

DATENPROJEKTOR

XJ-V1/XJ-V2

Bedienungsanleitung

- Lesen Sie unbedingt die Abschnitte „Sicherheitsmaßnahmen“ und „Vorsichtsmaßnahmen zum Betrieb“ in der „Setup-Anleitung“ und sorgen Sie dafür, dass dieses Produkt richtig benutzt wird.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die spätere Bezugnahme sicher auf.
- Für die neueste Version dieser Bedienungsanleitung und der „Setup-Anleitung“ besuchen Sie bitte die nachstehende Website.
<https://world.casio.com/manual/projector/>

- DLP ist eine eingetragene Marke von Texas Instruments in den Vereinigten Staaten.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing, LLC.
- XGA ist eine eingetragene Marke der IBM Corporation in den Vereinigten Staaten.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung verwendete Firmen- oder Produktnamen können eingetragene Marken oder Marken der entsprechenden Inhaber sein.

- Änderungen des Inhalts dieser Bedienungsanleitung ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Das Kopieren dieser Anleitung, entweder teilweise oder vollständig, ist verboten. Sie dürfen diese Bedienungsanleitung nur für den eigenen persönlichen Gebrauch verwenden. Jede andere Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung durch CASIO COMPUTER CO., LTD. verboten.
- Die CASIO COMPUTER CO., LTD. ist nicht verantwortlich für entgangene Gewinne oder Ansprüche dritter Parteien, die auf die Verwendung dieses Produktes oder dieser Bedienungsanleitung zurückzuführen sind.
- Die CASIO COMPUTER CO., LTD. ist nicht verantwortlich für Verluste oder entgangene Gewinne, die auf den Verlust von Daten aufgrund von Fehlbetrieb oder Wartung dieses Produktes oder aus anderen Gründen zurückzuführen sind.
- Die in dieser Bedienungsanleitung dargestellten Anzeigebeispiele dienen nur zur Illustration und können von den tatsächlichen Anzeigen des Produkts abweichen.

Praktische Merkmale und Funktionen	5
Vorbereitung	6
Aufstellen des Projektors.....	6
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung	6
Anschließen der Projektorkabel.....	7
Fernbedienung	8
<i>Fernbedienungsbatterien einlegen</i>	<i>9</i>
<i>Fernbedienungsbatterien austauschen</i>	<i>9</i>
Bedienen des Projektors	10
Wählen der Eingangsquelle (INPUT)	10
<i>Eingangsquelle wählen</i>	<i>10</i>
Auflösung	10
Bildausgabe-Bedienung	11
<i>Manuelle Trapezfehlerkorrektur vornehmen (KEYSTONE).....</i>	<i>11</i>
<i>Bild zoomen (D-ZOOM)</i>	<i>11</i>
<i>Vorübergehend Bild und Ton ausblenden (BLANK).....</i>	<i>11</i>
<i>Bild anhalten (FREEZE).....</i>	<i>11</i>
<i>Automatisch das Bild regeln (AUTO)</i>	<i>12</i>
<i>Seitenverhältnis des projizierten Bildes ändern (ASPECT)</i>	<i>12</i>
<i>Bildhelligkeit einstellen (FUNC).....</i>	<i>13</i>
<i>Farbmodus ändern (FUNC).....</i>	<i>13</i>
Einstellen des Lautstärkepegels (VOLUME)	14
<i>Lautstärkepegel einstellen</i>	<i>14</i>
<i>Ton stummschalten</i>	<i>14</i>
Eco-Modus (ECO)	15
<i>Den Eco-Modus wählen</i>	<i>15</i>
Benutzen des Präsentationstimers (TIMER)	16
<i>Timer anzeigen</i>	<i>16</i>
<i>Menü der Timerfunktion anzeigen</i>	<i>16</i>
<i>Timer-Einstellungen konfigurieren</i>	<i>17</i>
<i>Den Countdowntimer starten</i>	<i>17</i>
<i>Timer-Countdown anhalten</i>	<i>18</i>
<i>Angehaltenen Timer-Countdown fortsetzen.....</i>	<i>18</i>
<i>Timer auf seine Startzeit zurücksetzen</i>	<i>18</i>

Benutzen des Setup-Menüs (MENU)	19
Grundlegende Bedienung im Setup-Menü	19
Setup-Menü-Einstellungen	19
Passwortschutz	23
Verwenden der Passwort-Funktion	23
<i>Passwort ändern</i>	24
<i>Einstellung für Passwort beim Einschalten ändern</i>	25
Reinigen des Projektors	26
Reinigen der Außenseite des Projektors	26
Reinigen des Objektivs.....	26
Reinigen der Öffnungen	26
Störungsbeseitigung.....	27
Kontrollleuchten	27
Fehleranzeigen und Warnmeldungen.....	28
Beheben von Projektorproblemen	30
Anhang	32
Anschließen an einen Komponenten-Videoausgang	32
Aktualisieren der Firmware.....	33
<i>SERVICE-Port des Projektors mit einem USB-Port des Computers verbinden</i>	33
Aufhängen des Projektors unter einer Decke.....	34
Projektionsabstand und Größe der Bildwand	35
Seitenverhältnis-Einstellung und projiziertes Bild	36
Unterstützte Signale	38
Projektorsteuerung über RS-232C-Schnittstelle.....	40
<i>Serielle Verbindung zwischen Projektor und einem Computer herstellen</i>	40

Praktische Merkmale und Funktionen

- **Quecksilberfreie Hybridlichtquelle**

Eine CASIO Original-Laser- und LED-Hybridlichtquelle liefert eine hohe Leuchtstärke von bis zu 2.700 Lumen (XJ-V1)/3.000 Lumen (XJ-V2). Dieser Projektor verwendet keine Quecksilberlampe und ist dadurch umweltfreundlich.

- **Projektion ohne Wartezeit**

Eine CASIO Hybrid-Lichtquelle erreicht schon unmittelbar nach dem Einschalten ihre maximale Helligkeit, was bei einer Quecksilberlampe normalerweise erst nach ungefähr einer Minute Wartezeit der Fall ist. Die Lichtquelle erreicht die maximale Helligkeit auch dann sofort, wenn sie nach dem Ausschalten sofort wieder eingeschaltet wird. Eine Quecksilberlampe erfordert in diesem Falle eine längere Wartezeit zum Abkühlen.

- **Eco-Modus**

Sie können zwischen fünf Stufen mit unterschiedlichen Kombinationen zur Abstimmung zwischen niedrigem Stromverbrauch und heller Projektion wählen.

- **Drei Eingangsquellen unterstützt**

Unterstützt werden analoge RGB-, Komponenten-Video (Y-Cb-Cr, Y-Pb-Pr)- und HDMI-Eingangsquellen.

- **Vertikale Trapezfehlerkorrektur**

Manuelle Einstellung zum Korrigieren des vertikalen Trapezfehlers (durch Projektion von unten oder über der Projektionsfläche auftretende Verzerrung der Bildform) und zum Wiederherstellen der rechteckigen Form des projizierten Bilds.

- **AUDIO OUT-Anschluss für Tonausgabe**

Über den HDMI- oder AUDIO IN-Anschluss des Projektors eingespeiste Audiosignale werden über den AUDIO OUT-Anschluss ausgegeben. Sie können an den AUDIO OUT-Anschluss aktive Lautsprecher oder andere Geräte anschließen, wenn der Ton über den Projektor von einem anderen Gerät ausgegeben werden soll.

- **Deckenmontage und Rückprojektion unterstützt**

Der Projektor kann so eingestellt werden, dass er auch bei Installation mit der Oberseite nach unten (für Deckenprojektion) oder bei Rückprojektion ein normal ausgerichtetes Bild projiziert.

- **Direkt-Einschaltung**

Der Projektor kann so eingestellt werden, dass er sich beim Anschließen an eine Netzdose automatisch einschaltet und mit dem Projektionsbetrieb beginnt.

- **Firmware-Update**

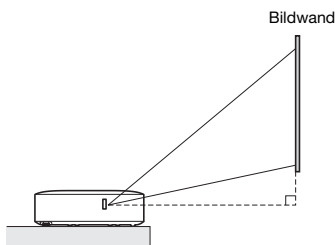
Bei Bedarf können Updates zur Firmware (Software im Flash-ROM des Projektors) von einem Computer aus an den Projektor übertragen werden.

Vorbereitung

Dieser Abschnitt erläutert die Wahl des Aufstellungsorts, das Anschließen der Kabel und welche anderen Maßnahmen vor der ersten Benutzung des Projektors noch zu treffen sind.

Aufstellen des Projektors

Stellen Sie den Projektor auf einem waagerechten und stabilen Schreibtisch, Tisch oder Gestell auf. Achten Sie dabei auf ausreichenden Freiraum an den Seiten und auf der Rückseite des Projektors, um richtige Belüftung sicherzustellen. Die Abbildungen unten zeigen, wie der Projektor für optimale Projektion zur Bildwand angeordnet werden sollte.



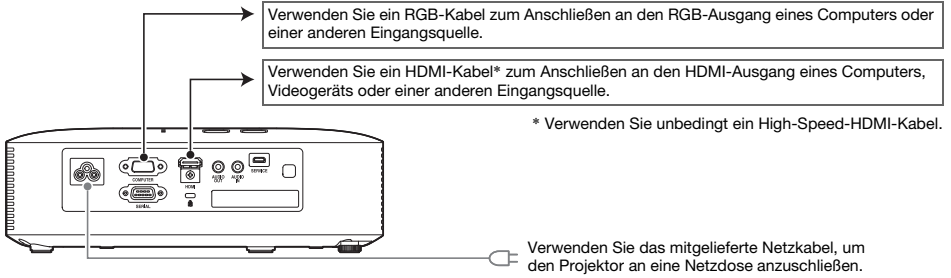
Achten Sie darauf, dass der Projektor im rechten Winkel zur Bildwand angeordnet ist.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

- Verwenden Sie eine Netzdose in der Nähe, die Sie leicht erreichen können, wenn Sie den Projektor vom Netz trennen müssen.
- Halten Sie einen Bereich von 30 cm um den Projektor von anderen Objekten frei. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass Objekte von den Lufteinlass- und Auslassöffnungen des Projektors ferngehalten werden.
- Durch den Luftstrom von einer Klimaanlage kann die im Umkreis des Projektionsobjektivs abgestrahlte Hitze so verteilt werden, dass im projizierten Bild Hitzeverzerrungen auftreten. Passen Sie in solchen Fällen bitte den Luftstrom der Klimaanlage an oder bewegen Sie den Projektor an einen anderen Ort.

Anschließen der Projektorkabel

Schließen Sie den Projektor an eine Netzdose und eine Signalquelle an.

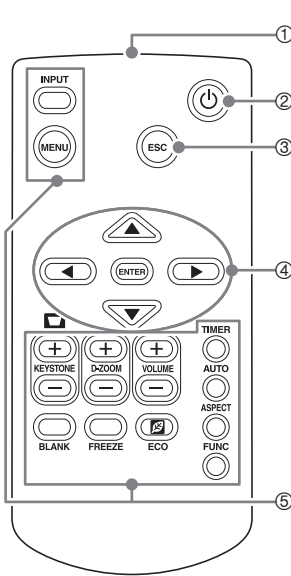


Hinweis

- Näheres zum Komponenten-Video-Anschluss siehe „Anschließen an einen Komponenten-Videoausgang“ auf Seite 32.
- Näheres zur Anschlussweise für Projektorsteuerung über RS-232C siehe „Projektorsteuerung über RS-232C-Schnittstelle“ (Seite 40).
- Näheres zur Anschlussweise für die Aktualisierung der Projektor-Firmware siehe „Aktualisieren der Firmware“ (Seite 33).

Fernbedienung

Die Bedienung des Projektors erfolgt über die dazu mitgelieferte Fernbedienung. Richten Sie die Fernbedienung bei der Bedienung mit dem Signalgeber auf einen der Signalempfänger des Projektors. Die maximale Reichweite des Fernbedienungssignals beträgt circa 5 Meter (zwischen Signalgeber und Empfänger).



- ① Fernbedienungssignalgeber
- ② [P]_U-Taste (Strom)
Zum Ein- und Ausschalten des Stroms.
- ③ [ESC]-Taste
Zum Verlassen des aktuell angezeigten Menüs oder zum Abbrechen eines Vorgangs drücken.
- ④ Cursortasten (▲/▼/◀/▶), [ENTER]-Taste
Die Cursortasten dienen zum Bewegen zwischen Menüpunkten und zum Ändern von Einstellwerten. Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um einen Menüpunkt zu wählen oder eine Funktion auszuführen.
- ⑤ Jede dieser Tasten ist fest mit einer bestimmten Funktion belegt. Näheres finden Sie in den Abschnitten zur Tastenbedienung unter „Bedienen des Projektors“ (Seiten 10 bis 25). Näheres zur [MENU]-Taste, beispielsweise, finden Sie unter „Benutzen des Setup-Menüs (MENU)“ (Seite 19).



Wichtig!

- Um einem Entladen der Batterie vorzubeugen, verwahren Sie die Fernbedienung bitte so, dass die Tasten nicht ungewollt gedrückt werden.



Hinweis

- Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Fernbedienungs Batterien einlegen



Wichtig!

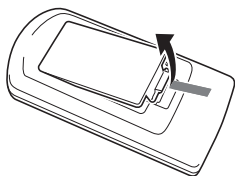
- Verwenden Sie ausschließlich Alkalibatterien.



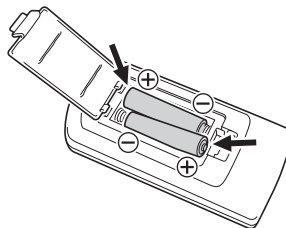
Vorsicht

WENN DIE BATTERIEN DURCH EINEN FALSCHEN TYP ERSETZT WERDEN, BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR. ENTSORGEN SIE VERBRAUCHTE BATTERIEN STETS GEMÄSS DEN INSTRUKTIONEN.

- 1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Fernbedienung.**



- 2. Setzen Sie zwei neue Batterien in das Fach ein, wobei auf richtige Ausrichtung der Plus- (+) und Minuspole (-) zu achten ist.**



- 3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Fernbedienung.**

Fernbedienungs Batterien auswechseln

Öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Fernbedienung, ersetzen Sie die alten Batterien durch neue und schließen Sie dann den Batteriefachdeckel.

Bedienen des Projektors

Dieser Abschnitt erläutert, wie die Projektorbedienung mit der Fernbedienung abgewickelt wird.

Wählen der Eingangsquelle (INPUT)

Eingangsquelle wählen

- 1. Drücken Sie die [INPUT]-Taste.**
- 2. Wählen Sie im erscheinenden „Eingang“-Dialogfenster mit den Tasten [INPUT], [▲] und [▼] die gewünschte Eingangsquelle und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.**
 - Wenn Sie die [ENTER]-Taste nicht drücken, übernimmt der Projektor nach circa zwei Sekunden automatisch die aktuell gewählte Eingangsquelle.
 - Der Name der gewählten Eingangsquelle erscheint einige Sekunden lang in der oberen rechten Bildwanddecke.
 - Wenn kein Eingangssignal erfassbar ist, erscheint die Meldung „Kein Signaleingang“.

Auflösung

Die Videoauflösung dieses Projektors ist fest auf XGA (1024 × 768 Pixel) eingestellt. Bilder können grob wirken und Text oder andere Zeichen sind eventuell schwer lesbar oder es können Moiré-Effekte auftreten, wenn das Eingangssignal von einem Computer nicht zur Videoauflösung des Projektors passt. Stellen Sie in solchen Fällen die Ausgangsauflösung des Computers auf die Videoauflösung des Projektors ein. Näheres zum Ändern von Einstellungen beim Computer schlagen Sie bitte in dessen Benutzerdokumentation nach.

Manuelle Trapezfehlerkorrektur vornehmen (KEYSTONE)

Der Projektor besitzt eine Trapezfehler-Korrekturfunktion, die mit der Projektion aus schrägem Winkel verbundene Bildverzerrungen unterdrückt.

Mit den Tasten [KEYSTONE +] und [KEYSTONE -] ist auch eine manuelle Trapezfehlerkorrektur möglich.

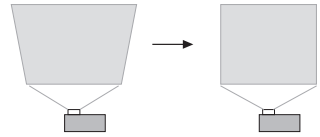


Bild zoomen (D-ZOOM)

1. Drücken Sie die Taste [D-ZOOM +].

- Dies vergrößert die Mitte des projizierten Bilds um eine Stufe.

2. Um die Mitte des projizierten Bilds weiter zu vergrößern, drücken Sie bitte erneut die Taste [D-ZOOM +]. Zum Auszoomen dient die Taste [D-ZOOM -].

- Jedes Drücken von [D-ZOOM +] zoomt das Bild stärker auf (erhöht den Zoomfaktor), während [D-ZOOM -] auszoomt. Gedrückthalten der betreffenden Taste ändert den Zoomfaktor kontinuierlich.

3. Bei aufgezoomtem Bild können Sie den Bildausschnitt mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] in andere Bildbereiche verschieben.

4. Drücken Sie die [ESC]-Taste, um den Zoombetrieb zu beenden.

Vorübergehend Bild und Ton ausblenden (BLANK)

1. Drücken Sie die [BLANK]-Taste.

- Dies zeigt anstelle des Bilds das im Setup-Menü unter „Anzeige ausblenden“ (Seite 21) eingestellte Bild an und schaltet den Ton stumm.

2. Zum Fortsetzen der normalen Bild- und Tonwiedergabe drücken Sie bitte die [BLANK]-Taste (oder [ESC]-Taste).

Bild anhalten (FREEZE)

Drücken der [FREEZE]-Taste hält das Bild der aktuellen Eingangsquelle an. Zum Zurückschalten auf das Echtzeitbild von der Eingangsquelle drücken Sie bitte wieder [FREEZE] oder die [ESC]-Taste.

Automatisch das Bild regeln (AUTO)

Drücken Sie die [AUTO]-Taste.

- Durch Drücken von [AUTO] werden Frequenz und Phase automatisch an das Eingangssignal angepasst, was Flimmern und andere Probleme im projizierten Bild verringern kann.
- Diese Funktion wird unterstützt, wenn als Eingangsquelle Computer (RGB) eingestellt ist.

Seitenverhältnis des projizierten Bildes ändern (ASPECT)

Drücken Sie die [ASPECT]-Taste, um durch die Seitenverhältnisse für das projizierte Bild zu schalten. Die nachstehende Tabelle zeigt die für die verschiedenen Eingangsquellen verfügbaren Einstellungen.

Eingangsquelle	Drücken der Taste [ASPECT] schaltet so weiter:
RGB, HDMI (PC)	Normal → Voll → 16:9 → 16:10
Komponenten, HDMI (DTV)	Normal → 16:9 → 16:10 → 4:3

Beschreibung der Einstellungen

Normal: Für Projektion in der maximalen Größe, die bei Beibehaltung des Eingangssignal-Seitenverhältnisses möglich ist.

Voll: Für Projektion in der maximalen Größe, die durch Vergrößern oder Verkleinern des Eingangssignals möglich ist.

16:9: Diese Einstellung gibt ein Seitenverhältnis von 16:9 vor, das dem einer Filmleinwand oder eines High-Definition-Fernsehers usw. entspricht. Wenn Sie diese Einstellung bei einem 16:9 Eingangssignal verwenden, das auf ein 4:3-Format komprimiert wurde, wird das Bild mit seinem normalen Seitenverhältnis von 16:9 angezeigt.

16:10: Diese Einstellung legt das Seitenverhältnis auf 16:10 fest. Verwenden Sie diese Einstellung für Projektion auf eine Bildwand mit Seitenverhältnis 16:10.

4:3: Für die Projektion wird das Bild stets unabhängig vom Seitenverhältnis des Eingangssignals auf Seitenverhältnis 4:3 umformatiert.



Hinweis

- Näheres zur Beeinflussung des projizierten Bild durch das Seitenverhältnis finden Sie unter „Seitenverhältnis-Einstellung und projiziertes Bild“ (Seite 36).
- Sie können auch im Setup-Menü über „Anzeigeeinstellungen → Seitenverhältnis“ das eingestellte Seitenverhältnis ändern (Seite 20).



Wichtig!

- Beachten Sie, dass Vergrößern oder Verkleinern eines Bildes mit der [ASPECT]-Taste für kommerzielle Zwecke oder bei einer öffentlichen Präsentation u.U. eine Verletzung der Urheberrechte am Original darstellt.

Bildhelligkeit einstellen (FUNC)

- 1. Drücken Sie die [FUNC]-Taste. Wählen Sie im erscheinenden Menü „Helligkeit“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.**
- 2. Stellen Sie die Helligkeit in der erscheinenden Helligkeit-Einstellanzeige mit den Tasten [◀] und [▶] passend ein.**
- 3. Drücken Sie die [ESC]-Taste, um das Fenster auszublenden.**

Farbmodus ändern (FUNC)

- 1. Drücken Sie die [FUNC]-Taste. Wählen Sie im erscheinenden Menü „Farbmodus“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.**
 - Ein Fenster für die Farbmodus-Wahl erscheint. Der gegenwärtig gewählte Farbmodus ist markiert.
- 2. Stellen Sie die Hervorhebung mit den Tasten [▼] und [▲] auf den gewünschten Farbmodus und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.**
 - Dies wählt das Kreissymbol links vom Namen des hervorgehobenen Farbmodus.
 - Für Näheres zum Effekt der einzelnen Farbmodi siehe „Bildeinstellungen 1 → Farbmodus“ (Seite 20).
- 3. Drücken Sie die [ESC]-Taste, um das Fenster auszublenden.**



Wichtig!

- In den folgenden Fällen ist der Farbmodus nicht wählbar.
 - Wenn „Aus“ für den Eco-Modus gewählt ist (Seite 15)

Einstellen des Lautstärkepegels (VOLUME)

Mit den Fernbedienungstasten [VOLUME +] und [VOLUME -] können Sie den Lautstärkepegel des über den AUDIO OUT-Anschluss ausgegebenen Tons einstellen.

Lautstärkepegel einstellen

- 1. Drücken Sie die Taste [VOLUME +] oder [VOLUME -].**
 - Dadurch erscheint die Anzeige „Lautstärke“ im projizierten Bild.
- 2. Drücken Sie die [VOLUME +]-Taste zum Erhöhen und die [VOLUME -]-Taste zum Vermindern der Lautstärke.**
- 3. Wenn die Einstellung wunschgemäß erfolgt ist, drücken Sie bitte die [ESC]-Taste.**

Ton stummschalten

- 1. Drücken Sie die Taste [VOLUME +] oder [VOLUME -], um die „Lautstärke“-Anzeige aufzurufen.**
- 2. Drücken Sie die [ENTER]-Taste.**
 - Dies stoppt die Wiedergabe über den Lautsprecher.
- 3. Zum Reaktivieren der Tonwiedergabe drücken Sie bitte wieder die Taste [VOLUME +] oder [VOLUME -].**

Eco-Modus (ECO)

Über die folgenden Eco-Modus-Einstellungen kann vorgegeben werden, ob die Priorität auf niedrigem Stromverbrauch, leisem Betrieb oder der Projektionshelligkeit liegen soll.

Ein : Ermöglicht manuelles Einstellen des Abgleichs zwischen niedrigem Verbrauch, leisem Betrieb und Helligkeit der Projektion.

Aus: Bevorrangt die Projektionshelligkeit.

Den Eco-Modus wählen

1. Drücken Sie die [ECO]-Taste.

- Dies zeigt das „Eco-Modus“-Fenster auf der Bildwand an.

2. Wählen Sie mit den Tasten [◀] und [▶] die gewünschte Einstellung.

- Wenn Sie hier „Ein“ wählen, folgt als Nächstes Schritt 3. Bei Wahl von „Aus“ springen Sie bitte zu Schritt 4.

3. Führen Sie die nachstehenden Schritte zum Anpassen der „Eco-Stufe“ (Abgleich zwischen niedrigem Verbrauch, leisem Betrieb und Projektionshelligkeit) aus.

- ① Stellen Sie die Markierung mit der [▼]-Taste auf die Eco-Stufe.
- ② Stellen Sie mit den Tasten [◀] und [▶] die gewünschte Eco-Stufe ein.
Weniger 🟢-Symbole bedeuten eine größere Priorität für die Projektionshelligkeit. Mit größer werdender Zahl liegt die Priorität stärker auf niedrigem Verbrauch und leisem Betrieb.

4. Drücken Sie die [ESC]-Taste, um das Fenster auszublenden.



Hinweis

- Wenn „Aus“ für die Eco-Modus-Einstellung gewählt ist, können Sie auch vorgeben, ob Helligkeit oder Farbe Vorrang haben soll. Näheres siehe „Bildeinstellungen 1 → Eco-Modus aus“ (Seite 20).

Benutzen des Präsentationstimers (TIMER)

Der Präsentationstimer zeigt einen Countdown, der mit einem voreingestellten Zeitwert beginnt. Sie können so kontrollieren, wie viel Zeit während der Präsentation bereits verstrichen ist, und diese auf eine vorgegebene Zeitlänge begrenzen. Der Präsentationstimer kann so konfiguriert werden, dass er im projizierten Bild angezeigt wird.

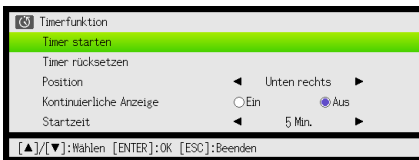


Timer anzeigen

Drücken Sie bei nicht im projizierten Bild angezeigtem Timer einmal die [TIMER]-Taste. Der Timer wird für circa fünf Sekunden angezeigt und verschwindet dann automatisch, wenn im Menü der Timerfunktion „Aus“ für „Kontinuierliche Anzeige“ gewählt ist.

Menü der Timerfunktion anzeigen

Drücken Sie bei nicht im projizierten Bild angezeigtem Timer zweimal die [TIMER]-Taste. Falls der Timer angezeigt ist, drücken Sie die [TIMER]-Taste bitte einmal.



Dieses Menü dient zum Starten, Anhalten, Fortsetzen und Rücksetzen des Timers und zum Vornehmen verschiedener Timer-Einstellungen.

Timer-Einstellungen konfigurieren

1. Rufen Sie mit der [TIMER]-Taste das Menü der Timerfunktion auf.
2. Wählen Sie mit den Tasten [▼] und [▲] die Einstellung „Position“, „Kontinuierliche Anzeige“ oder „Startzeit“ und ändern Sie diese dann wie nachstehend in der Tabelle beschrieben.

Um dies zu tun:	Erforderliche Bedienung:
Timer im projizierten Bild umpositionieren	Wählen Sie „Position“ und dann mit den Tasten [◀] und [▶] eine der folgenden Einstellungen: „Unten rechts“, „Oben rechts“, „Oben links“, „Unten links“ (Anfangsvorgabe: Unten rechts).
Kontinuierliche Anzeige des Timers aktivieren oder deaktivieren	Wählen Sie „Kontinuierliche Anzeige“ und dann mit den Tasten [◀] und [▶] „Ein“ oder „Aus“ (Anfangsvorgabe: Aus). Ein: Nach dem Anzeigen des Timers bleibt dieser angezeigt, bis Sie ein anderes Dialogfenster aufrufen oder die [ESC]-Taste drücken. Aus: Der Timer verschwindet circa fünf Sekunden nach dem Anzeigen automatisch.
Countdown-Startzeit des Timers einstellen	Wählen Sie „Startzeit“ und stellen Sie dann mit den Tasten [◀] und [▶] die gewünschte Countdown-Startzeit ein. Sie können in Fünf-Minuten-Schritten eine Startzeit von fünf bis 60 Minuten einstellen (Anfangsvorgabe: 20 Minuten).

3. Drücken Sie [ESC], um Ihre Einstellungen zu speichern und das Menü der Timerfunktion zu schließen.

- Um den Timer sofort nach dem Ändern seiner Einstellungen zu starten, wählen Sie mit [▼] und [▲] den Punkt „Timer starten“ im Menü der Timerfunktion und drücken dann die [ENTER]-Taste, bevor Sie im obigen Schritt [ESC] drücken.

Den Countdowntimer starten

1. Rufen Sie mit der [TIMER]-Taste das Menü der Timerfunktion auf.
2. Wählen Sie „Timer starten“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.
 - Dies schließt das Menü der Timerfunktion und startet den Timer-Countdown.
 - Wenn der Countdown 00:00 erreicht, beginnt der Timer 60 Minuten aufwärts zu zählen (von -00:01 bis -60:00). Während des Aufwärtszählens sind die Ziffern in der Timeranzeige rot (was anzeigt, dass die Präsentationszeit überschritten ist).

Timer-Countdown anhalten

- 1.** Rufen Sie mit der [TIMER]-Taste das Menü der Timerfunktion auf.
- 2.** Wählen Sie „Timer anhalten“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.

Angehaltenen Timer-Countdown fortsetzen

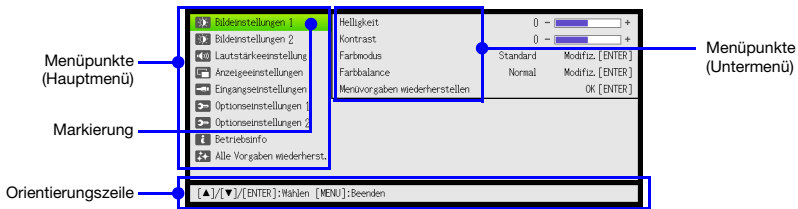
- 1.** Rufen Sie mit der [TIMER]-Taste das Menü der Timerfunktion auf.
- 2.** Wählen Sie „Timer fortsetzen“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.

Timer auf seine Startzeit zurücksetzen

- 1.** Rufen Sie mit der [TIMER]-Taste das Menü der Timerfunktion auf.
- 2.** Wählen Sie „Timer rücksetzen“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.
 - Dies stellt die Zeit auf die eingestellte „Startzeit“ zurück.

Benutzen des Setup-Menüs (MENU)

Drücken der [MENU]-Taste zeigt das unten gezeigte Setup-Menü auf der Bildwand an. In diesem Menü können Sie Helligkeit, Kontrast und andere Einstellungen des projizierten Bilds anpassen und die Projektoreinstellungen ändern.



Die Orientierungszeile zeigt, welche Tastenoperationen beim aktuell gewählten (markierten) Menüpunkt möglich sind.

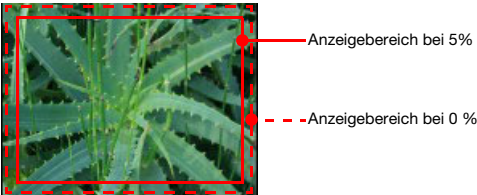
Grundlegende Bedienung im Setup-Menü

Um dies zu tun:	Erforderliche Bedienung:
Setup-Menü aufrufen Setup-Menü schließen	Drücken Sie die [MENU]-Taste. Durch Drücken der [MENU]-Taste zum Schließen des Setup-Menüs werden die im angezeigten Menü vorgenommenen Einstellungen gespeichert.
Einen Menüpunkt wählen	Stellen Sie die Markierung mit den Tasten [▲] und [▼] auf das Menü mit dem gewünschten Menüpunkt und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste. Stellen Sie die Markierung mit den Tasten [▲] und [▼] auf den gewünschten Menüpunkt.
Einstellung eines Menüpunkts vornehmen	<ul style="list-style-type: none"> Bei einem Menüpunkt mit rechts gezeigten Optionen oder Einstellwerten verwenden Sie bitte die Tasten [◀] und [▶] zum Ändern der Einstellung. Bei Menüpunkten mit „Modifiz. [ENTER]“ oder „OK [ENTER]“ rechts davon ist die [ENTER]-Taste zu drücken, was ein Dialogfenster zum Vornehmen der Einstellung aufruft.


Setup-Menü-Einstellungen

- Ein oder mehrere Buchstaben (z.B. RC) hinter dem Namen eines Menüpunkts zeigen an, dass dieser nur verfügbar ist, wenn bestimmte Eingangsquellen gewählt sind. Die Buchstaben geben die Eingangsquelle(n) an, für die der Menüpunkt verfügbar ist.
R: RGB-Eingang, **C:** Komponenteneingang, **H:** HDMI (PC)-Eingang, **D:** HDMI (DTV)-Eingang
- Ein Menüpunkt, hinter dem keine Buchstaben angegeben sind, ist unabhängig von der jeweiligen Eingangsquelle verfügbar.
- Die Werksvorgabe ist jeweils mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Wählen Sie diesen Menüpunkt:	Um dies zu tun:
Bildeinstellungen 1 → Helligkeit	Helligkeit des projizierten Bilds einstellen.
Bildeinstellungen 1 → Kontrast	Kontrast des projizierten Bilds einstellen.

Wählen Sie diesen Menüpunkt:	Um dies zu tun:
Bildeinstellungen 1 → Farbmodus	Einen der folgenden Farbmodi für das projizierte Bild wählen: „Standard*1“, „Grafiken“, „Theater*2“, „Anzeigetafel“, „Natürlich“. *1 Anfangsvorgabe, wenn RGB oder HDMI (PC) für die Eingabe gewählt ist. *2 Anfangsvorgabe, wenn Komponenten oder HDMI (DTV) für die Eingabe gewählt ist.
Bildeinstellungen 1 → Farbbalance	Eine der folgenden Farbbalance-Voreinstellungen wählen: „Warm“, „Normal*“, „Kalt“. Die Einstellung ist getrennt für Rot, Grün und Blau möglich.
Bildeinstellungen 1 → Eco-Modus aus	Wenn Sie „Aus“ für „Optionseinstellungen 1 → Eco-Modus“ wählen, stellen Sie bitte „Hell“ (Priorität auf Helligkeit) oder „Normal*“ (Priorität auf Farbton) für die Bildqualität ein.
Bildeinstellungen 1 → Menüvorgaben wiederherstellen	Alle Punkte im Hauptmenü „Bildeinstellungen 1“ auf die Anfangsvorgaben für die aktuell projizierte Bildquelle zurückstellen.
Bildeinstellungen 2 → Vertikalposition (RC)	Vertikale und horizontale Lage des Bilds der Eingangsquelle auf der Zielfläche einstellen.
Bildeinstellungen 2 → Horizontalposition (RC)	
Bildeinstellungen 2 → Frequenz (R)	Falls vertikale Streifen im projizierten Bild erscheinen, wenn RGB als Eingangsquelle gewählt ist, ist die Frequenzeinstellung nicht korrekt. In einem solchen Fall sollten Sie die Bildfrequenz hier manuell einstellen. Sollte das Computerbild aus irgendeinem Grund durch die manuelle Frequenzeinstellung von der Projektionsfläche verschwinden, können Sie durch Drücken der [AUTO]-Taste eine automatische Synchronisation vornehmen, die das Bild wieder herstellen dürfte.
Bildeinstellungen 2 → Phase (R)	Phase des RGB-Eingangssignals anpassen, wenn das Bild flimmert, weil die Phasenlagen von Projektor und RGB-Eingangssignal nicht übereinstimmen.
Bildeinstellungen 2 → Overscan (CD)	Overscan-Betrag für ein eingespeistes Videosignal im Bereich von 0 % bis 5 %* einstellen. Die Größe des auf der Projektionsfläche angezeigten Randbereichs richtet sich nach dem eingestellten Wert. Ein kleinerer Wert ergibt wie unten gezeigt einen breiteren Randbereich. 
Bildeinstellungen 2 → Menüvorgaben wiederherstellen (RCD)	Alle Punkte im Hauptmenü „Bildeinstellungen 2“ auf die Anfangsvorgaben für die aktuell projizierte Bildquelle zurückstellen.
Lautstärkeeinstellung → Lautstärke	Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Einstellen des Lautstärkepegels (VOLUME)“ (Seite 14).
Lautstärkeeinstellung → Menüvorgaben wiederherstellen	Lautstärke auf die Anfangsvorgabe für die aktuell projizierte Bildquelle zurückstellen.
Anzeigeeinstellungen → Trapezfehlerkorrektur	Dieses Untermenü dient zur vertikalen Trapezfehlerkorrektur des projizierten Bildes.
Anzeigeeinstellungen → Seitenverhältnis (RCHD)	Ein Seitenverhältnis für das projizierte Bild wählen. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Seitenverhältnis des projizierten Bildes ändern (ASPECT)“ (Seite 12).

Wählen Sie diesen Menüpunkt:	Um dies zu tun:
Anzeigeeinstellungen → Projektionsmodus	Einstellen, ob die Projektion auf die Vorderseite oder auf die Rückseite der Bildwand erfolgen soll. Vorne*: Für Frontprojektion auf die Bildwand. Hinten: Für Rückprojektion auf die Bildwand. Bei dieser Einstellung wird das Frontprojektionsbild seitenvertauscht projiziert.
Anzeigeeinstellungen → Deckenmontage	Projektor auf Betrieb bei Deckenmontage einstellen. Ein: Wählen, wenn der Projektor unter der Decke hängend montiert ist. Da der Projektor mit dem Boden nach oben gerichtet ist, wird das Bild horizontal und vertikal umgekehrt. Aus*: Wählen, wenn der Projektor auf einer Tischplatte aufgestellt wird. Das Bild wird für Betrieb des Projektors mit nach oben gewendeter Oberseite projiziert.
Anzeigeeinstellungen → Anzeige ohne Signal	Hier wählen Sie unter den folgenden Möglichkeiten, was der Projektor projizieren soll, wenn kein Eingangssignal vorhanden ist: „Blau“* (Blaubild), „Schwarz“ (Schwarzbild), „Logo“ (im Projektor vorinstalliertes Logo).
Anzeigeeinstellungen → Anzeige ausblenden	Hier wählen Sie unter den folgenden Möglichkeiten, was der Projektor projizieren soll, wenn die [BLANK]-Taste gedrückt wird: „Blau“* (Blaubild), „Schwarz“ (Schwarzbild), „Logo“ (im Projektor vorinstalliertes Logo).
Anzeigeeinstellungen → Menüvorgaben wiederherstellen	Alle Punkte im Hauptmenü „Anzeigeeinstellungen“ auf die Anfangsvorgaben für die aktuell projizierte Bildquelle zurückstellen.
Eingangeinstellungen → COMPUTER-Anschluss (RC)	Methode zur Identifizierung des Eingangssignals vom COMPUTER-Anschluss einstellen. Automat.*: Der Projektor identifiziert das Eingangssignal vom COMPUTER-Anschluss automatisch. RGB: Der Projektor geht stets davon aus, dass das Eingangssignal vom COMPUTER-Eingang ein RGB-Signal ist. Komponenten: Der Projektor geht stets davon aus, dass das Eingangssignal vom COMPUTER-Anschluss ein Komponenten-Video signal ist.
Eingangeinstellungen → Pegeleinstellung RGB (R)	Legt fest, ob die Pegeleinstellung für RGB-Eingangssignal aktiviert (Ein*) oder deaktiviert (Aus) ist. Diese Einstellung auf „Ein“ zu lassen optimiert normalerweise das projizierte Bild. Abhängig vom Eingangssignal kann es vorkommen, dass diese Einstellung das Bild nicht optimiert, sondern möglicherweise sogar verzerrt. Ändern Sie in solchen Fällen die Einstellung auf „Aus“.
Eingangeinstellungen → Signalnamenindikator	Festlegen, ob der neu gewählte Eingangssignaltyp angezeigt (Ein*) oder nicht angezeigt (Aus) wird, wenn mit der [INPUT]-Taste das Eingangssignal gewechselt wird.
Eingangeinstellungen → Menüvorgaben wiederherstellen	Alle Punkte im Hauptmenü „Eingangeinstellungen“ auf die Anfangsvorgaben für die aktuell projizierte Bildquelle zurückstellen.
Optionseinstellungen 1 → Automatische Einstellung (R)	Festlegen, ob der Projektor den Signaltyp (Auflösung, Frequenz) des RGB-Eingangssignals erfassen und das projizierte Bild entsprechend anpassen soll. Ein*: Automatische Einstellung aktiviert. Aus: Automatische Einstellung deaktiviert.
Optionseinstellungen 1 → Eco-Modus	Siehe „Eco-Modus (ECO)“ (Seite 15).
Optionseinstellungen 1 → Ausschaltautomatik	Einstellen, nach wie viel Minuten Projektorbetrieb und Signalinaktivität die Ausschaltautomatik anspricht und den Projektor automatisch ausschaltet. Die automatische Ausschaltung kann auch deaktiviert werden. 5 Min., 10 Min.*, 15 Min., 20 Min., 30 Min.: Zeit bis zur automatischen Ausschaltung. Aus: Ausschaltautomatik deaktiviert.
Optionseinstellungen 1 → Passwort	Siehe „Passwortschutz“ (Seite 23).

Wählen Sie diesen Menüpunkt:	Um dies zu tun:
Optionseinstellungen 1 → Direkt-Einschaltung	Automatische Einschaltung des Projektors beim Anschließen des Projektor-Netzkabels an eine Netzdose aktivieren (Ein) und deaktivieren (Aus*).
Optionseinstellungen 1 → Sprachen	Zum Festlegen der Anzeigesprache. Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Schwedisch, Portugiesisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Finnisch, Tschechisch, Türkisch, Russisch, Litauisch, Vietnamesisch, Thailändisch, Malaiisch, Indonesisch, Arabisch, Chinesisch (vereinfacht), Chinesisch (traditionell), Koreanisch, Japanisch
Optionseinstellungen 1 → Menüvorgaben wiederherstellen	Alle Punkte im Hauptmenü „Optionseinstellungen 1“ auf die Anfangsvorgaben für die aktuell projizierte Bildquelle zurückstellen.
Optionseinstellungen 2 → Hochland	<p>Höhenlage-Einstellung der Gebläsedrehzahl ein- und ausschalten, um die Leistung an die Höhenlage des Ortes anzupassen, an dem der Projektor benutzt wird. Ein: Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie den Projektor an hoch gelegenen Orten (1.500 bis 3.000 Meter über dem Meeresspiegel) mit dünner Luft benutzen. Diese Einstellung erhöht die Kühlleistung des Gebläses. Aus*: Wählen Sie diese Einstellung für normale Höhen (bis 1.500 Meter).</p> <p> Wichtig! _____</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Benutzen Sie diesen Projektor nicht in Höhen von mehr als 3.000 Metern über dem Meeresspiegel.
Optionseinstellungen 2 → Timerfunktion	Menü der Timerfunktion anzeigen. Nähere Einzelheiten siehe „Benutzen des Präsentationstimers (TIMER)“ (Seite 16).
Optionseinstellungen 2 → Menüvorgaben wiederherstellen	Alle Punkte im Hauptmenü „Optionseinstellungen 2“ auf die Anfangsvorgaben für die aktuell projizierte Bildquelle zurückstellen.
Betriebsinfo (RCHD)	Nachstehend beschriebene Projektor-Informationen anzeigen. Eingangssignal, Signalbezeichnung, Auflösung, Horizontalfrequenz, Vertikalfrequenz, Abtastsystem, Leuchtzeit, Version (Projektor-ROM-Version)
Alle Vorgaben wiederherst. → Gesamt-Betriebszeit	Gesamt-Betriebszeit des Projektors anzeigen. Diese Zeit ist nicht initialisierbar.
Alle Vorgaben wiederherst. → Alle Vorgaben wiederherstellen	Im Setup-Menü alle Einstellungen außer den nachstehenden initialisieren. Optionseinstellungen 1 → Sprache, Optionseinstellungen 1 → Passwort, Betriebsinfo → Leuchtzeit, Betriebsinfo → Version, Alle Vorgaben wiederherst. → Gesamt-Betriebszeit

Passwortschutz

Mit der Passwort-Funktion können Sie eine unautorisierte Benutzung des Projektors verhindern. Sie können voreinstellen, ob bei jedem Einschalten des Projektors ein Passwort einzugeben ist, und das Passwort nach Bedarf festlegen und ändern. Nehmen Sie dazu die Passwort-Einstellungen im Setup-Menü „Optionseinstellungen 1 → Passwort“ vor.

Verwenden der Passwort-Funktion

Beachten Sie die folgenden Punkte, wenn Sie die Passwort-Funktion verwenden.

- Die Passwort-Funktion schützt den Projektor vor unautorisierter Benutzung. Dies stellt jedoch keinen Diebstahlschutz dar.
- Nach dem ersten Aktivieren der Passwort-Funktion muss beim nächsten Einschalten des Projektors das ab Werk voreingestellte Passwort eingegeben werden. Nach dem Aktivieren der Passwort-Funktion sollten Sie das Passwort möglichst bald von der anfänglichen Werksvorgabe auf ein eigenes Passwort umstellen.
- Vergessen Sie nicht, dass zum Eingeben des Passworts immer die Fernbedienung erforderlich ist. Achten Sie darauf, die Fernbedienung nicht zu verlieren.
- Beachten Sie auch, dass das Passwort nicht eingegeben werden kann, wenn die Batterien der Fernbedienung erschöpft sind. Tauschen Sie die Batterien so bald wie möglich aus, wenn diese schwach werden.

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben...

In einem solchen Fall müssen Sie Folgendes zu Ihrem CASIO-Händler bringen, um das Passwort löschen zu lassen. Bitte beachten Sie, dass für das Löschen des Passworts eine Gebühr berechnet wird.

1. Personaldokument zur Identifikation (Original oder Kopie von Ausweis, Führerschein o.ä.)
2. Projektor

Beachten Sie, dass das Löschen des Passworts mit Kosten verbunden ist und nicht durchgeführt werden kann, sofern die obigen Bedingungen nicht erfüllt sind.

Bewahren Sie die Garantiedokumente des Projektors an einem sicheren Platz auf.



Wichtig!

- Wenn das Passwort wie oben beschrieben gelöscht wird, werden auch alle anderen Einstellungen des Projektors (mit Ausnahme der Leuchtzeit) auf die Werksvorgaben zurückgestellt.

Notieren Sie sich Ihr Passwort!

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie den Projektor nicht mehr benutzen. Es ist daher empfehlenswert, das Passwort aufzuschreiben oder anderweitig an einem sicheren Platz zu dokumentieren, um es bei Bedarf wieder zur Verfügung zu haben.

Passwort ändern

1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Setup-Menü aufzurufen.
2. Wählen Sie mit der [▼]-Taste „Optionseinstellungen 1“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.
3. Wählen Sie mit der [▼]-Taste den Punkt „Passwort“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.
 - Ein Dialogfenster zum Eingeben des aktuellen Passworts erscheint.
4. Geben Sie das gegenwärtige Passwort ein.
 - Das Passwort des Projektors ist kein eigentliches „Wort“, das aus Buchstaben besteht, sondern eine Sequenz von Tasteneingaben über die Fernbedienung.
 - Wenn der Projektor noch auf das Werksvorgabe-Passwort gesetzt ist, drücken Sie die folgenden Tasten.



5. Drücken Sie nach erfolgter Eingabe die [ENTER]-Taste.
 - Dies zeigt das Passwort-Einstellfenster an.
6. Wählen Sie mit der [▼]-Taste den Punkt „Passwort ändern“ und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.
 - Ein Dialogfenster zum Eingeben des neuen Passworts erscheint.
7. Drücken Sie eine Sequenz von bis zu acht Tasten hintereinander.
 - Die folgenden Tasten können für die Passwort-Funktion verwendet werden.
[INPUT], [MENU], [BLANK], [FREEZE], [ECO], [VOLUME +], [VOLUME -], [D-ZOOM +], [D-ZOOM -], [KEYSTONE +], [KEYSTONE -], [▲], [▼], [◀], [▶], [TIMER], [AUTO], [ASPECT], [FUNC]
8. Drücken Sie nach erfolgter Eingabe die [ENTER]-Taste.
 - Ein Dialogfenster zum nochmaligen Eingeben desselben Passworts erscheint.
9. Geben Sie noch einmal die gleiche Tastensequenz wie in Schritt 7 ein und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste.
 - Die Meldung „Ihr neues Passwort wurde registriert.“ erscheint, was bedeutet, dass das Passwort geändert ist. Drücken Sie die [ESC]-Taste.
 - Falls das in diesem Schritt eingegebene Passwort nicht identisch mit dem von Schritt 7 ist, erscheint die Meldung „Das eingegebene Passwort ist falsch.“. Drücken Sie die [ESC]-Taste, um zu Schritt 7 zurückzukehren.

Einstellung für Passwort beim Einschalten ändern

- 1. Rufen Sie mit den Schritten 1 bis 5 von „Passwort ändern“ (Seite 24) das Einstellfenster für das Passwort beim Einschalten auf.**
- 2. Überzeugen Sie sich, dass „Passwort beim Einsch.“ gewählt ist, und wählen Sie mit den Tasten [◀] und [▶] zwischen „Ein“ und „Aus“.**
 - Durch Ändern der Einstellung von „Aus“ auf „Ein“ erscheint das Dialogfenster „Prompt für das Passwort, wenn der Strom eingeschaltet wird?“. Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um zu bestätigen, dass Sie den Einschalt-Passwortschutz einschalten wollen, oder die [ESC]-Taste, um das Fenster ohne Ändern der Einstellung zu schließen.
- 3. Drücken Sie anschließend die [MENU]-Taste, um das Setup-Menü zu verlassen.**

Reinigen des Projektors

Machen Sie es sich zur Gewohnheit, den Projektor regelmäßig wie in diesem Abschnitt beschrieben zu reinigen. Bevor Sie den Projektor reinigen, ist unbedingt der Netzstecker aus der Netzdose zu ziehen und sicherzustellen, dass sich das Gerät vollständig abgekühlt hat.

Reinigen der Außenseite des Projektors

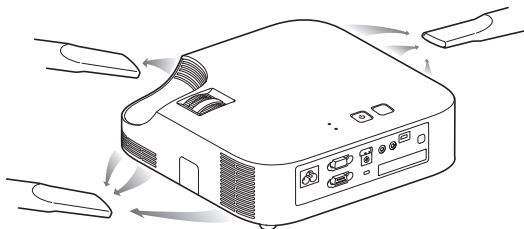
Wischen Sie die Außenseite des Projektors mit einem weichen Tuch ab, das Sie in einer schwachen Lösung aus Wasser und neutralem Waschmittel angefeuchtet haben. Wringen Sie unbedingt das Tuch gut aus, um alle überschüssige Feuchtigkeit zu entfernen, bevor Sie den Projektor damit abwischen. Verwenden Sie niemals Benzol, Alkohol, Verdüner oder andere flüchtige Mittel zum Reinigen.

Reinigen des Objektivs

Wischen Sie das Objektiv vorsichtig mit einem im Fachhandel erhältlichen Linsenreinigungstuch oder optischem Objektivreinigungspapier ab, wie es für Brillen bzw. Kameraobjektive verwendet wird. Wenden Sie beim Reinigen des Objektivs keine übermäßige Kraft an und gehen Sie behutsam vor, um das Objektiv nicht zu beschädigen.

Reinigen der Öffnungen

Um die Belüftungsöffnungen sammeln sich leicht Staub und Schmutz an. Aus diesem Grund sollten die Lüftungsöffnungen in periodischen Abständen (circa einmal im Monat) wie in der Abbildung gezeigt mit einem Staubsauger von Staub und Verschmutzung gereinigt werden.



Wichtig!

- Eine fortgesetzte Verwendung des Projektors mit blockierten Belüftungsöffnungen kann zu einer Überhitzung der im Innern befindlichen Komponenten führen und eine Funktionsstörung verursachen.
- Unter gewissen Betriebsbedingungen können sich Staub und Verschmutzungen auch an den Entlüftungsöffnungen ansammeln. In diesem Fall sind die gleichen Schritte wie oben zur Reinigung der Entlüftungsöffnungen auszuführen.

Kontrollleuchten

Die Kontrollleuchten POWER/STANDBY und STATUS zeigen, wie in den nachstehenden Tabellen beschrieben, den aktuellen Status des Projektors an.

POWER/STANDBY-Kontrollleuchte

Wenn die Anzeige so anzeigt:	Besagt dies über den Projektor:
Rotes Leuchten	An Stromquelle angeschlossen, aber ausgeschaltet (Bereitschaftsmodus)
Grünes Blinken	Warmlauf nach dem Einschalten
Grünes Leuchten	Strom eingeschaltet, Betrieb normal
Rotes Blinken	Ablaufender interner Prozess unmittelbar nach dem Ausschalten

STATUS-Kontrollleuchte

Wenn die Anzeige so anzeigt:	Besagt dies über den Projektor:
Grünes Leuchten	„Ein“ als Einstellung für „Eco-Modus“ gewählt.
Rotes Leuchten (oder Blinken)	Fehler
Bernsteinfarbenes Leuchten (oder Blinken)	Fehler



Hinweis

- Unmittelbar nach dem Anschließen des Projektors an eine Netzdose leuchten die Kontrollleuchten POWER/STANDBY und STATUS beide bernsteinfarben.

Fehleranzeigen und Warnmeldungen

Bei Projektorfehlern teilen Ihnen die Warnmeldungen und Anzeigen mit, welches Problem vorliegt.

- Wenn ein Fehler auftritt, warten Sie bis das Gebläse stoppt, bevor Sie den Netzstecker abziehen. Falls Sie den Netzstecker bei noch laufendem Gebläse abziehen, kann sich ein Fehler ergeben, wenn Sie den Netzstecker wieder anschließen.
- Drücken Sie die [ESC]-Taste, um die Warnmeldung zu löschen.

Anzeige/Fehlermeldung	Beschreibung und erforderliche Aktion
<p>POWER : Grün, konstant</p> <p>STATUS : – (Konstant grün, wenn „Ein“ für „Eco-Modus“ gewählt ist.)</p> <p>Meldung : Zu hohe Innentemperatur. Bitte auf blockierte Belüftungsöffnungen kontrollieren.</p>	<p>Die Innentemperatur des Projektors ist zu hoch. Führen Sie die folgenden Schritte durch.</p> <p>① Stellen Sie sicher, dass die Be- und Entlüftungsöffnungen des Projektors nicht blockiert sind und dass um den Projektor herum genügend Freiraum vorhanden ist. Siehe „Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung“ (Seite 6).</p> <p>② Wenn sich an den Be- und/oder Entlüftungsöffnungen Staub angesammelt hat, schalten Sie den Projektor aus und reinigen Sie die Öffnungen. Siehe „Reinigen des Projektors“ (Seite 26).</p>
<p>POWER : Grün, konstant → Rot, konstant</p> <p>STATUS : –</p> <p>Meldung : Zu hohe Innentemperatur. Der Projektor schaltet sich aus.</p>	<p>Der Projektor hat sich wegen interner Überhitzung selbsttätig abgeschaltet. Führen Sie die folgenden Schritte durch.</p> <p>① Stellen Sie sicher, dass die Be- und Entlüftungsöffnungen des Projektors nicht blockiert sind und dass um den Projektor herum genügend Freiraum vorhanden ist. Siehe „Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung“ (Seite 6).</p> <p>② Wenn sich an den Be- und/oder Entlüftungsöffnungen Staub angesammelt hat, reinigen Sie die Öffnungen. Siehe „Reinigen des Projektors“ (Seite 26).</p> <p>Falls die Luftöffnungen in Ordnung sind, vergewissern Sie sich, dass die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte des Projektors rot leuchtet (Dauerlicht), und schalten Sie dann den Strom wieder ein. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächsten autorisierten CASIO-Kundendienst.</p>
<p>POWER : Rot, konstant</p> <p>STATUS : Bernsteinfarbenes Blinken (0,5-Sek.-Intervall)</p> <p>Meldung : Gebläse nicht in Ordnung. Der Projektor schaltet sich aus.</p>	<p>Der Projektor hat sich wegen eines Gebläseproblems selbsttätig abgeschaltet. Vergewissern Sie sich, dass die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte rot leuchtet (Dauerlicht) und dass das Gebläse gestoppt hat. Trennen Sie nach dem Kontrollieren der POWER/STANDBY-Kontrollleuchte das Netzkabel vom Projektor ab und warten Sie, bis alle Kontrollleuchten des Projektors erloschen sind. Schließen Sie dann das Netzkabel wieder an und schalten Sie den Projektor ein.</p> <p>Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächsten autorisierten CASIO-Kundendienst.</p>
<p>POWER : Grün, konstant</p> <p>STATUS : – (Konstant grün, wenn „Ein“ für „Eco-Modus“ gewählt ist.)</p> <p>Meldung : Es liegt ein Systemproblem vor. Eventuell arbeitet die Audiofunktion nicht korrekt.</p>	<p>Ein Systemproblem ist aufgetreten, das Probleme bei manchen Funktionen verursachen kann. Schalten Sie den Projektor aus, trennen Sie dann das Netzkabel vom Projektor ab und warten Sie, bis alle Kontrollleuchten erloschen sind. Schließen Sie dann das Netzkabel wieder an und schalten Sie den Projektor ein.</p> <p>Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächsten autorisierten CASIO-Kundendienst.</p>

Anzeige/Fehlermeldung	Beschreibung und erforderliche Aktion
POWER : Rot, konstant STATUS : Rot, konstant Meldung : -	Der Projektor hat sich aufgrund eines Problems (u. U. digitale Störeinstreuung) selbsttätig ausgeschaltet. Vergewissern Sie sich, dass die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte rot leuchtet (Dauerlicht). Trennen Sie nach dem Kontrollieren der POWER/STANDBY-Kontrollleuchte das Netzkabel vom Projektor ab und warten Sie, bis alle Kontrollleuchten des Projektors erloschen sind. Schließen Sie dann das Netzkabel wieder an und schalten Sie den Projektor ein. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächsten autorisierten CASIO-Kundendienst.
POWER : Rot, konstant STATUS : Rotes Blinken (0,5-Sek.-Intervall) Meldung : -	Der Projektor hat sich selbsttätig ausgeschaltet, weil die Lichtquelleneinheit sich ausgeschaltet hat oder nicht eingeschaltet werden konnte. Vergewissern Sie sich, dass die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte rot leuchtet (Dauerlicht), und ziehen Sie dann den Netzstecker. Warten Sie eine Weile, schließen Sie dann den Netzstecker wieder an und schalten Sie den Projektor ein. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächsten autorisierten CASIO-Kundendienst.
POWER : Rot, konstant STATUS : Rotes Blinken (2-Sek.- oder 1-Sek.-Intervall) Meldung : -	Der Projektor hat sich aufgrund eines Speicherproblems selbsttätig ausgeschaltet. Vergewissern Sie sich, dass die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte rot leuchtet (Dauerlicht). Trennen Sie nach dem Kontrollieren der POWER/STANDBY-Kontrollleuchte das Netzkabel vom Projektor ab und warten Sie, bis alle Kontrollleuchten des Projektors erloschen sind. Schließen Sie dann das Netzkabel wieder an und schalten Sie den Projektor ein. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächsten autorisierten CASIO-Kundendienst.

Beheben von Projektorproblemen

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, wenn ein Problem mit dem Projektor auftreten sollte.

Problem	Mögliche Ursache und empfohlene Aktion
Strom lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> ● Falls die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte nicht leuchtet, ist das Netzkabel nicht richtig angeschlossen. Schließen Sie das Netzkabel richtig an. ● Wenn die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte rot und die STATUS-Kontrollleuchte rot oder bernsteinfarben leuchtet (oder blinkt), ist ein Fehler aufgetreten. Siehe „Fehleranzeigen und Warnmeldungen“ (Seite 28).
Bild wird nicht projiziert oder projiziertes Bild nicht normal.	<ul style="list-style-type: none"> ● Der an den Projektor angeschlossene Computer bzw. das Videogerät ist nicht eingeschaltet oder gibt kein Videosignal aus. Stellen Sie sicher, dass der angeschlossene Computer bzw. das Videogerät eingeschaltet ist, und nehmen Sie dort die für Videosignal-Ausgabe erforderliche Bedienung vor. ● Beim Projektor ist nicht die richtige Ausgabequelle gewählt. Wählen Sie am Projektor die dem angeschlossenen Gerät entsprechende Eingangsquelle. ● Die Bilder werden eventuell nicht richtig projiziert, wenn Sie den Komponentenausgang eines Videogerätes an den COMPUTER-Anschluss des Projektors angeschlossen haben.
Bildfarbe oder Anzeige sehr anormal.	Eventuell ist die falsche Einstellung („Komponenten“ oder „RGB“) für „Eingangseinstellungen → COMPUTER-Anschluss“ im Setup-Menü gewählt. Das Bild wird nicht richtig projiziert, wenn „Komponenten“ gewählt ist, während der COMPUTER-Anschluss des Projektors an den RGB-Ausgang eines Computers angeschlossen ist, oder wenn „RGB“ gewählt ist, während der COMPUTER-Anschluss des Projektors an den Komponenten-Videoausgang eines Videogerätes angeschlossen ist. Wählen Sie im Setup-Menü „Automat.“ für „Eingangseinstellungen → COMPUTER-Anschluss“. Siehe Seite 21.
Meldungen oder Menüs nicht verständlich, weil in der falschen Sprache.	Wählen Sie anhand der folgenden Anleitung die gewünschte Sprache. Siehe Seite 22. <ol style="list-style-type: none"> 1. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Setup-Menü aufzurufen. 2. Wenn das Eingangssignal ein HDMI (PC)-Signal ist, viermal [▼] und anschließend die [ENTER]-Taste drücken. Wenn das Eingangssignal ein RGB-, Komponenten- oder HDMI (DTV)-Signal ist, fünfmal [▼] drücken und dann die [ENTER]-Taste drücken. 3. Drücken Sie zweimal [▲] und dann die [ENTER]-Taste, um das Sprachenwahlmenü anzuzeigen. 4. Stellen Sie die Markierung mit den Tasten [▼] und [▲] auf die gewünschte Sprache und drücken Sie dann die [ENTER]-Taste. 5. Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Setup-Menü zu verlassen.
Keine Tonausgabe über den AUDIO OUT-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> ● Möglicherweise ist der Projektor-Lautstärkepegel zu niedrig eingestellt oder stummgeschaltet. Stellen Sie mit den Fernbedienungstasten [VOLUME +] und [VOLUME -] den Lautstärkepegel ein. Siehe Seite 14. ● Der Lautstärkepegel des an den Projektor angeschlossenen Geräts ist zu niedrig eingestellt oder das Gerät gibt den Ton nicht aus. Passen Sie die Lautstärke des angeschlossenen Geräts ein. ● Möglicherweise ist der Audioausgang des angeschlossenen Geräts nicht richtig an den AUDIO IN-Anschluss des Projektors angeschlossen. Überprüfen Sie den Anschluss. Siehe „Anschließen der Projektorkabel“ (Seite 7).
Farbe nicht in Ordnung	Möglicherweise entspricht das Eingangssignal nicht den Projektoreinstellungen. Probieren Sie die folgenden Maßnahmen. <ul style="list-style-type: none"> – Drücken Sie die [FUNC]-Taste und wählen Sie dann „Helligkeit“ zum Einstellen der Bildhelligkeit. – Drücken Sie die [FUNC]-Taste und wählen Sie „Farbmodus“ zum Ändern des Farbmodus. – Passen Sie im Setup-Menü über „Bildeinstellungen 1 → Farbbalance“ die Farbbalance des projizierten Bilds an.

Problem	Mögliche Ursache und empfohlene Aktion
Text verschwommen.	<ul style="list-style-type: none"> ● Möglicherweise ist das Bild unscharf. Stellen Sie das Bild scharf. ● Die aktuelle Frequenz- und/oder Phaseneinstellung passt nicht zum Eingangssignal. (Gilt nur bei RGB-Signal als Eingangsquelle.) Drücken Sie die [AUTO]-Taste zum Ausführen eines automatischen Synchronisationsvorgangs. ● Passen Sie im Setup-Menü die Einstellungen von „Bildeinstellungen 2 → Frequenz“ und „Bildeinstellungen 2 → Phase“ an. (Gilt nur bei RGB-Signal als Eingangsquelle.) Siehe Seite 20.
Die Meldung „Bitte geben Sie das Passwort ein.“ erscheint und es ist keine weitere Bedienung möglich.	Im Setup-Menü ist „Optionseinstellungen 1 → Passwort“ aktiviert, wodurch der Projektor passwortgeschützt ist. Geben Sie das korrekte Passwort ein und drücken Sie [ENTER]. Siehe Seite 23.
Die Fernbedienung arbeitet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ● Möglicherweise sind die Batterien der Fernbedienung entladen. Wechseln Sie die Batterien aus. ● Möglicherweise ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt. Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung bei der Bedienung nicht weiter als circa fünf Meter vom Projektor entfernt ist.
Die POWER/STANDBY-Kontrollleuchte leuchtet rot und die STATUS-Kontrollleuchte leuchtet (oder blinkt) rot oder bernsteinfarben.	Fehler aufgetreten. Siehe „Fehleranzeigen und Warnmeldungen“ (Seite 28).
Lichtquelleneinheit leuchtet nicht.	Die Lichtquelleneinheit hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht oder ist defekt. Wenden Sie sich zum Austauschen an Ihren Fachhändler oder einen autorisierten CASIO-Kundendienst.
Der Projektor schaltet sich plötzlich aus und startet neu.	Der Projektor führt periodisch einen Selbsttest durch. In seltenen Fällen kann das Resultat des Selbsttests bewirken, dass der Projektor automatisch neu startet. Dies ist normalerweise kein Hinweis auf einen Defekt und Sie können den Projektor weiter benutzen. Wenn der Projektor wiederholt neu startet, könnte allerdings ein Defekt vorliegen. Wenden Sie sich in diesem Falle an Ihren Fachhändler oder einen autorisierten CASIO-Kundendienst.



Wichtig!

- Probieren Sie die folgenden Schritte, mit denen der Projektor unter Umständen wieder in den Normalzustand zurückversetzt werden kann.
 1. Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels und warten Sie mindestens 10 Minuten.
 2. Schließen Sie dann das Netzkabel wieder an und schalten Sie den Projektor ein.
- Falls auch nach der Ausführung der obigen Schritte der normale Betrieb nicht wiederhergestellt ist, bringen Sie den Projektor zu Ihrem Fachhändler oder einem autorisierten CASIO-Kundendienst.

Anschließen an einen Komponenten-Videoausgang

Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein Komponenten-Video-Anschluss zwischen dem Projektor und einem Videogerät vorzunehmen ist.

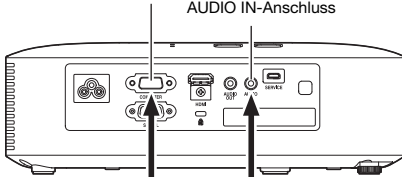
- Die Komponentenvideo-Ausgänge umfassen drei Buchsen: Y·Cb·Cr oder Y·Pb·Pr. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Farben der Stecker des Komponentenvideokabels mit denen der Buchsen (Grün: Y; Blau: Cb/Pb; Rot: Cr/Pr) übereinstimmen.
- Bitte beachten Sie, dass nur der Anschluss an einen analogen Komponentenvideo-Ausgang unterstützt wird.

Der Anschluss an einen digitalen Ausgang wird nicht unterstützt.

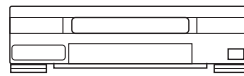
Projektor

COMPUTER IN-Anschluss

AUDIO IN-Anschluss



Videogerät



An Audioausgang

An Komponentenvideo-Ausgangsbuchsen

Weiß

Rot

Stereo-Ministecker ⇔ Audiokabel mit Cinch-Steckern
(im Fachhandel erhältlich)

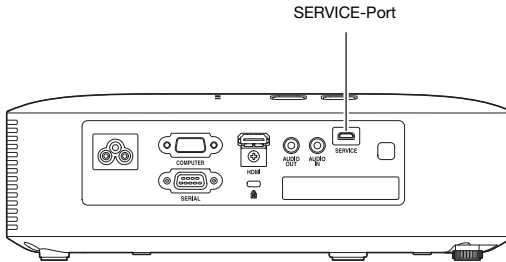
Komponenten-Videokabel (im Fachhandel erhältlich)

Aktualisieren der Firmware

Sie können mit einem Computer, der über ein USB-Kabel an den SERVICE-Port (USB-Port für ROM-Aktualisierung) angeschlossen ist, die Firmware (Software im Flash-ROM des Projektors) des Projektors aktualisieren.

SERVICE-Port des Projektors mit einem USB-Port des Computers verbinden

Verbinden Sie den SERVICE-Port des Projektors über ein im Handel erhältliches USB-Kabel mit dem USB-Port des Computers.



Verwenden Sie ein USB-Kabel, das für den Anschluss an den SERVICE-Port am einen Ende einen Micro-USB-Stecker und am anderen Ende einen für den USB-Port des Computers geeigneten Stecker besitzt.



Hinweis

- Näheres zum Aktualisieren der Firmware finden Sie in der „Projector Firmware Update Guide“, die über die CASIO Website verfügbar ist.

Aufhängen des Projektors unter einer Decke

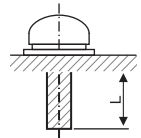
Der Projektor kann unter der Raumdecke aufgehängt werden. Dazu sollte er mit der Unterseite nach oben gewendet und an der Decke gesichert werden.

Für nähere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem der Projektor gekauft wurde.



Wichtig!

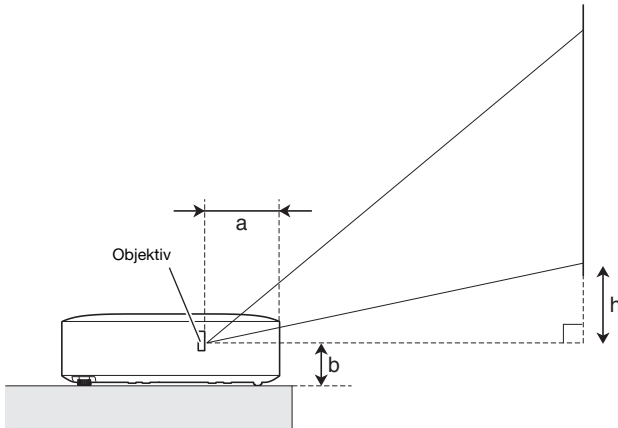
- Wenn Sie den Projektor unter einer Decke aufhängen, achten Sie darauf, dass das Gerät mindestens einen Meter von Brandfühlern, Feuermeldern und anderen Brandschutzsystemen entfernt ist. Bei zu geringem Abstand zum Brandschutzsystem besteht die Gefahr von Fehlbetrieb durch die heiße Abluft des Projektors. Vermeiden Sie auch, den Projektor nahe an Leuchtstofflampen oder anderen starken Lichtquellen zu platzieren. Helles Licht kann den Betriebsbereich der Fernbedienung verkürzen und eine Fernbedienung sogar unmöglich machen. Kontrollieren Sie vor dem Anbringen des Projektors, ob dieser am vorgesehenen Ort einwandfrei fernbedienbar ist.
- Bei unter der Decke aufgehängtem Projektor kehrt sich die vertikale und horizontale Ausrichtung des projizierten Bilds gegenüber der normalen Projektion um. Sie müssen das Setup des Projektors anpassen, um dies zu korrigieren. Näheres siehe „Anzeigeeinstellungen → Deckenmontage“ (Seite 21) unter „Setup-Menü-Einstellungen“.
- Beim Anbringen des Projektors an einer Halterung sorgen Sie bitte dafür, dass die nachstehenden Bedingungen erfüllt sind.
 - Verwenden Sie Doppel-SEMS-Schrauben (mit Unterlegscheibe und Federring)
 - Schraubendurchmesser: M4
 - Schraubenlänge: [Stärke Unterlegscheibe und Federscheibe]
+ [Dicke der Halterung]
+ [Gewindebetrag] (L: 5 bis 8 mm)



Vergewissern Sie sich, dass die Schraubenlänge den obigen Angaben entspricht. Wenn Sie Schrauben verwenden, die zu lang sind, kann der Projektor beschädigt werden. Wenn Sie Schrauben verwenden, die zu kurz sind, ist die erforderliche Tragfähigkeit nicht gegeben.

Projektionsabstand und Größe der Bildwand

Die nachstehenden Angaben für den Projektionsabstand sind als Orientierungsgrößen beim Aufstellen des Projektors gedacht.




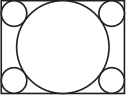
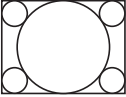


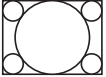
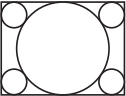
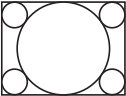
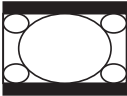

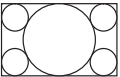
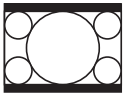
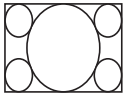
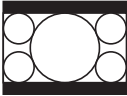
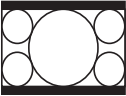
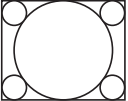
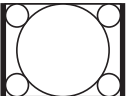
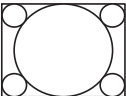


Projektionsformat		Ungefähre Projektionsdistanz		h (cm)
Bildwandgröße (Zoll)	Diagonal (cm)	Mindestabstand (m)	Maximalabstand (m)	
30	76	0,83	0,93	10
40	102	1,15	1,28	13
60	152	1,79	1,99	20
77	196	2,33	2,59	26
80	203	2,43	2,70	27
100	254	3,07	3,41	34
150	381	4,67	5,18	50
200	508	6,27	6,95	67
300	762	9,47	10,49	101

- Der Projektionsabstand bezeichnet den ungefähren Abstand der Oberfläche des Projektionsobjektivs von der Bildwand. Der Abstand der Objektivoberfläche von der Vorderkante des Projektorgehäuses (a in der Illustration) beträgt circa 94 mm.
- „h“ in der Illustration und Tabelle bezeichnet den Abstand zwischen der Mitte des Projektionsobjektivs und der Unterkante der Projektionsfläche. Die Höhe von der Unterkante des Projektors bis Mitte des Projektionsobjektivs (b in der Illustration) beträgt circa 58 mm.

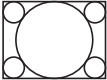
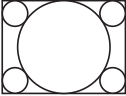


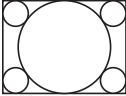

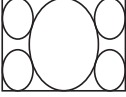


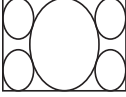
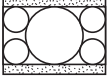
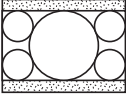
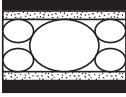
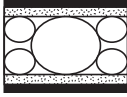
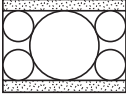
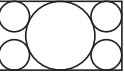



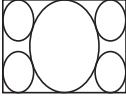
Seitenverhältnis-Einstellung und projiziertes Bild

Nachstehend ist gezeigt, wie Bilder gemäß dem Eingangssignaltyp und der Seitenverhältnis-Einstellung des Projektors projiziert werden.

Eingangsquelle: RGB oder HDMI (PC)

Eingangssignal	Normal	Voll	16:9	16:10
 SVGA (800 × 600)				
 XGA (1024 × 768)				
 WXGA (1280 × 800)				
 SXGA (1280 × 1024)				

Eingangssquelle: Komponenten oder HDMI (DTV)

Eingangssignal	Normal	16:9	16:10	4:3
 <p data-bbox="87 229 253 248">Seitenverhältnis 4:3</p>				
 <p data-bbox="118 386 224 405">Komprimiert</p>				
 <p data-bbox="129 539 212 558">Letterbox</p>				
 <p data-bbox="82 679 262 699">Seitenverhältnis 16:9</p>				

Unterstützte Signale



Wichtig!

- Auch wenn ein Signal in der nachstehenden Tabelle aufgelistet ist, bedeutet dies nicht, dass korrekte Anzeige der betreffenden Bilder garantiert ist.

RGB-Signal

	Signalbezeichnung	Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)
VESA	640 × 480/60	640 × 480	31,5	60
	640 × 480/72	640 × 480	37,9	73
	640 × 480/75	640 × 480	37,5	75
	640 × 480/85	640 × 480	43,3	85
	800 × 600/56	800 × 600	35,2	56
	800 × 600/60	800 × 600	37,9	60
	800 × 600/72	800 × 600	48,1	72
	800 × 600/75	800 × 600	46,9	75
	800 × 600/85	800 × 600	53,7	85
	1024 × 768/60	1024 × 768	48,4	60
	1024 × 768/70	1024 × 768	56,5	70
	1024 × 768/75	1024 × 768	60,0	75
	1024 × 768/85	1024 × 768	68,7	85
	1152 × 864/75	1152 × 864	67,5	75
	1280 × 768/60	1280 × 768	47,8	60
	1280 × 800/60	1280 × 800	49,7	60
	1280 × 960/60	1280 × 960	60,0	60
	1280 × 1024/60	1280 × 1024	64,0	60
	1280 × 1024/75	1280 × 1024	80,0	75
	1280 × 1024/85	1280 × 1024	91,1	85
	1366 × 768/60	1366 × 768	47,7	60
	1400 × 1050/60	1400 × 1050	65,3	60
	1440 × 900/60	1440 × 900	55,9	60
1600 × 1200/60	1600 × 1200	75,0	60	
1680 × 1050/60	1680 × 1050	65,3	60	

Komponentensignal

	Signalbezeichnung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)
HDTV	1080p/50	56,3	50
	1080p/60	67,5	60
	720p/50	37,5	50
	720p/60	45,0	60
	1080i/50	28,1	50
	1080i/60	33,7	60
SDTV	576p/50	31,3	50
	576i/50	15,6	50
	480p/60	31,5	60
	480i/60	15,7	60

HDMI-Signal

Signalbezeichnung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)
640 × 480/60	31,5	60
800 × 600/60	37,9	60
1024 × 768/60	48,4	60
1280 × 768/60	47,8	60
1280 × 800/60	49,7	60
1280 × 960/60	60	60
1280 × 1024/60	64	60
1400 × 1050/60	65,3	60
SDTV (480p)	31,5	60
SDTV (576p)	31,25	50
HDTV (720p) (50)	37,5	50
HDTV (720p) (60)	45	60
HDTV (1080i) (50)	28,13	50
HDTV (1080i) (60)	33,75	60
HDTV (1080p) (50)	56,25	50
HDTV (1080p) (60)	67,5	60

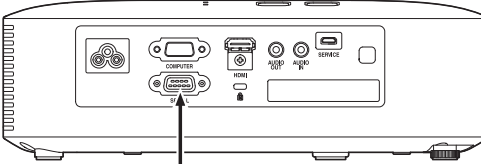
Projektorsteuerung über RS-232C-Schnittstelle

Bei Vorhandensein einer seriellen Verbindung zwischen dem Projektor und Computer kann der Projektor durch Senden von RS-232C-Befehlen vom Computer aus gesteuert werden.

Serielle Verbindung zwischen Projektor und einem Computer herstellen

Schließen Sie Projektor und Computer wie unten gezeigt an.

Projektor



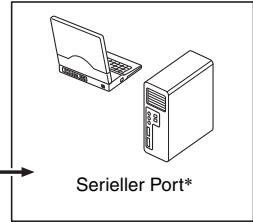
Serieller Port (RS-232C)

D-Sub-9-Pin (weibl.)

D-Sub-9-Pin (weibl.)

Handelsübliches serielles Kabel (gekreuzt)

Computer



Benutzen von Steuerbefehlen

Dieser Abschnitt erläutert die zur Steuerung des Projektors von einem Computer verwendeten Befehle.

Befehlssendeformat

Kommunikationsprotokoll	Konfigurieren Sie den seriellen Port des Computers mit den folgenden Einstellungen	
	Baudrate	19200 bps
	Datenbits	8 Bit
	Parität	Keine
	Stoppbit	1 Bit
	Flusssteuerung	Keine
Lesebefehl	Senden Sie diesen Befehl, wenn Sie Informationen über das aktuelle Setup des Datenprojektors wünschen.	
	Sendeformat	(<Befehlsname>?)
	Empfangsformat	(<anwendbarer Befehlseinstellbereich>,<aktuelle Einstellung>)
	Beispiel für Senden eines Befehls	<p>[[V O L ?]] vom Computer an den Projektor gesendet.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>[[0-30,15]] vom Projektor an den Computer zurückgegeben.</p>
Schreibbefehl	Senden Sie diesen Befehl zum Steuern des Datenprojektors (Strom ein/aus usw.) und zum Schreiben von Daten im Projektor.	
	Sendeformat	(<Befehlsname><Einstellwert>)
	Beispiel für Senden eines Befehls	<p>[[V O L 0]] vom Computer an den Projektor gesendet.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Die Lautstärke-Einstellung des Projektors wird 0.</p>

- Näheres zu den Namen und Einstellungen der Befehle finden Sie in der „Befehlsliste“.
- Alle Befehle verwenden ASCII-Zeichen und Ganzzahlen im Dezimalformat.
- Der Projektor antwortet mit einem Fragezeichen (?), wenn ihm ein Befehl gesendet wird, den er nicht erkennt. Weiterhin gilt, dass Befehle ignoriert werden, die nicht im zulässigen Bereich liegende Werte einzustellen versuchen.
- Wenn der Projektor noch einen Prozess ausführt, der durch einen zuvor gesendeten Befehl, Betätigung einer Projektortaste oder Bedienung über die Fernbedienung ausgelöst wurde, muss mit dem Senden des nächsten Befehls gewartet werden, bis der Projektor den betreffenden Prozess abgeschlossen hat.

Befehlsliste

- Bei ausgeschaltetem Projektor werden nur die folgenden Projektorfunktionen unterstützt.
Versuchen Sie nicht, andere Befehle an den Projektor zu schicken.
 - Strom ein/aus: Lesen
 - Strom ein: Schreiben
 - Leuchtzeit auslesen: Lesen
- Ein Befehl zum Ausblenden des Bildsignals oder Ändern des Bildseitenverhältnisses ist nur verwendbar, solange ein zulässiges Signal eingespeist wird.

R: Lesen aktiviert W: Schreiben aktiviert

Funktion	Befehlsname	RW	Einstellbereich
Strom Ein/Aus:	PWR	RW	0: Aus, 1: Ein
Eingangsumschaltung: 0: Schaltet die Eingangsquelle auf den COMPUTER-Anschluss und ändert die Einstellung des COMPUTER-Anschlusses auf RGB. 1: Schaltet die Eingangsquelle auf den COMPUTER-Anschluss und ändert die Einstellung des COMPUTER-Anschlusses auf Komponenten. 6: Schaltet die Eingangsquelle auf den COMPUTER-Anschluss und ändert die Einstellung des COMPUTER-Anschlusses auf Auto. 7: Schaltet die Eingangsquelle auf HDMI.	SRC	RW	0: RGB, 1: Komponenten, 6: Automat. (RGB/Komponenten), 7: HDMI
Anzeige ausblenden: Schaltet um zwischen Ausblenden und Einblenden des Bilds.	BLK	RW	0: Aus, 1: Ein
Lautstärke: Gibt einen Wert für die Einstellung des Lautstärkepegels vor. Diese Einstellung wirkt auf das Signal der Eingangsquelle, die aktuell vom Projektor projiziert wird.	VOL	RW	0 bis 30
Farbmodus: Wählt den Farbmodus.	PST	RW	1: Grafiken, 2: Theater, 3: Standard, 4: Anzeigetafel, 5: Natürlich
Seitenverhältnis: Legt das Seitenverhältnis fest.	ARZ	RW	0: Normal, 1: 16:9, 4: Voll, 7: 16:10 (wenn RGB oder HDMI (PC) als Eingang gewählt ist) 1: 16:9, 2: Normal, 6: 4:3, 7: 16:10 (wenn Komponenten oder HDMI (DTV) als Eingang gewählt ist)
Leuchtzeit holen: Liest die Leuchtzeit vom Projektor ein.	LMP	R	0- Einheit: Stunden
Eco-Modus: Eco-Modus aufrufen.	PMD	RW	0: Aus (hell), 1: Aus (normal), 3: Ein (manuell 1), 4: Ein (manuell 2), 5: Ein (manuell 3), 6: Ein (manuell 4), 7: Ein (manuell 5)
Anhalten: Schaltet Anhalten ein und aus.	FRZ	RW	0: Aus, 1: Ein

Funktion	Befehlsname	RW	Einstellbereich
Trapezfehlerkorrektur: Legt die Trapezfehlerkorrektur als Wert fest, der den nachstehenden typischen „Trapezfehlerkorrektur“-Einstellungen im Setup-Menü entspricht. 0: Trapezfehlerkorrektur –60 60: Trapezfehlerkorrektur 0 120: Trapezfehlerkorrektur +60 Beispiel: 65 gibt hier eine Einstellung vor, die Trapezfehlerkorrektur +5 entspricht.	KST	RW	0 bis 120
Trapezfehlerkorrektur +: Erhöht die aktuell eingestellte Trapezfehlerkorrektur um 1.	KSP	W	0 bis 120
Trapezfehlerkorrektur –: Vermindert die aktuell eingestellte Trapezfehlerkorrektur um 1.	KSM	W	0 bis 120
Taste: Beim Drücken einer Taste ausgeführte Bedienung.	KEY	W	1: ▲, 2: ▼, 3: ◀, 4: ▶, 5: ENTER, 6: ESC, 10: FUNC, 11: MENU, 12: STROM, 13: AUTO, 14: INPUT, 15: TIMER, 16: ASPECT, 17: BLANK, 18: FREEZE, 19: ECO, 20: KEYSTONE +, 21: KEYSTONE –, 22: D-ZOOM +, 23: D-ZOOM –, 24: VOLUME +, 25: VOLUME –
Aufstellungsart: Stellt ein, wie der Projektor zur Projektionsfläche angeordnet ist. 0: Projektion auf eine Fläche vor dem Projektor*1 1: Deckenmontage mit Projektion von hinten auf die Bildwand*2 2: Projektion von hinten auf die Bildwand*1 3: Deckenmontage mit Projektion auf eine Fläche vor dem Projektor*2	POS	RW	0 bis 3
Ausschaltautomatik: Dient zum Ändern der Ausschaltautomatik-Einstellung (Auslösezeit-Einstellung oder Deaktivieren der Ausschaltautomatik)	APO	RW	0: Aus, 1: 5 Min., 2: 10 Min., 3: 15 Min., 4: 20 Min., 5: 30 Min.
Fehler: Liest den Fehlerstatus des Projektors ein.	STS	R	0: Normal, 1: Lüfterfehler, 2: Temperaturfehler, 7: Lichtfehler, 16: Anderer Fehler
Lautstärke +: Erhöht die aktuelle Lautstärke-Einstellung um 1.	VLP	W	0 bis 30
Lautstärke –: Vermindert die aktuelle Lautstärke-Einstellung um 1.	VLM	W	0 bis 30
Stummschaltung: Schaltet die Stummschaltung ein oder aus.	MUT	RW	0: Aus, 1: Ein

*1 Projektoroberseite oben

*2 Projektoroberseite unten

CASIO®

CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

MA2008-C

© 2015 CASIO COMPUTER CO., LTD.