle nicht verwendet wird. Dies reduziert den Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus des Projektors.

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Standard	RS-232C-Funktion auch im Bereitschaftsmodus des Projektors aktiviert.
Eco	RS-232C-Funktion im Bereitschaftsmodus des Projektors ausgeschaltet.

Hinweis

- Wenn der Projektor über die RS-232C-Funktion gesteuert werden soll, auf „Standard“ einstellen.

④ Lüfter-Modus-Einstellung

Diese Funktion ändert die Gebläsedrehgeschwindigkeit.

Verfügbare Einträge	Beschreibung
Normal	Geeignet für normale Umgebungen.
Hoch	Wählen Sie diesen Punkt bei Verwendung des Projektors in Höhenlagen von ca. 1.500 m oder mehr.

Wenn „Lüfter-Mod.“ auf „Hoch“ gestellt ist, dreht der Lüfter schneller, und das Lüftergeräusch nimmt zu.

⑤ Rückkehr zu den Grundeinstellungen

Wählen Sie „Stellen Sie alles zurück.“, wenn sämtliche vorgenommenen Einstellungen wieder auf die Werksvorgaben zurückgestellt werden sollen.

Hinweis

Die nachstehenden Einträge sind nicht auf die Werksvorgaben rückstellbar.

- „Fein-Sync.“-Menüs
 - Betriebsarten
- „Optionen 1“-Menü
 - Lamp.-T. (Leben.)
 - Sprache (Language)

⑥ Auswählen der Sprache für die Bildschirmanzeige

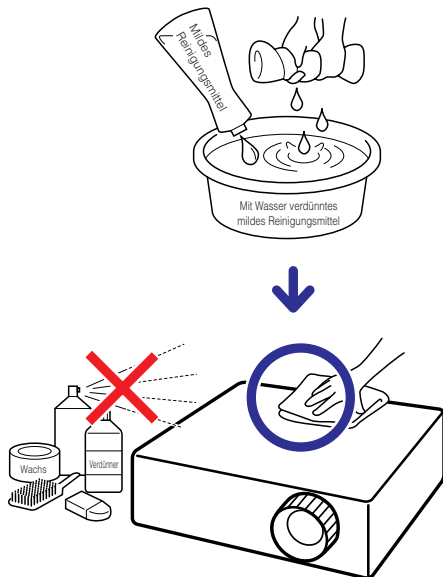
Der Projektor kann die Bildschirm-anzeigesprache unter 11 Sprachen umschalten.

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

Wartung

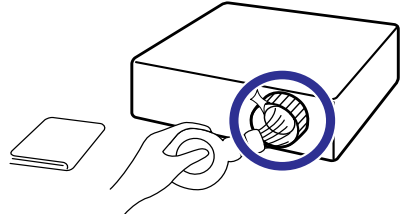
Reinigen des Projektors

- Stellen Sie vor der Reinigung des Projektors sicher, dass der Netzstecker abgezogen ist.
 - Das Gehäuse sowie das Bedienfeld bestehen aus Kunststoff. Verwenden Sie nicht flüchtige organische Lösungsmittel wie Benzol oder Terpentin, um die Gehäuseoberfläche nicht zu beschädigen.
 - Verwenden Sie in der Nähe des Projektors keine Sprühmittel, beispielsweise Insektizide. Befestigen Sie keine Gummi- oder Kunststoffgegenstände für längere Zeit am Projektor.
- Bestimmte Substanzen in diesen Materialien könnten andernfalls die Oberfläche des Projektors angreifen.
- Reinigen Sie das Gerät vorsichtig mit einem weichen Tuch von Staub.
 - Wenn sich Verschmutzungen nicht entfernen lassen, befeuchten Sie ein Tuch mit stark verdünntem Spülmittel, wringen Sie das Tuch gut aus, und wischen Sie den Projektor damit ab.
- Aggressive Reinigungsmittel können die Beschichtung des Projektors verfärben, aufwerfen oder sonstig angreifen. Testen Sie das Reinigungsmittel daher vor der Verwendung an einer nicht sichtbaren Stelle des Projektors.



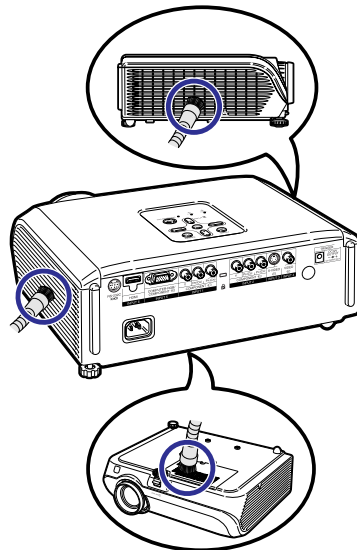
Reinigen der Linse

- Verwenden Sie zur Reinigung der Linse ein handelsübliches Gebläse oder Linsenreinigungstuch (für Gläser und Kameraobjektive.) Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel, da diese die Beschichtung der Linse angreifen könnten.
- Die Oberfläche der Linse ist sehr empfindlich; achten Sie darauf, die Linse nicht zu zerkratzen oder sonstig zu beschädigen.



Reinigen der Be- und Entlüftungsöffnungen.

- Reinigen Sie die Be- und Entlüftungsöffnungen mithilfe eines Staubsaugers von Staub.



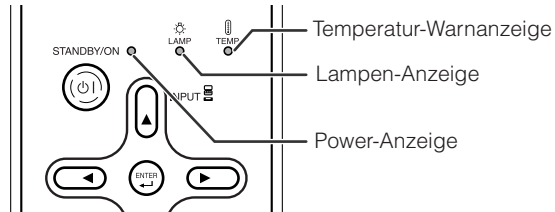
Info

- Wenn Sie die Belüftungsöffnungen reinigen möchten, während der Projektor in Betrieb ist, drücken Sie zuvor die STANDBY/ON auf dem Projektor oder die STANDBY auf der Fernbedienung, um den Projektor in den Standby-Modus zu schalten. Nach dem Stoppen des Lüfters können Sie die Belüftungsöffnungen reinigen.

Wartungsanzeigen

- Die Warnanzeigen (Power-Anzeige, Lampen-Anzeige und Temperatur-Warnanzeige) auf dem Projektor weisen auf Funktionsstörungen hin.
- Wenn eine Funktionsstörung auftritt, beginnt die Temperatur-Warnanzeige oder die Lampen-Anzeige zu leuchten, und der Projektor wechselt in den Standby-Modus. Führen Sie die folgenden Schritte aus, nachdem der Projektor in den Standby-Modus gewechselt ist.

Draufsicht

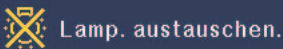




Über die Temperatur-Warnanzeige



Wenn der Projektor sich infolge nicht ordnungsgemäßer Aufstellung oder blockierter Belüftungsöffnungen überhitzt, leuchtet am unteren linken Rand des Bildes „TEMP.“ auf. Wenn die Temperatur weiterhin steigt, wird die Lampe ausgeschaltet. Die Temperaturwarn-Anzeige auf dem Projektor beginnt zu blinken. Nachdem der Lüfter weiterläuft, schaltet sich der Projektor in den Standby-Modus. Nachdem „TEMP.“ erscheint, führen Sie auf jeden Fall die Maßnahmen aus wie auf Seite 53 beschrieben.

Über die Lampen-Anzeigen



- 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 den Projektor danach zum vierten Mal ausschalten, ohne die Lampe zu ersetzen, können Sie ihn nicht mehr einschalten.**

Anzeigen auf dem Projektor

Power-Anzeige	Rot leuchtend	Normal (Standby)
	Grün leuchtend	Normal (Eingeschaltet)
	Rot blinkend	Anormal (Siehe Seite 53.)
	Grün blinkend	Normal (Kühlen)
Lampen-Anzeige	Grün leuchtend	Normal
	Grün blinkend	Die Lampe wird aufgewärmt oder wird ausgeschaltet.
	Rot leuchtend	Die Lampe wird normal ausgeschaltet oder muss gewechselt werden. (Siehe Seite 53.)
Temperatur-Warnanzeige	Aus	Normal
	Rot leuchtend	Die interne Temperatur ist ungewöhnlich hoch. (Siehe Seite 53.)

	Wartungsanzeige		Problem	Ursache	Mögliche Lösung
	Normal	Anormal			
Temperatur-Warnanzeige	Aus	Rot leuchtend (Standby)	Die interne Temperatur ist ungewöhnlich hoch.	<ul style="list-style-type: none"> • Blockierter Belüftungseinlass 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Projektor so auf, dass er ordnungsgemäß belüftet wird. (Siehe Seite 8.)
		<ul style="list-style-type: none"> • Defekter Lüfter • Fehler im internen Kreislauf • Verstopfter Belüftungseinlass 	<ul style="list-style-type: none"> • Bringen Sie den Projektor zu einem autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe. 		
Lampen-Anzeige	Grün leuchtend (grün blinkend während des Aufheizens oder Ausschaltens der Lampe).	Rot leuchtend	Die Lampe leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lampe wird anormal ausgeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, und stecken ihn erneut ein.
		Rot leuchtend (Standby)	Wechseln Sie die Lampe.	<ul style="list-style-type: none"> • Die verbleibende Lampenlebensdauer beträgt 5% oder weniger. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie die Lampe vorsichtig aus. (Siehe Seite 55.) • Bringen Sie den Projektor zu einem autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe. • Gehen Sie beim Austauschen der Lampe sehr vorsichtig vor. • Setzen Sie die Abdeckung ordnungsgemäß wieder ein.
Power-Anzeige	Grün leuchtend/rot leuchtend Grün blinkend (Kühlen)	Rot blinkend	Die Betriebsanzeige blinkt grün, wenn der Projektor eingeschaltet ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Abdeckung der Lampeneinheit ist geöffnet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Betriebsanzeige auch bei ordnungsgemäß eingesetzter Lampenabdeckung weiterhin blinkt, wenden Sie sich an einen autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.

Info

- Wenn die Temperatur-Warnanzeige aufleuchtet und der Projektor in den Standby-Modus wechselt, befolgen Sie die oben genannten Lösungsvorschläge, und warten Sie ab, bis der Projektor vollständig abgekühlt ist. Stecken Sie anschließend den Netzstecker wieder ein, und schalten Sie den Projektor ein. (Warten Sie mindestens 10 Minuten ab.)
- Wenn die Stromversorgung infolge eines Stromausfalls oder aus anderen Gründen während der Verwendung des Projektors kurzzeitig unterbrochen wird, leuchtet die Lampen-Anzeige möglicherweise rot auf, und die Lampe bleibt ausgeschaltet. Ziehen Sie in diesem Fall den Netzstecker aus der Steckdose, setzen Sie ihn wieder ein, und schalten Sie den Projektor wieder ein.
- Der Lüfter regelt die interne Temperatur des Projektors und wird automatisch gesteuert. Das Lüftergeräusch kann sich im Betrieb infolge der Geschwindigkeit verändern. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Ziehen Sie nach dem Aktivieren des Standby-Modus nicht den Netzstecker, solange der Projektor noch läuft. Der Lüfter läuft ca. 90 Sekunden nach.

Hinweise zur Lampe

Lampe

- Es wird empfohlen, die Lampe (separat erhältlich) auszutauschen, wenn die Lampenlebensdauer 5% oder weniger beträgt, oder wenn Sie eine deutliche Verschlechterung der Bild- und Farbqualität feststellen. Die Lampenlebensdauer (Prozentsatz) kann auf der Bildschirmanzeige überprüft werden. (Siehe Seite 49.)
- Erwerben Sie über einen autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe eine Lampe des Typs AN-100LP.

Warnhinweise zur Lampe

- Dieser Projektor verwendet eine Hochdruck-Quecksilberlampe. Wenn Sie einen lauten Knall hören, ist die Lampe defekt. Die Lampe kann infolge verschiedener Ursachen ausfallen: starke Stöße, mangelhafte Kühlung, Kratzer auf der Oberfläche oder Alterung der Lampe. Der Zeitpunkt des Ausfalls hängt von der jeweiligen Lampe und/oder dem Zustand und der Verwendungshäufigkeit ab. Beim Ausfall der Lampe kommt es häufig zum Brechen des Lampenglases.
- Wenn die Lampenaustausch-Anzeige leuchtet und das entsprechende Symbol auf der Bildschirmanzeige erscheint, sollten Sie die Lampe unverzüglich ersetzen, auch wenn sie normal zu arbeiten scheint.
- Wenn das Lampenglas bricht, können Glaspartikel in das Innere des Projektors gelangen. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe, um die beschädigte Lampe entfernen zu lassen und den sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- Beim Brechen des Lampenglases kann es dazu kommen, dass sich Glaspartikel im Lampenkäfig verteilen oder Gas aus der Lampe über die Entlüftung in den Raum austritt. Da das Gas in der Lampe quecksilberhaltig ist, müssen Sie den Raum im Falle eines Lampenbruchs gut lüften. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit dem Gas. Wenn Sie das Gas eingeatmet haben, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

Austauschen der Lampe

- Nehmen Sie die Lampeneinheit nicht direkt nach der Verwendung des Projektors heraus. Sie konnten sich andernfalls an der heißen Lampe verbrennen.
- **Tauschen Sie die Lampe vorsichtig gemäß der Anleitung in diesem Abschnitt aus. *Sie können sich zwecks Austausch der Lampe auch an einen autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe wenden.**
- * Wenn die neue Lampe nach dem Austausch ebenfalls nicht leuchtet, bringen Sie den Projektor zu einem autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe.

Entfernen und Installieren der Lampeneinheit

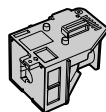
! Warnung!

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

Info

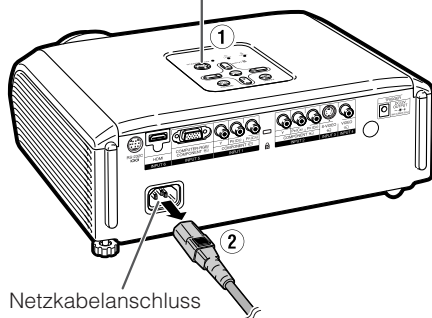
- Fassen Sie die Lampe beim Ausbauen stets am Griff. Berühren Sie nicht die Glasoberfläche der Lampe sowie das Innere des Projektors.
- Um Verletzungen sowie Beschädigungen der Lampe zu vermeiden, befolgen Sie die nachstehenden Schritte.
- Lösen Sie am Projektor keine anderen Schrauben als die Befestigungsschrauben für die Lampenabdeckung und die Lampeneinheit.

Optionales
Zubehör



Lampeneinheit
AN-100LP

STANDBY/ON-Taste



Netzkabelanschluss

1 Drücken Sie  STANDBY/ON auf dem Projektor oder  STANDBY auf der Fernbedienung, um den Projektor in den Standby-Modus zu schalten.

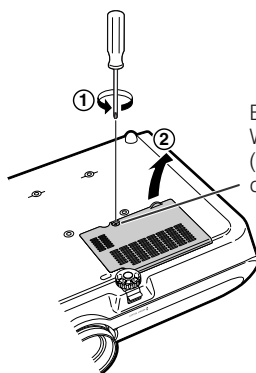
- Warten Sie, bis der Lüfter stoppt.

2 Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

- Ziehen Sie das Netzkabel vom Projektor ab.
- Warten Sie ab, bis die Lampe vollständig abgekühlt ist (ca. 1 Stunde).

3 Nehmen Sie die Abdeckung der Lampeneinheit ab.

- Drehen Sie den Projektor auf die Oberseite. Lösen Sie an der Abdeckung der Lampeneinheit die Benutzer-Wartungsschraube (1). Nehmen Sie die Abdeckung der Lampeneinheit ab (2).

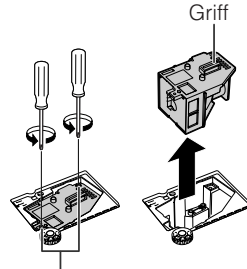


Benutzer-
Wartungsschraube
(für die Abdeckung
der Lampeneinheit)

Hinweise zur Lampe (Fortsetzung)

4 Nehmen Sie die Lampeneinheit heraus.

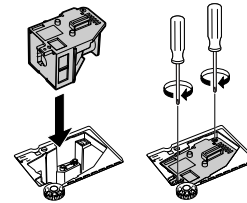
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben von der Lampeneinheit. Fassen Sie die Lampeneinheit am Griff, und ziehen Sie sie in Pfeilrichtung. Halten Sie die Lampeneinheit dabei stets waagrecht, und neigen Sie sie nicht.



Befestigungsschrauben

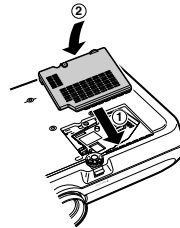
5 Setzen Sie die neue Lampeneinheit ein.

- Drücken Sie die Lampe fest in den Käfig der Lampeneinheit. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.



6 Setzen Sie die Abdeckung der Lampeneinheit wieder ein.

- Richten Sie die Lasche der Lampeneinheit ordnungsgemäß aus (1), drücken Sie die Lasche nach unten (2), und setzen Sie die Lampeneinheit ein. Ziehen Sie anschließend die Benutzer-Wartungsschraube fest, um die Abdeckung der Lampeneinheit zu sichern.



Info

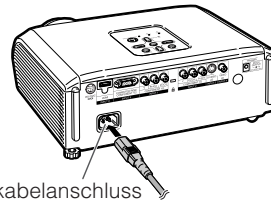
- Wenn die Lampeneinheit oder die Abdeckung der Lampeneinheit nicht ordnungsgemäß installiert ist, können Sie den Projektor nicht einschalten.

Zurücksetzen des Lampen-Timers

Setzen Sie den Lampen-Timer nach dem Austauschen der Lampe zurück.

Info

- Der Lampen-Timer darf nur nach dem Austauschen der Lampe zurückgesetzt werden. Wenn Sie den Lampen-Timer zurücksetzen, ohne die Lampe auszutauschen, kann die Lampe beschädigt werden oder explodieren.



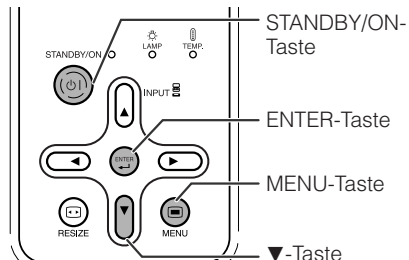
Netzkabelanschluss

1 Verbinden Sie das Netzkabel.

- Das Netzkabel am Netzanschluss des Projektors anschließen.

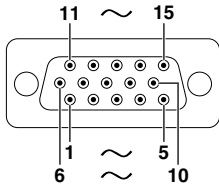
2 Setzen Sie den Lampen-Timer zurück.

- Halten Sie auf dem Projektor gleichzeitig die Tasten **MENU**, **ENTER** und **▼** gedrückt, und drücken Sie die **STANDBY/ON**-Taste auf dem Projektor.
- „LAMP 0000H“ erscheint, um anzugeben, dass der Lampen-Timer zurückgesetzt wurde.



Pinbelegung

COMPUTER-RGB/COMPONENT INPUT5 Anschluss: 15-Pin Mini D-Sub-Buchse



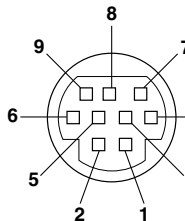
COMPUTER-RGB-Eingang

1. Videoeingang (rot)
2. Videoeingang (grün/Sync auf grün)
3. Videoeingang (blau)
4. Nicht angeschlossen
5. Nicht angeschlossen
6. Erde (rot)
7. Erde (grün/Sync auf grün)
8. Erde (blau)
9. Nicht angeschlossen
10. GND
11. Nicht angeschlossen
12. Bidirektionale Daten
13. Horizontales Synchronisationssignal: TTL-Stufe
14. Vertikales Synchronisationssignal: TTL-Stufe
15. Datenuhr

Component-Eingang

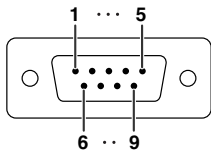
1. P_R (C_R)
2. Y
3. P_B (C_B)
4. Nicht angeschlossen
5. Nicht angeschlossen
6. Erde (P_R)
7. Erde (Y)
8. Erde (P_B)
9. Nicht angeschlossen
10. Nicht angeschlossen
11. Nicht angeschlossen
12. Nicht angeschlossen
13. Nicht angeschlossen
14. Nicht angeschlossen
15. Nicht angeschlossen

RS-232C-Anschluss: 9-pin-Mini-DIN-Buchse



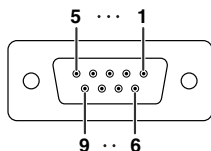
Pin Nr.	Signal	Name	E/A	Referenz
1.				Nicht angeschlossen
2.	RD	Daten empfangen	Eingang	Angeschlossen an internen Schaltkreis
3.	SD	Daten senden	Ausgang	Angeschlossen an internen Schaltkreis
4.				Nicht angeschlossen
5.	SG	Signal-Masse		Angeschlossen an internen Schaltkreis
6.				Nicht angeschlossen
7.	RS	Sendeanforderung		Angeschlossen an CS in internem Schaltkreis
8.	CS	Klar zum Senden		Angeschlossen an RS in internem Schaltkreis
9.				Nicht angeschlossen

RS-232C-Anschluss: 9-pin D-sub-Stecker von DIN-D-sub RS-232C-Adapter (Optionale Zubehör: AN-A1RS)



Pin Nr.	Signal	Name	E/A	Referenz
1.				Nicht angeschlossen
2.	RD	Daten empfangen	Eingang	Angeschlossen an internen Schaltkreis
3.	SD	Daten senden	Ausgang	Angeschlossen an internen Schaltkreis
4.				Nicht angeschlossen
5.	SG	Signal-Masse		Angeschlossen an internen Schaltkreis
6.				Nicht angeschlossen
7.	RS	Sendeanforderung		Angeschlossen an CS in internem Schaltkreis
8.	CS	Klar zum Senden		Angeschlossen an RS in internem Schaltkreis
9.				Nicht angeschlossen

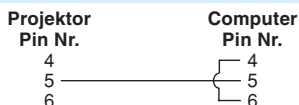
RS-232C-Kabel empfohlene Verbindung: 9-Pin D-Sub-Buchse



Pin Nr.	Signal	Pin Nr.	Signal
1.	CD	1.	CD
2.	RD	2.	RD
3.	SD	3.	SD
4.	ER	4.	ER
5.	SG	5.	SG
6.	DR	6.	DR
7.	RS	7.	RS
8.	CS	8.	CS
9.	CI	9.	CI

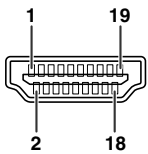
Hinweis

- Je nach verwendetem Steuergerät kann es erforderlich sein, Pin 4 und Pin 6 des Steuergeräts (z.B. Computer) zu verbinden.



Pinbelegung (Fortsetzung)

HDMI-Anschluss



Pin Nr.	Name
1.	TMDS-Daten 2+
2.	TMDS-Daten 2-Schutz
3.	TMDS-Daten 2-
4.	TMDS-Daten 1+
5.	TMDS-Daten 1-Schutz
6.	TMDS-Daten 1-
7.	TMDS-Daten 0+

Pin Nr.	Name
8.	TMDS-Daten 0-Schutz
9.	TMDS-Daten 0-
10.	TMDS-Takt+
11.	TMDS-Taktsschutz
12.	TMDS-Takt-
13.	CEC

Pin Nr.	Name
14.	Nicht belegt
15.	SCL
16.	SDA
17.	DDC/CEC-Masse
18.	Stromversorgung + 5 V
19.	Zündkerzenerkennung

RS-232C Technische Daten und Befehlseinstellungen

Computersteuerung

Ein Computer kann zur Steuerung des Projektors durch Anschließen eines RS-232C seriellen Steuerkabels (Cross-Kabel, separat erhältlich) am Projektor verwendet werden. (Siehe Seite 27 zum Anschluss.)

Kommunikationsbedingungen

Richten Sie den seriellen Port des Computers entsprechend der Tabelle ein.

Signalformat: Entspricht der RS-232C-Norm.

Paritätsbit: Kein

Baudrate: * 9.600 bps/115.200 bps

Stoppbit: 1 Bit

Datenlänge: 8 Bit

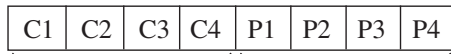
Ablaufsteuerung: Kein

* Stellen Sie die Baudrate des Projektors auf die vom Computer verwendete ein.

Grundlegendes Format

Befehle vom Computer werden in der folgenden Reihenfolge gesendet: Befehl, Befehlsparameter und Return-Code. Nachdem der Projektor den Befehl vom Computer verarbeitet, sendet er einen Reaktionscode zum Computer.

Befehlsformat



Befehl 4-stellig

Parameter 4-stellig



Reaktionscode- Normale Reaktion

Problemreaktion

(Kommunikationsfehler oder falscher Befehl)

Format

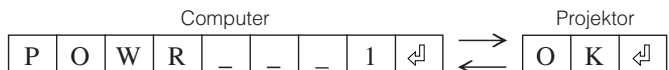


Info

- Bei Steuerung des Projektors mit RS-232C-Befehlen von einem Computer warten Sie mindestens 30 Sekunden nach dem Einschalten, bevor Sie die Befehle senden.
- Wenn mehr als ein Code gesendet wird, senden Sie jeden Befehl erst nachdem der Reaktionscode für den vorherigen Befehl vom Computer verifiziert ist.

Befehle

Beispiel: Beim Einschalten des Projektors nehmen Sie folgende Einstellung vor.



STEUERUNGSMENÜ	BEFEHL	PARAMETER	RETOUR
Strom Aus	P O W R	- - - -	0 OK oder ERR
Strom Ein	P O W R	- - - -	1 OK oder ERR
EINGANG 1 (Video1 : Komponente1)	I V E D	- - - -	1 OK oder ERR
EINGANG 2 (Video2 : Komponente2)	I V E D	- - - -	2 OK oder ERR
EINGANG 3 (Video3 : S-Video)	I V E D	- - - -	3 OK oder ERR
EINGANG 4 (Video 4 : Video)	I V E D	- - - -	4 OK oder ERR
EINGANG 5 (RGB1 : RGB/Komponente)	I R G B	- - - -	1 OK oder ERR
EINGANG 6 (RGB2 : RGB/Komponente)	I R G B	- - - -	2 OK oder ERR

Hinweis

• Wenn ein Unterstrichszeichen (_) in der Parameter-Spalte erscheint, geben Sie eine Leerstelle ein.

Kompatibilitätstabelle für Computer

Computer

- Multisignal-Unterstützung
Horizontale Frequenz: 15 - 70 kHz,
Vertikale Frequenz: 45 - 85 Hz,
Pixeluhr: 12 - 85 MHz
Synchronisationssignal: Kompatibel mit TTL-Stufe
- Kompatibel mit Sync auf grün-Signal
- Expansion System-
Größenanpassungstechnologie

Nachstehend finden Sie eine Auflistung der VESA-kompatiblen Signalmodi. Dieser Projektor unterstützt jedoch auch Signale, die keiner VESA-Norm entsprechen.

PC/MAC	Auflösung	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	VESA-Norm	HDMI-Support	Anzeige
PC	640 × 350	27,0	60			Positiv
		31,5	70			
		37,5	85	✓		
		27,0	60			
		31,5	70			
		37,9	85	✓		
	640 × 400	27,0	60			
		31,5	70			
		37,9	85	✓		
		27,0	60			
		31,5	70			
		37,9	85	✓		
	720 × 350	27,0	60			
		31,5	70			
		37,9	85	✓		
		27,0	60			
		31,5	70			
		37,9	85	✓		
	720 × 400	27,0	60			
		31,5	70			
		37,9	85	✓		
		27,0	60			
		31,5	70			
		37,9	85	✓	✓	
	640 × 480	26,2	50			
		31,5	60	✓		
		34,7	70	✓		
37,9		72	✓			
37,5		75	✓			
43,3		85	✓			
SVGA	800 × 600	31,4	50			
		35,1	56	✓		
		37,9	60	✓		
		46,6	70			
		48,1	72	✓		
		46,9	75	✓		
		53,7	85	✓		
		40,3	50			
		48,4	60	✓		
		56,5	70	✓		
XGA	1.024 × 768	60,0	75	✓		
		45,0	60			
		47,8	60			
		34,9	67			
MAC 13"	VGA	640 × 480	34,9	67		
MAC 16"	SVGA	800 × 600	37,8	60		Positiv
		832 × 624	49,7	75		
MAC 19"	XGA	1.024 × 768	60,2	75		Echt






Hinweis

- Wenn der Projektor VGA-Signale im Format 640 × 350 VESA empfängt, erscheint auf dem Bildschirm „640 × 400“.

DTV

Signal	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	HDMI-Support
480I	15,7	60	✓
480P	31,5	60	✓
540P	33,8	60	
576I	15,6	50	✓
576P	31,3	50	✓
720P	45,0	60	✓
1035I	28,1	50	
1035I	33,8	60	
1080I	28,1	50	✓
1080I	33,8	60	✓

Fehlerbehebung

Problem	Prüfen	Seite
 Bild erscheint nicht oder Projektor läuft nicht an.	<ul style="list-style-type: none"> Das Netzkabel des Projektors ist nicht mit einer Steckdose verbunden. 28 Die angeschlossenen externen Geräte sind ausgeschaltet. – Es ist nicht der richtige Eingangsmodus ausgewählt. 29 Die Verbindungskabel sind nicht ordnungsgemäß an den Projektor angeschlossen. 23–27 Die Batterie der Fernbedienung ist entladen. 14 	
	<ul style="list-style-type: none"> Bei Verwendung eines Notebooks wurde nicht der externe Ausgang eingestellt. 26 Die Abdeckung der Lampeneinheit ist nicht ordnungsgemäß montiert. 55, 56 	
	<ul style="list-style-type: none"> Die Verbindungskabel sind nicht ordnungsgemäß an den Projektor angeschlossen. 23–27 Die „Helligkeit“ ist auf den Minimalwert gesetzt. 43 	
	<ul style="list-style-type: none"> Je nach dem verwendeten Computer wird möglicherweise kein Bild projiziert, wenn der Signalausgang des Computers nicht auf die externe Ausgabe geschaltet ist. Hinweise zur Anpassung der Signalausgangseinstellungen des Computers finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Computer. – 	
 Bild erscheint nicht (oder das Bild ist zu dunkel).	<ul style="list-style-type: none"> Die Bildanpassungen sind fehlerhaft. Nehmen Sie die Einstellung von „Farbe“, „Tönung“ und „BrilliantColor™“ in „Bildmodus“ vor. 43 	
	(Nur Videoeingang) <ul style="list-style-type: none"> Es ist nicht das richtige Video-Eingangssystem ausgewählt. 48 	
 Die Farbe ist schwach oder schlecht.	<ul style="list-style-type: none"> Passen Sie den Fokus an. 30 Der Projektionsabstand übersteigt den Fokusbereich. 20 	
	<ul style="list-style-type: none"> Das Objektiv ist beschlagen. Wenn der Projektor aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht oder die Raumtemperatur durch Beheizen in kurzer Zeit stark ansteigt, kann sich Feuchtigkeit auf dem Objektiv abschlagen und das Bild verschwommen sein. Bitte stellen Sie den Projektor mindestens eine Stunde vor der Benutzung auf. Wenn sich Kondenswasser bildet, das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und warten, bis die Feuchtigkeit abgetrocknet ist. – 	
	(Nur Computer-Eingang) <ul style="list-style-type: none"> Nehmen Sie die „Fein-Sync.“-Anpassungen vor („Uhr“-Anpassung) 46 Nehmen Sie die „Fein-Sync.“-Anpassungen vor („Phase“-Anpassung) 46 Je nach dem Computer kann es zu Störeffekten kommen. – 	
Das Bild ist bei der Wiedergabe über Eingang INPUT 5 (COMPONENT)/ INPUT 6 (COMPONENT) grünstichig.	<ul style="list-style-type: none"> „Signaltyp“ im Menü „Optionen 1“ wählen und den Eingangssignaltyp ändern. 48 	
Das Bild ist bei der Wiedergabe über Eingang INPUT 5 (RGB)/INPUT 6 (RGB) rotstichig (kein Grün).		
Ein ungewöhnliches Geräusch wird gelegentlich vom Gehäuse gehört.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Bild normal angezeigt wird, ist das Geräusch auf Verformungen des Gehäuses infolge von Raumtemperaturschwankungen zurückzuführen. Der Betrieb und die Leistung werden davon nicht beeinträchtigt. – 	
Die Wartungsanzeige am Projektor leuchtet oder blinkt rot.	<ul style="list-style-type: none"> Siehe unter „Wartungsanzeigen“. 52 	

Problem	Prüfen	Seite
Das Bild ist zu hell und weißstichig.	<ul style="list-style-type: none"> Die Bildanpassungen sind fehlerhaft. 	43
Die Schwarzpegel des Bildes zeigen Streifenbildung oder weisen Abschwächung auf, wenn INPUT 6 gewählt ist	<ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie die HDMI-Einstellung („Standard“ oder „Verstärkt“), die beste Bildqualität bewirkt. 	48
Der Lüfter wird laut.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Temperatur im Inneren des Projektors steigt, läuft der Lüfter schneller. 	–
Die Lampe leuchtet auch nach dem Einschalten des Projektors nicht auf.	<ul style="list-style-type: none"> Die Lampen-Anzeige leuchtet rot. Tauschen Sie die Lampe aus. 	52, 55
Die Lampe erlischt plötzlich während der Projektion.		
Das Bild flackert gelegentlich.	<ul style="list-style-type: none"> Falsch an den Projektor angeschlossene Kabel oder Fehlfunktion bei verbundenen Geräten. Wenn dies häufig auftritt, ersetzen Sie die Lampe. 	23–27
		55
Die Lampe benötigt lange Zeit zum Einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> Die Lampe muss in absehbarer Zeit ausgetauscht werden. Wenn sich das Ende der Lampenlebenszeit nähert, ersetzen Sie die Lampe. 	55
Das Bild ist zu dunkel.		
Fernbedienung nicht verwendbar.	<ul style="list-style-type: none"> Die Fernbedienung bei der Bedienung auf den Fernbedienungssensor des Projektors richten. Fernbedienung eventuell zu weit vom Projektor entfernt. Falls direkte Sonne oder das Licht einer starken Leuchtstoffröhre in den Fernbedienungssensor des Projektors fällt, diesen vor starkem Lichteinfall geschützt aufstellen. 	15
		<ul style="list-style-type: none"> Eventuell sind die Batterien entladen oder falsch eingesetzt. Batterien korrekt einsetzen bzw. durch frische Batterien ersetzen.

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-Z3000
Videosystem	NTSC3.58/NTSC4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL-60/SECAM/DTV480I/DTV480P/DTV540P/DTV576I/DTV576P/DTV720P/DTV1035I/DTV1080I/DTV1080I-50
Anzeigeverfahren	Einzelchip Digital Micromirror Device™ (DMD™) von Texas Instruments
DMD-Panel	Displaygröße: 0,65 tum, 1-Chip DMD
	Ansteuerungsmethode: Digital Light Processing (DLP™)
	Bildpunkte: 983.040 dots (1280 [H] × 768 [V])
Objektiv	1–1,15 × Zoomobjektiv, F2,4–2,6, f = 19,0–21,9 mm
Projektionslampe	275 W-Gleichstromlampe
Component-Eingangssignal	RCA-Stecker
(INPUT1/2)	Y: 1,0 Vp-p, Sync negativ, 75 Ω abgeschlossen
	P _B (Cb): 0,7 Vp-p, 75 Ω abgeschlossen
	P _R (Cr): 0,7 Vp-p, 75 Ω abgeschlossen
S-Video-Eingangssignal	4-poliger Mini-DIN-Stecker
(INPUT 3)	Y (Lichtsignal) 1,0 Vp-p, Sync negativ, 75 Ω abgeschlossen
	C (Farbsignal): Gebündelt 0,286 Vp-p, 75 Ω abgeschlossen
Video-Eingangssignal	RCA-Stecker: VIDEO, Composite-Video, 1,0 Vp-p, Sync negative, 75 Ω
(INPUT 4)	abgeschlossen
Computer RGB/Component-	15-Pin Mini D-Sub-Buchse
Eingangssignal (INPUT 5)	RGB separat/Sync auf grün, Typ Analogeingang: 0–0,7 Vp-p, positiv, 75 Ω abgeschlossen
	HORIZONTALES SYNC. SIGNAL: TTL-Stufe (positiv/negativ)
	VERTIKALES SYNC. SIGNAL: Siehe oben
HDMI-Eingangssignal	HDMI-Anschluss (nur Videosignal)
(INPUT 6)	
Horizontale Auflösung	720 TV-Zeilen (DTV720P)
Vertikale Frequenz	45–85 Hz,
Horizontale Frequenz	15–70 kHz,
Pixeluhr	12–85 MHz
RS-232C-Anschluss	9-poliger Mini-DIN-Stecker
TRIGGER-Anschluss	Versorgungsbuchse: DC 12 V-AUSGANG
Betriebsspannung	100–240 V Wechselstrom
Eingangsleistung	3,7 A
Nennfrequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	355 W (Lampeneinstellung „Hell“)/
	310 W (Lampeneinstellung „Eco + Leise“) mit Wechselstrom 100 V
	340 W (Lampeneinstellung „Hell“)/
	300 W (Lampeneinstellung „Eco + Leise“) mit Wechselstrom 240 V
Leistungsaufnahme (Standby)	4 W (100 V) – 5 W (240 V)*1
Wärmeabstrahlung	1.335 BTU/Std. (Lampeneinstellung „Hell“)/
	1.165 BTU/Std. (Lampeneinstellung „Eco + Leise“) mit Wechselstrom 100 V
	1.280 BTU/Std. (Lampeneinstellung „Hell“)/
	1.130 BTU/Std. (Lampeneinstellung „Eco + Leise“) mit Wechselstrom 240 V
Betriebstemperatur	41°F bis 95°F (+5°C bis +35°C)
Lagertemperatur	–4°F bis 140°F (–20°C bis +60°C)
Gehäuse	Kunststoff
Infrarot-Übertragungsfrequenz	38 kHz
Abmessungen (ca.)	12 13/32" × 4 19/64" × 11 1/32" (315 (B) × 109 (H) × 280 (T) mm) (Nur Gehäuse)
	12 13/32" × 4 47/64" × 11 37/64" (315 (B) × 120 (H) × 294 (T) mm) (Einschließlich Einstellfuß und Projektionsbauteile)
Gewicht (ca.)	8,8 lbs. (4,0 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, Bedienungsanleitung

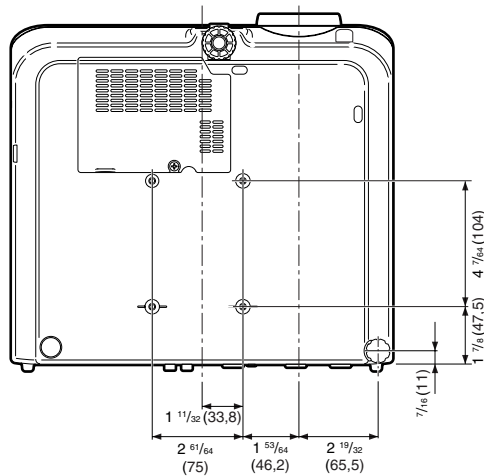
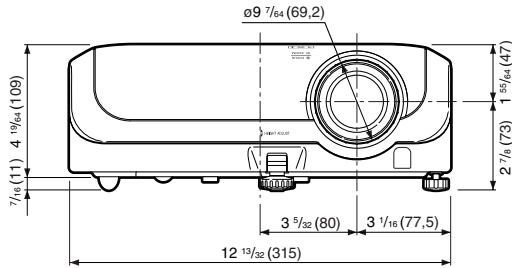
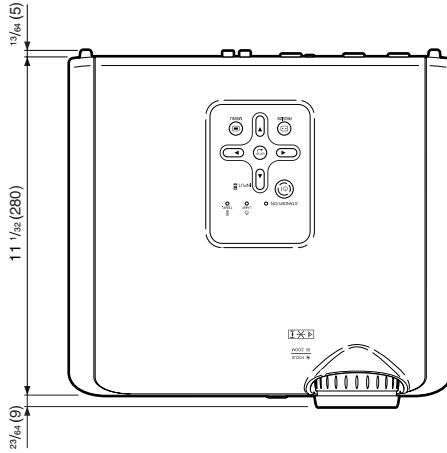
*1 Bei auf „Eco“ eingestelltem STANDBY-Modus.

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: Zoll (mm)



Index

Austauschen der Lampe	54, 55	Lamp.-T. (Leben.)	49
Auto Sync (Auto Sync-Anpassung)	46	Lampe	10, 54
AUTO SYNC-Taste	46	Lampen-Anzeige	52
Automatische aus	49	Lampeneinheit	55
Belüftungsauslass	12, 51	Lampeneinstellung	45
Belüftungseinlass	11, 12, 51	LIGHT-Tasten	13
Betriebsarten	46	Lüfter-Modus	50
Bildanpassung	43	MENU-Taste	41
Bildmodus	38, 43	Mitgeliefertes Zubehör	10
Bild (Bildschirm)-Größe und Projektionsabstand ...	20	Netzkabel	28
Bildversch	47	Netzkabelanschluss	28
Blau	43	Objektivdeckel	11
BrilliantColor™	43	ON-Taste	28
C.M.S.	44	Optionales Zubehör	10
Clock	46	OSD-Anzeige	48
DNR	45	Overscan	47
Einstellungstasten	41	P. FÜR P.	37
ENTER-Taste	41	Phase	46
Farb Temp (Farbtemperatur)	44	PICTURE MODE-Taste	38
Farbe	43	PRJ.-Mod.	19, 49
Farbton	44	Progressiv	44
Fein-Sync.	46	Prüfung des Eingangssignals	46
Fernbedienung	13	R03-Batterien	14
Fernbedienungssensor	15	RESIZE-Taste	36
Fokussiering	30	RETURN-Taste	41
FREEZE-Taste	38	RGB/COMP. -Taste	48
GEOMETRIE EINSTELLUNG	34	Rot	43
Größe ändern	36, 37	RS-232C-Anschluss	27
H&V TRA.-EINTZ.	35	RS-232C-Einstellung	50
HDMI-Einstellung	48	Sättigung	44
HEIGHT ADJUST-Hebel	30	Schärfe	43
Helligk	43	SEITENBALKEN	36, 37
Hinterer Einstellfuß	31	Seitenverhältnis	36
Hintergrund	48	Sprache (für die Bildschirmanzeige)	50
H-Pos	46	STANDBY/ON-Taste	28, 29
IMAGE SHIFT-Tasten	38	STANDBY-Modus	50
INPUT 1 – 6 (Modi)	29	STANDBY-Taste	29
INPUT 1-Anschluss	23	STRECKEN	36, 37
INPUT 2-Anschluss	23	Temperatur-Warnanzeige	52
INPUT 3-Anschluss	24	Tönung	43
INPUT 4-Anschluss	24	Trapezkorrektur	32
INPUT 5-Anschluss	25, 26	TRIGGER-Anschluss	12
INPUT 6-Anschluss	25	Untertit.	47
INPUT-Tasten	29	Videosystem	48
IRIS-Taste	38	V-Pos	46
Kensington Security Standard-Buchse ..	12, 13	Wert	44
KEYSTONE-Taste	32	Zoomring	30
KINO-ZOOM	36, 37	Zubehör	10
Kontrast	43		

SHARP®

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

SHARP CORPORATION

Printed in China
Gedruckt in China
Imprimé en Chine
Triykt i Kina
Impreso en China
Stampato in Cina
Gedruckt in China
TINS-C222WJN2
06P02-CH-NG