



Dieses Handbuch richtet sich an alle Benutzer, die beim Gebrauch des Data Projector Fragen haben oder auf Probleme stoßen.

Nicht alle Modelle sind in allen Ländern und Regionen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Sony-Händler.

Vor dem Gebrauch

[Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs](#)

[Einlegen der Batterie in die Fernbedienung](#)

Teile und Bedienelemente

[Teile und Bedienelemente \(Hauptgerät\)](#)

[Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)

[Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)

Anschließen

[Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)

Anschließen an einen Computer

[Anschließen an einen Computer mit einem RGB-Ausgang](#)

[Anschließen an einen Computer mit einem HDMI-Ausgang](#)

[Anschließen an einen Computer über einen Hub oder Router](#)

Anschließen eines Videogeräts

[Anschließen an ein Videogerät mit einem Videoausgang](#)

[Anschließen an ein Videogerät mit einem Y PB PR-Ausgang](#)

[Anschließen an ein Videogerät mit einem HDMI-Ausgang](#)

[Anschließen an Audiogeräte](#)

[Befestigen des HDMI-Kabels am Projektor](#)

Projizieren

[Ein-/Ausschalten des Geräts](#)

[Auswählen der Menüsprache](#)

[Projizieren von Bildern](#)

Einstellen des Geräts

[Einstellen des Fokus](#)

[Einstellen der Projektionsgröße](#)

[Einstellen der Projektionsposition](#)

[Ändern des Bildseitenverhältnisses](#)

Korrigieren einer Trapezverzeichnung

[Vertikale Trapezkorrektur](#)

[Horizontale Trapezkorrektur](#)

[Korrigieren von Bildverzerrungen](#)

[Anzeigen von Mustern](#)

[Verwenden der Einstellautomatik](#)

Weitere nützliche Funktionen

[Verwenden der intelligenten Einstellfunktion](#)

[Verwenden des Digitalzooms](#)

[Der Eco-Modus](#)

Einstellmenüs

[Arbeiten mit den Menüs](#)

Menü Projektion-Einstlg

- [Menübedienung: Intelligente Einstlg](#)
- [Menübedienung: Bildmodus](#)
- [Menübedienung: Rückstellen](#)
- [Menübedienung: Kontrast](#)
- [Menübedienung: Helligkeit](#)
- [Menübedienung: Farbe](#)
- [Menübedienung: Farbton](#)
- [Menübedienung: Farbtemperatur](#)
- [Menübedienung: Schärfe](#)
- [Menübedienung: Belichtungseinst.](#)
- [Menübedienung: Experten-Einstellung](#)

Menü Bildschirm

- [Menübedienung: Seitenverhältnis](#)
- [Bildseitenverhältnis](#)
- [Menübedienung: Signal einstellen](#)

Menü Funktion

- [Menübedienung: Präsent.-Timer](#)
- [Menübedienung: Lautstärke](#)
- [Menübedienung: Lautsprecher](#)
- [Menübedienung: Lautspr.-Einstlg](#)
- [Menübedienung: Intelligente APA](#)
- [Menübedienung: CC-Display](#)
- [Menübedienung: Startbild](#)

Menü Bedienung

- [Menübedienung: Sprache](#)
- [Menübedienung: Status](#)
- [Menübedienung: Sicherheitssperre](#)
- [Menübedienung: Bed.-tastensperre](#)
- [Menübedienung: Einst.Sperre Menü](#)

Menübedienung: Passwort einst.

Menü Verbindung/Strom

Menübedienung: Netzwerkeinstlg

Menübedienung: Kommunikationsmodus

Menübedienung: Dynamikbereich

Menübedienung: Input-A Sig.wahl

Menübedienung: ECO

Menübedienung: Remote-Start

Menübedienung: Bereitschaft

Menübedienung: Direkteinschaltg.

Menü Installation

Menübedienung: Bildschirmanpass.

Menübedienung: V Trapez

Menübedienung: H Trapez

Menübedienung: Ecke Trapez

Menübedienung: Digital schrumpfen

Menübedienung: Bildumklappung

Menübedienung: Höhenlagenmodus

Menü Informationen

Anzeigen von Projektorinformationen

Die Netzwerkfunktionen

[Zweck von Netzwerkfunktionen](#)

[Anzeigen des Steuerfensters für den Projektor mit einem Webbrowser](#)

[Verwenden des Kontrollmenüs](#)

[Verwenden der E-Mail-Bericht-Funktion](#)

[Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen des Projektors](#)

Steuerprotokoll zur Projektoreinstellung

Einstellen von Advertisement

Einstellen von PJ Link

Einstellen von PJ Talk

[Einstellen von ADCP](#)

[Einstellen von AMX DDDP/Crestron Room View](#)

[Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen](#)

[Einstellen von Datum und Uhrzeit](#)

[Verwenden der Funktion zur Softwareaktualisierung](#)

Verwenden von https-Kommunikation

[Konfigurieren der https-Kommunikation](#)

[Erstmalige https-Verbindung](#)

[Installieren eines CA-Zertifikats auf dem Computer](#)

[Löschen eines auf dem Computer installierten CA-Zertifikats](#)

Vorsichtsmaßnahmen

Vorsichtsmaßnahmen

[Info zur Installation](#)

[Info zum Reinigen von Objektiv und Gehäuse](#)

[Info zur Beleuchtung](#)

[Hinweis zur Wärmeabstrahlung](#)

[Hinweise zur Leinwand](#)

[Hinweise zum Lüfter](#)

[Hinweis zur Inspektion von zur Lichtquelle gehörenden Teilen](#)

[Hinweis zur Entsorgung gebrauchter Produkte](#)

[Hinweis zum LCD-Projektor](#)

[Hinweis zur Kondensation](#)

[Hinweise zur Sicherheit](#)

[Dieses Produkt nicht in der Nähe von medizinischen Geräten aufstellen](#)

[Haftungsausschluss](#)

[Reinigen des Luftfilters](#)

[Aktualisieren der Software](#)

Spezifikationen

[Spezifikationen](#)

Stiftbelegung

- [Stiftbelegung \(HDMI-Anschluss\)](#)
- [Stiftbelegung \(RGB-Eingang\)](#)
- [Stiftbelegung \(RS-232C-Anschluss\)](#)
- [Stiftbelegung \(USB-Anschluss\)](#)

Liste der kompatiblen Signale

- [Liste kompatibler Signale \(Computersignal\)](#)
- [Liste kompatibler Signale \(Videosignal\)](#)

Projektionsentfernung

- [Projektionsentfernung](#)
- [Projektionsentfernung/Formel zur Projektionsentfernung \(VPL-CWZ10\)](#)
- [Projektionsentfernung/Formel zur Projektionsentfernung \(VPL-CXZ10\)](#)

Fehlerbehandlung

[Bedeutung der Anzeigen](#)

[Liste der Meldungen](#)

Fehlerbehebung

- [Kein Strom](#)
- [Kein Bild wird angezeigt](#)
- [Verbindung mit dem Computer nicht möglich](#)
- [Keine Bildschirmanzeige](#)
- [Bildseitenverhältnis ist seltsam/Projektionsanzeige ist klein/Teil des Bilds wird nicht angezeigt](#)
- [Trapezverzeichnung](#)
- [Bildverzerrungen](#)
- [Projektionsfläche ist zu dunkel/hell](#)
- [Verschwommenes Bild](#)
- [Bildrauschen](#)
- [Kein Ton](#)
- [Die Fernbedienung funktioniert nicht](#)
- [Lauter Lüfter](#)

Sonstiges

Hinweis zur Software

[Hinweis zu Software, die der GNU GPL/LGPL unterliegt](#)

[Sonstige Software](#)

[Markenzeichen](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

Überprüfen Sie, ob folgende Komponenten mitgeliefert wurden. Der Wert in Klammern () gibt die Anzahl der Komponente an.

- Fernbedienung (RM-PJ8) (1)
- Lithiumbatterie (CR2025) (1)
Die Batterie ist bereits eingelegt. Bevor Sie die Fernbedienung benutzen, entfernen Sie die Isolierfolie.
- Netzkabel (1)
- 15-poliges Mini-D-Sub-Kabel (1,8 m) (1)
(1-970-584-11/Sony)
- Verlängerungsbolzen (4)
- Installationsanleitung (1)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

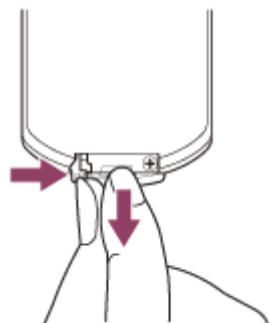
Einlegen der Batterie in die Fernbedienung

Die Lithiumbatterie ist werkseitig in die Fernbedienung eingesetzt. Bevor Sie die Fernbedienung benutzen, entfernen Sie die Isolierfolie.

Wenn die Fernbedienung nicht mehr funktioniert, tauschen Sie die Lithiumbatterie wie im Folgenden erläutert gegen eine neue aus.

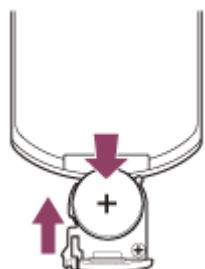
1 Ziehen Sie das Lithiumbatteriefach heraus.

Entriegeln Sie die Sperre und ziehen Sie das Batteriefach auf sich zu.



2 Legen Sie eine Lithiumbatterie ein.

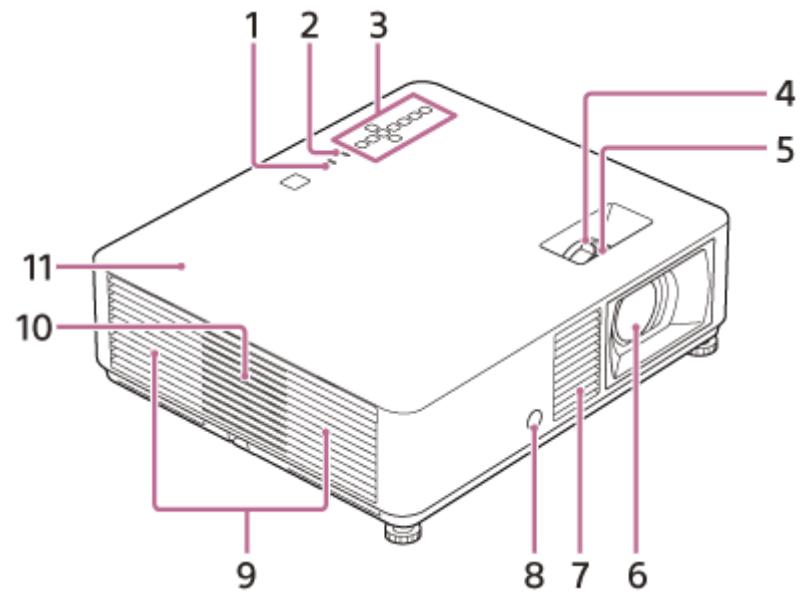
Die Lithiumbatterie muss mit der Plus-Seite nach oben weisend in das Fach eingelegt werden.



3 Schließen Sie das Lithiumbatteriefach.

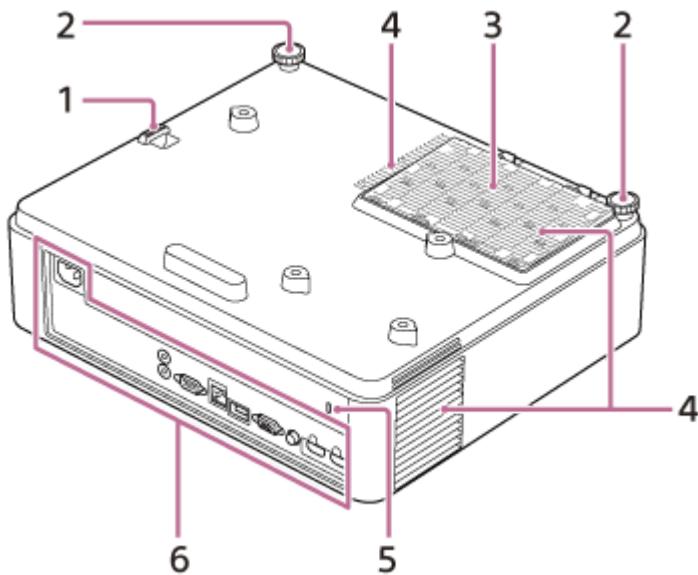
Teile und Bedienelemente (Hauptgerät)

Oben/Vorne/Rechts



1. Anzeige ON/STANDBY
2. Anzeige WARNING
3. Bedienfeld
4. Zoomhebel
5. Fokushebel
6. Projektionsobjektiv
7. Lüftungsöffnungen (Einlass)
8. Fernbedienungsempfänger
9. Lüftungsöffnungen (Auslass)
10. Lautsprecher
11. Obere Abdeckung

Hinten/Unten



1. Diebstahlsicherung

Zum Anbringen von handelsüblichen Diebstahlsicherungsketten (oder -drähten) usw.

2. Vordere Füße (einstellbar)

3. Luftfilterabdeckung

4. Lüftungsöffnungen (Einlass)

5. Diebstahlschutz

Zum Anbringen von Diebstahlsicherungskabeln des Herstellers Kensington.

Einzelheiten dazu finden Sie auf der Website von Kensington.

<http://www.kensington.com/>

6. Anschlüsse

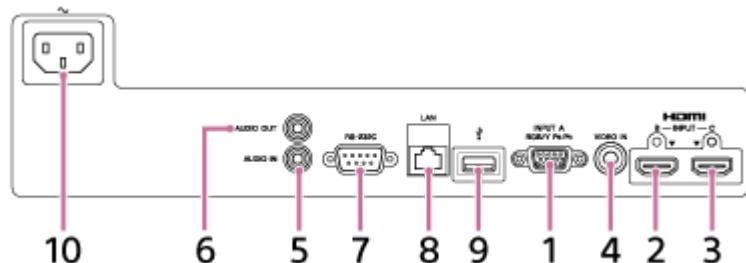
Vorsicht

Stellen Sie nichts in die Nähe der Lüftungsöffnungen. Andernfalls erhöht sich möglicherweise die Temperatur im Inneren des Geräts und es besteht die Gefahr einer Fehlfunktion oder Feuergefahr. Halten Sie die Hände und leicht verformbare Gegenstände von den Lüftungsöffnungen (Auslass) und den umliegenden Bereichen fern. Andernfalls kann es zu Verbrennungen bzw. Verformungen der Gegenstände kommen.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)
- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Reinigen des Luftfilters](#)
- [Bedeutung der Anzeigen](#)

Teile und Bedienelemente (Verbindungsanschlüsse)



1. Eingang A (INPUT A)

Video: RGB/Y PB PR-Eingang (RGB/Y PB PR)

2. Eingang B (INPUT B)

Video: HDMI-Eingang (HDMI)

Audio: HDMI-Eingang (HDMI)

3. Eingang B (INPUT C)

Video: HDMI-Eingang (HDMI)

Audio: HDMI-Eingang (HDMI)

4. Video (VIDEO IN)

Video: Videoeingang

5. Audio (AUDIO IN)

Audio: Audioeingang

6. Audio (AUDIO OUT)

Audio: Audioausgang

7. RS-232C-Anschluss (RS-232C)

Ein RS-232C-fähiger Steueranschluss. Zum Anschließen an den RS-232C-Computeranschluss über ein RS-232C-Kabel (gekreuzt).

8. LAN-Anschluss

9. USB-Anschluss (Typ A) ()

Anschluss für Softwareaktualisierung.

10. Netzeingangsbuchse ()

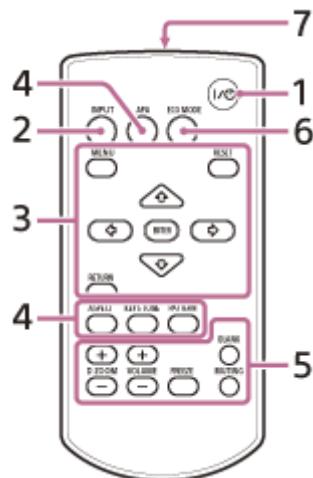
Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

Verwandtes Thema

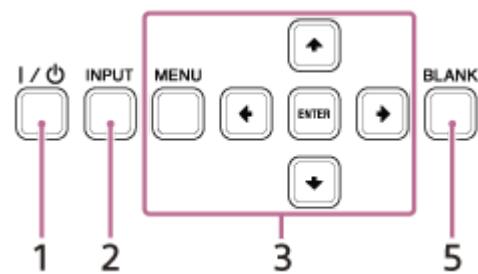
- [Anschließen an einen Computer mit einem RGB-Ausgang](#)
- [Anschließen an einen Computer mit einem HDMI-Ausgang](#)
- [Anschließen an einen Computer über einen Hub oder Router](#)
- [Anschließen an ein Videogerät mit einem Videoausgang](#)
- [Anschließen an ein Videogerät mit einem Y PB PR-Ausgang](#)
- [Anschließen an ein Videogerät mit einem HDMI-Ausgang](#)
- [Anschließen an Audiogeräte](#)

Teile und Bedienelemente (Fernbedienung und Bedienfeld)

Fernbedienung



Bedienfeld



1. Taste **| / ⌂** (Ein/Bereitschaft)

Zum Einschalten bzw. Schalten in den Bereitschaftsmodus.

2. Taste **INPUT** (Eingangswahl)

Zum Auswählen des Signaleingangs.

3. Taste **MENU** (Menü)

Taste RESET (Zurücksetzen)

Tasten ENTER (Eingabe)/ \uparrow / \downarrow / \leftarrow / \rightarrow (Pfeil)

Taste RETURN (Zurück)

Zum Ausführen von Menüfunktionen usw.

4. Taste **ASPECT** (Bildseitenverhältnis)

Zum Wechseln des Bildseitenverhältnisses für das projizierte Bild.

Taste KEYSTONE (Trapezverzeichnung)/Taste PATTERN (Muster)

Zum Einstellen des projizierten Bilds.

Taste APA (Auto Pixel Alignment)

Zum automatischen Anpassen des Eingangssignals auf die Projektionsfläche, wenn ein Computersignal über den RGB-Eingang (Eingang A) eingespeist wird.

5. Taste **D ZOOM** (Digitalzoom) $+$ / $-$

Zum Vergrößern oder Verkleinern eines Bereichs des projizierten Bilds. Dies ist möglich, wenn ein Computersignal eingespeist wird. Je nach Eingangssignalauflösung steht die Funktion jedoch möglicherweise nicht zur Verfügung.

Taste BLANK (Bild ausblenden)

Zum vorübergehenden Ausblenden des projizierten Bilds. Drücken Sie die Taste erneut, um die Funktion zu deaktivieren.

Taste MUTING (Stummschalten)

Zum vorübergehenden Stummschalten des Tons, falls Ton ausgegeben wird. Drücken Sie die Taste erneut, um die

Funktion zu deaktivieren.

Taste VOLUME (Lautstärke) +/-

Zum Einstellen der Lautstärke.

Taste FREEZE (Einfrieren)

Zum vorübergehenden Einfrieren des Bilds. Drücken Sie die Taste erneut, um die Funktion zu deaktivieren. Dies ist möglich, wenn ein Computersignal eingespeist wird.

6. Taste ECO MODE (Eco-Modus)

Zum Wechseln in den Eco-Modus.

7. Infrarotsender

Verwenden der Fernbedienung

- Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungsempfänger.
- Je kleiner der Abstand zwischen der Fernbedienung und dem Projektor ist, desto größer der Winkel, innerhalb dessen der Projektor mit der Fernbedienung gesteuert werden kann.
- Falls sich zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungsempfänger am Projektor ein Hindernis befindet, kann der Projektor unter Umständen keine Signale von der Fernbedienung empfangen.

Verwandtes Thema

- [Ein-/Ausschalten des Geräts](#)
- [Projizieren von Bildern](#)
- [Verwenden des Digitalzooms](#)
- [Der Eco-Modus](#)
- [Arbeiten mit den Menüs](#)

Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen

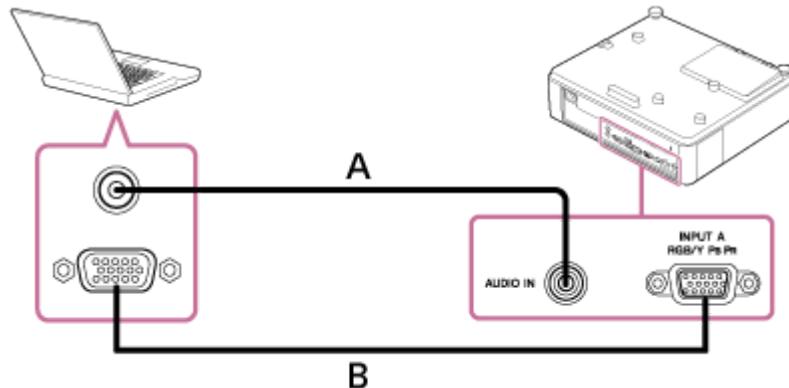
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen.
- Verwenden Sie für jede Verbindung die korrekten Kabel.
- Stecken Sie die Kabelstecker fest hinein. Lose Verbindungen können die Bildqualität beeinträchtigen oder zu einer Fehlfunktion führen. Ziehen Sie beim Herausziehen eines Kabels immer am Stecker, nicht am Kabel selbst.
- Weitere Informationen dazu finden Sie auch in der Bedienungsanleitung zum anzuschließenden Gerät.
- Verwenden Sie ein Audiokabel ohne Widerstand.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anschließen an einen Computer mit einem RGB-Ausgang

Verbinden Sie den Anschluss INPUT A mit dem RGB-Ausgang eines Computers und den Anschluss AUDIO IN mit dem Audioausgang eines Computers.



A: Audiokabel (Stereoministecker) (nicht mitgeliefert)

B: 15-poliges Mini-D-Sub-Kabel (mitgeliefert)

Tipp

- Es empfiehlt sich, die Auflösung des externen Monitors in den Bildschirmeinstellungen des Computers wie folgt festzulegen:
 - VPL-CWZ10: 1.280 × 800 Pixel
 - VPL-CXZ10: 1.024 × 768 Pixel

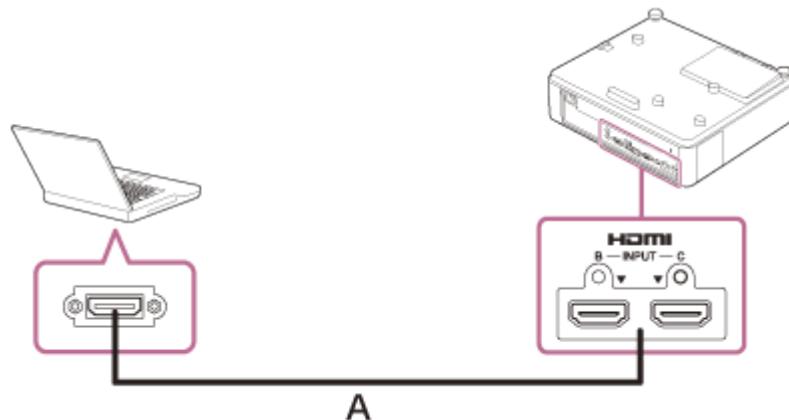
Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)
- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anschließen an einen Computer mit einem HDMI-Ausgang

Sie können den Anschluss INPUT B oder INPUT C mit dem HDMI -Ausgang eines Computers verbinden.



A: HDMI-Kabel (nicht mitgeliefert)

Hinweis

- Verwenden Sie ein HDMI-kompatibles Gerät mit dem HDMI-Logo.
- Verwenden Sie HDMI-Hochgeschwindigkeitskabel, die das Logo des Kabeltyps aufweisen. (Sony-Produkte werden empfohlen.)
- Der HDMI-Anschluss dieses Projektors ist nicht mit DSD- (Direct Stream Digital) und CEC-Signalen (Consumer Electronics Control) kompatibel.

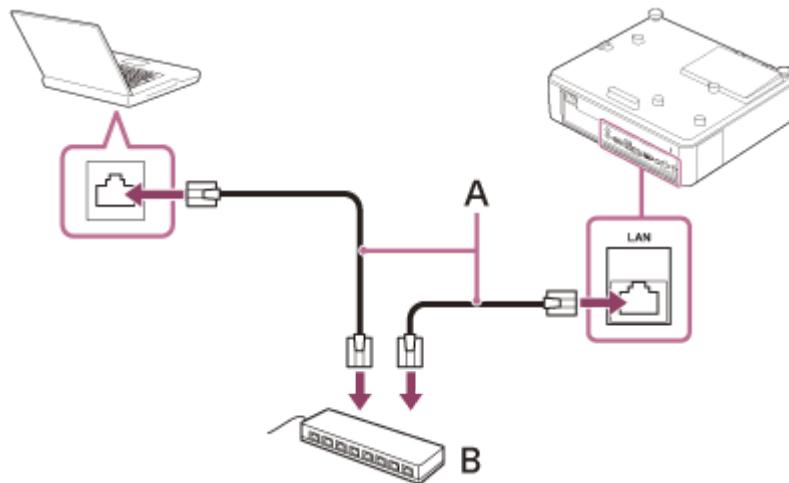
Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)
- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Anschließen an einen Computer über einen Hub oder Router

Sie können den LAN-Anschluss über einen Hub oder Router mit dem LAN-Anschluss eines Computers verbinden.



A: LAN-Kabel (ungekreuzt) (nicht mitgeliefert)

B : Hub oder Router usw.

Hinweis

- Schließen Sie den Projektor an ein Netzwerk wie ein LAN an, mit dem der Zugriff vom Internet aus gesteuert werden kann. Wenn der Projektor direkt mit dem Internet verbunden wird, erhöht sich das Sicherheitsrisiko.
 - **Wenn Sie den Projektor über das Netzwerk überwachen und steuern, rufen Sie das Kontrollfenster des Projektors über einen Webbrowser auf und aktivieren Sie das gewünschte Steuerprotokoll.**

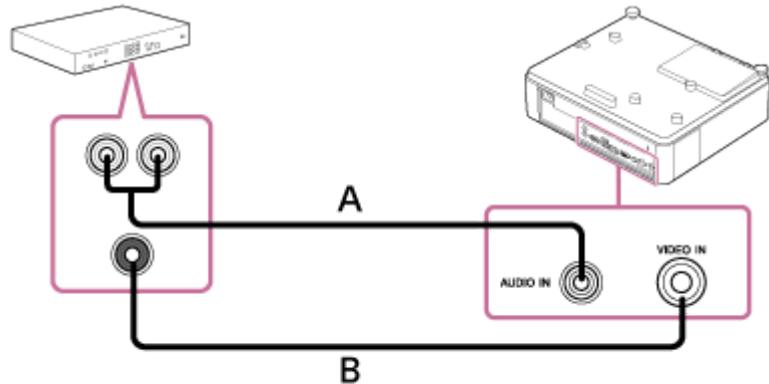
Verwandtes Thema

- Teile und Bedienelemente (Verbindungsanschlüsse)
 - Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen
 - Einstellen von Advertisement
 - Einstellen von PJ Link
 - Einstellen von PJ Talk
 - Einstellen von ADCP

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anschließen an ein Videogerät mit einem Videoausgang

Verbinden Sie den Anschluss VIDEO IN mit dem Videoausgang eines Videogeräts und den Anschluss AUDIO IN mit dem Audioausgang eines Videogeräts.



A: Audiokabel (Cinchstecker x 2 – Stereoministecker) (nicht mitgeliefert)

B: Videokabel (nicht mitgeliefert)

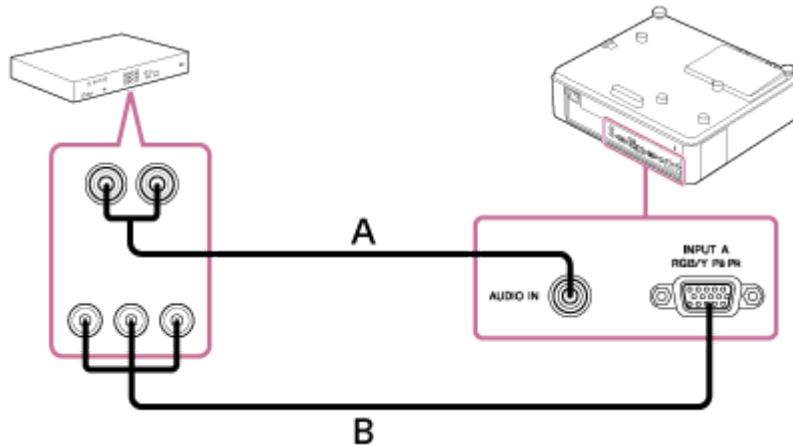
Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)
- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anschließen an ein Videogerät mit einem Y PB PR-Ausgang

Verbinden Sie den Anschluss INPUT A mit dem Y PB PR-Ausgang eines Videogeräts und den Anschluss AUDIO IN mit dem Audioausgang eines Videogeräts.



A: Audiokabel (Cinchstecker x 2 – Stereoministecker) (nicht mitgeliefert)

B: Komponenten – 15-poliges Mini-D-Sub-Kabel (nicht mitgeliefert)

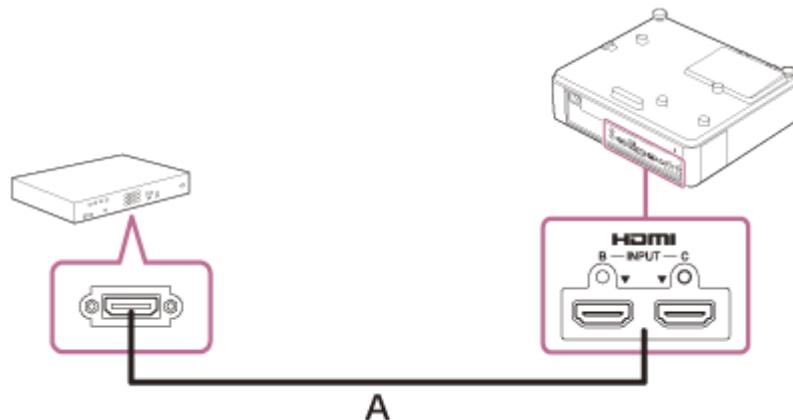
Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)
- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Anschließen an ein Videogerät mit einem HDMI-Ausgang

Sie können den Anschluss INPUT B oder INPUT C mit dem HDMI-Ausgang eines Videogeräts verbinden.



A: HDMI-Kabel (nicht mitgeliefert)

Hinweis

- Verwenden Sie ein HDMI-kompatibles Gerät mit dem HDMI-Logo.
- Verwenden Sie HDMI-Hochgeschwindigkeitskabel, die das Logo des Kabeltyps aufweisen. (Sony-Produkte werden empfohlen.)
- Der HDMI-Anschluss dieses Projektors ist nicht mit DSD- (Direct Stream Digital) und CEC-Signalen (Consumer Electronics Control) kompatibel.

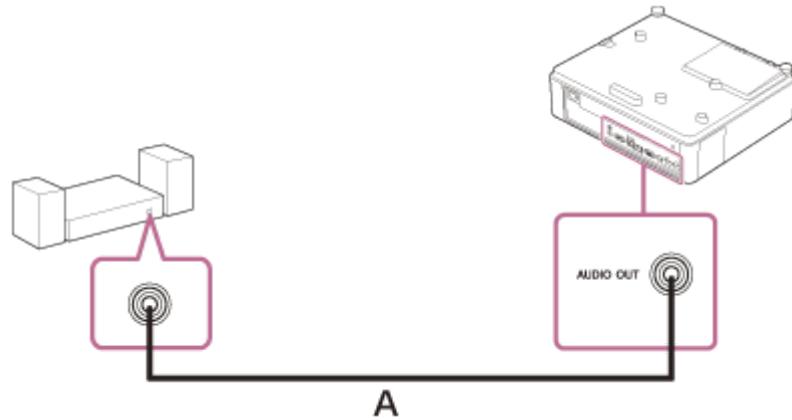
Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)
- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anschließen an Audiogeräte

Wenn Sie den Anschluss AUDIO OUT mit dem Audioeingang von Lautsprechern mit integrierten Verstärkern oder ähnlichen Geräten verbinden, können Sie den in den Projektor eingespeisten Ton über ein Audiogerät ausgeben lassen. Wenn [Lautspr.-Einstlg] auf [Immer ein] gesetzt und das Licht ausgeschaltet ist, wird Eingang A aktiv.



A: Audiokabel (Stereoministecker) (nicht mitgeliefert)

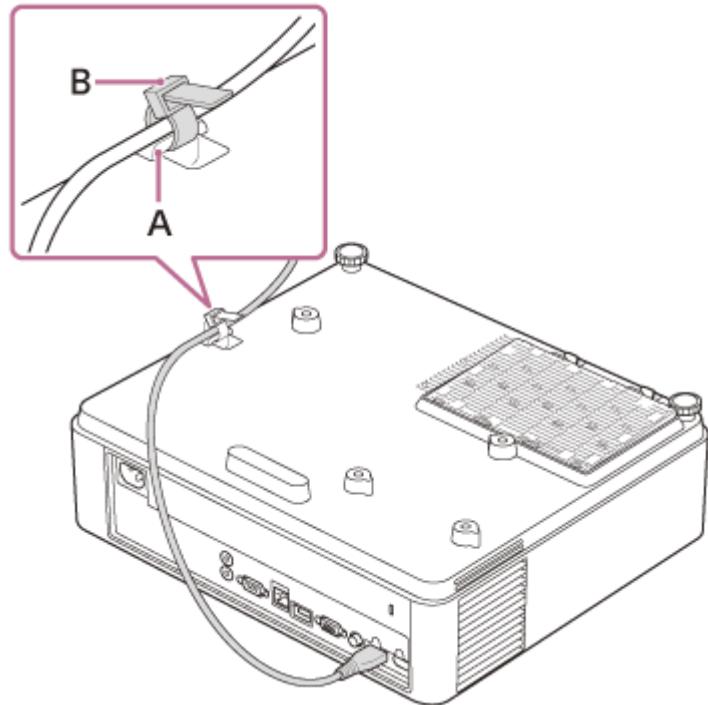
Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Verbindungsanschlüsse\)](#)
- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)
- [Menübedienung: Lautspr.-Einstlg](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Befestigen des HDMI-Kabels am Projektor

Wenn Sie das HDMI-Kabel am Projektor befestigen wollen, bringen Sie einen handelsüblichen Kabelbinder o. Ä. (B) an der Diebstahlsicherung (A) an der Unterseite an und sichern ihn wie in der Abbildung dargestellt.



Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Hauptgerät\)](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Ein-/Ausschalten des Geräts

1 **Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose.**

2 **Schalten Sie den Projektor ein.**

Drücken Sie die Taste  (Ein/Bereitschaft) am Hauptgerät oder auf der Fernbedienung.

Ausschalten des Geräts

1. Drücken Sie die Taste  (Ein/Bereitschaft) am Hauptgerät oder auf der Fernbedienung.

Der Projektor fährt herunter und schaltet sich aus.

Für eine lange Lebensdauer schalten Sie den Projektor aus, wenn er nicht in Gebrauch ist.

2. Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Netzsteckdose.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Hauptgerät\)](#)
- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Auswählen der Menüsprache

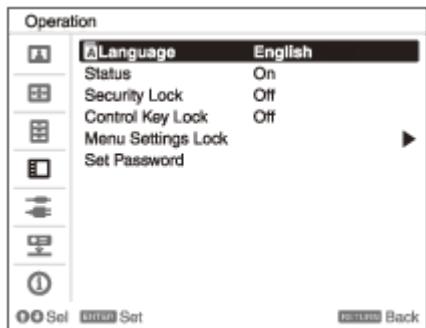
Werkseitig ist als Sprache zum Anzeigen von Menüs, Meldungen usw. Englisch eingestellt. Gehen Sie zum Ändern der Sprache für Bildschirmanzeigen wie im Folgenden erläutert vor:

1 Rufen Sie mit der Taste MENU den Menübildschirm auf.

Wenn die Anzeige nicht einwandfrei zu erkennen ist, stellen Sie Fokus, Größe und Position des projizierten Bilds ein.

2 Wählen Sie die Menüsprache aus.

1. Drücken Sie die Taste **↑** (Auf) oder **↓** (Ab), um **■ [Operation] (Bedienung)** auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.
2. Drücken Sie die Taste **↑** (Auf) oder **↓** (Ab), um **Ⓐ [Language] (Sprache)** auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.



3. Drücken Sie die Taste **↑ / ↓ / ← / →** (Auf/Ab/Links/Rechts), um eine Sprache auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste **ENTER**.

3 Drücken Sie die Taste MENU, um den Menübildschirm auszublenden.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Sprache](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Projizieren von Bildern

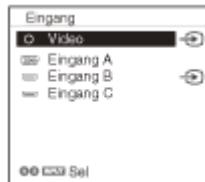
Wie groß ein Bild projiziert wird, hängt vom Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche (Projektionsentfernung) ab. Stellen Sie den Projektor so auf, dass das projizierte Bild auf die Projektionsfläche passt.

1 Drücken Sie zum Einschalten des Projektors die Taste **|/| (Ein/Bereitschaft).**

2 Schalten Sie das angeschlossene Gerät ein.

3 Wählen Sie das Eingangssignal aus.

Rufen Sie mit der Taste INPUT am Hauptgerät oder auf der Fernbedienung das Fenster zur Eingangswahl auf. Drücken Sie mehrmals die Taste INPUT oder die Tasten **↑ / ↓** (Auf/Ab), um das zu projizierende Bild auszuwählen.



4 Ändern Sie das Ausgabeziel für den Computerbildschirm in eine externe Anzeige.

Wie das Ausgabeziel geändert wird, hängt vom Computer ab.
Beispiel:



5 Stellen Sie Fokus, Größe und Position des projizierten Bilds ein.

Verwandtes Thema

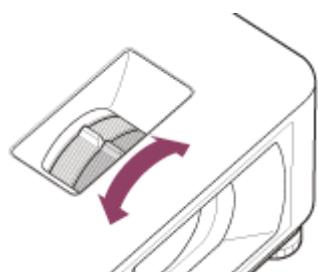
- Projektionsentfernung
- Einstellen des Fokus
- Einstellen der Projektionsgröße
- Einstellen der Projektionsposition

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Einstellen des Fokus



Drehen Sie zum Einstellen des Fokus den Fokushebel.



Verwandtes Thema

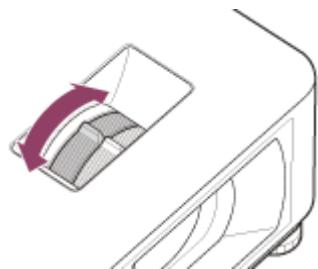
- [Teile und Bedienelemente \(Hauptgerät\)](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Einstellen der Projektionsgröße



Passen Sie die Größe durch Drehen des Zoomhebels an.



Verwandtes Thema

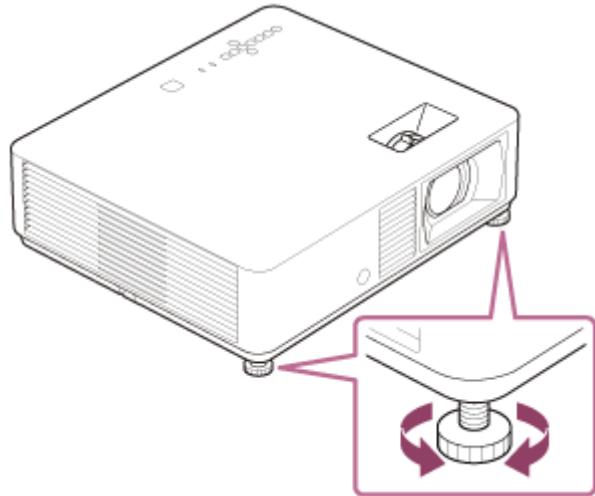
- [Teile und Bedienelemente \(Hauptgerät\)](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Einstellen der Projektionsposition

Sie können die Position der Projektionsfläche einstellen, indem Sie die Neigung des Projektors an den vorderen Füßen (einstellbar) ändern.



Hinweis

- Achten Sie beim Einstellen der vorderen Füßen (einstellbar) darauf, sich nicht die Finger einzuklemmen.
- Drücken Sie nicht gewaltsam auf die Oberseite des Projektors, solange die vorderen Füße (einstellbar) ausgefahren sind. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Hauptgerät\)](#)

Ändern des Bildseitenverhältnisses

Sie können mit der Taste ASPECT auf der Fernbedienung das Bildseitenverhältnis des projizierten Bilds ändern.

Tipp

- Das Bildseitenverhältnis kann auch über [Seitenverhältnis] im Menü  [Bildschirm] eingestellt werden.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Menübedienung: Seitenverhältnis](#)

Vertikale Trapezkorrektur

Bei trapezförmiger Anzeige führen Sie eine Trapezverzeichnungskorrektur durch.

1 Drücken Sie einmal die Taste KEYSTONE auf der Fernbedienung.

Das Einstellmenü wird angezeigt.

Sie können das Einstellmenü auch über [V Trapez] im Menü  [Installation] aufrufen.

2 Stellen Sie den Wert mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) ein.

A: Wenn Sie den Wert im positiven Bereich erhöhen, wird der obere Bildbereich schmäler.

B: Wenn Sie den Wert im negativen Bereich erhöhen, wird der untere Bildbereich schmäler.



Mit der Taste RESET wechseln Sie wieder zurück zum Status ohne Korrektur.

Hinweis

- Da die Trapezverzeichnungskorrektur elektronisch erfolgt, verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität.
- Wenn die vertikale (V Trapez) und horizontale Trapezverzeichnungskorrektur (H Trapez) gleichzeitig ausgeführt werden, stehen die maximalen Werte in den einzelnen Einstellmenüs möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Wenn Sie die Taste KEYSTONE auf der Fernbedienung drücken und zwischen Trapezverzeichnungskorrektur und Ecke-Trapez-Korrektur wechseln, stimmen der Wert des Einstellmenüs und der Projektionsstatus möglicherweise erst zu Beginn der Einstellung überein.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Menübedienung: V Trapez](#)

Horizontale Trapezkorrektur

Bei trapezförmiger Anzeige führen Sie eine Trapezverzeichnungskorrektur durch.

1 Drücken Sie zweimal die Taste KEYSTONE auf der Fernbedienung.

Das Einstellmenü wird angezeigt.

Sie können das Einstellmenü auch über [H Trapez] im Menü  [Installation] aufrufen.

2 Stellen Sie den Wert mit den Tasten  (Auf/Ab/Links/Rechts) ein.

A: Wenn Sie den Wert im negativen Bereich erhöhen, wird der linke Bildbereich schmäler.

B: Wenn Sie den Wert im positiven Bereich erhöhen, wird der rechte Bildbereich schmäler.



Mit der Taste RESET wechseln Sie wieder zurück zum Status ohne Korrektur.

Hinweis

- Da die Trapezverzeichnungskorrektur elektronisch erfolgt, verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität.
- Wenn die vertikale (V Trapez) und horizontale Trapezverzeichnungskorrektur (H Trapez) gleichzeitig ausgeführt werden, stehen die maximalen Werte in den einzelnen Einstellmenüs möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Wenn Sie die Taste KEYSTONE auf der Fernbedienung drücken und zwischen Trapezverzeichnungskorrektur und Ecke-Trapez-Korrektur wechseln, stimmen der Wert des Einstellmenüs und der Projektionsstatus möglicherweise erst zu Beginn der Einstellung überein.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Menübedienung: H Trapez](#)

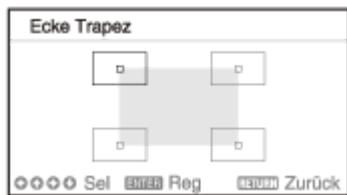
Korrigieren von Bildverzerrungen

Mit der Ecke-Trapez-Funktion können Sie Bildverzerrungen korrigieren.

1 Drücken Sie dreimal die Taste KEYSTONE auf der Fernbedienung.

Die Einstellanzige wird angezeigt.

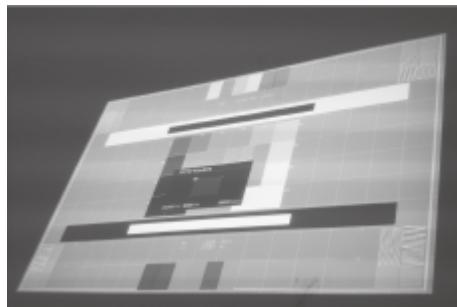
Sie können die Einstellanzige auch über [Ecke Trapez] - [Einstellen] im Menü  [Installation] aufrufen.



2 Wählen Sie die zu korrigierende Ecke mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) aus.

3 Drücken Sie die Taste ENTER.

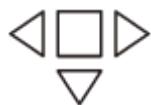
An der ausgewählten Ecke erscheint eine Cursoranzeige ().



Beispiel für Cursoranzeige:



In alle Richtungen einstellbar



Nur horizontal oder abwärts einstellbar.

4

Stellen Sie die Eckenposition mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) ein.

Wenn die Verzerrungskorrektur den Grenzwert erreicht, wird der Cursor ausgeblendet.

Mit der Taste RESET wechseln Sie wieder zurück zum Status ohne Korrektur.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Menübedienung: Ecke Trapez](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anzeigen von Mustern

Wenn Sie die Taste PATTERN auf der Fernbedienung drücken, können Sie das Linienmuster, Gittermuster oder Testmuster auf der Projektionsfläche anzeigen. Mit jedem Tastendruck auf PATTERN wechselt das angezeigte Muster. Wenn Sie die Taste PATTERN weiter drücken, rufen Sie wieder die ursprüngliche Anzeige auf.

Tipp

- Die Linien von Linien- und Gittermuster dienen als Hilfslinien beim Zeichnen von Text und Zahlen auf einem Whiteboard oder Blackboard ohne Computer.
- Es gibt 2 Farbtypen für die Linien von Linien- und Gittermuster, sodass Sie die Linie auswählen können, die Sie auf der Farbe der Projektionsfläche am besten sehen.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Verwenden der Einstellautomatik

Wenn am RGB-Eingang (Eingang A) ein Computersignal eingespeist wird und Sie die Taste APA (Auto Pixel Alignment) auf der Fernbedienung drücken, können Phase, Pitch und Lage des projizierten Bilds automatisch eingestellt werden.

Wenn Sie die Taste APA während der Einstellung erneut drücken, wird die Einstellung abgebrochen.

Tipp

- APA kann auch über [Signal einstellen] im Menü  [Bildschirm] ausgeführt werden.
- Wenn Sie [Ein] für [Intelligente APA] im Menü  [Funktion] auswählen und ein Computersignal am RGB-Eingang (Eingang A) eingespeist wird, wird APA automatisch ausgeführt.

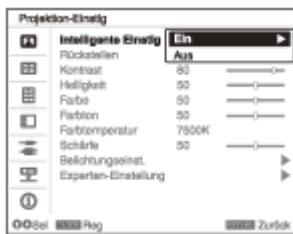
Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Menübedienung: Signal einstellen](#)
- [Menübedienung: Intelligente APA](#)

Verwenden der intelligenten Einstellfunktion

Die Einstellungen für Bildqualität, Licht und Systemkühlung (Lüftergeschwindigkeit) werden optimiert, wenn Sie einfach den Ort und damit die Umgebung auswählen, in der der Projektor verwendet wird. [Intelligente Einstlg] trägt dazu bei, dass der Projektor lange Zeit stabil läuft.

- 1 Rufen Sie mit der Taste MENU den Menübildschirm auf.
- 2 Setzen Sie [Intelligente Einstlg] im Menü [Projektion-Einstlg] auf [Ein] und drücken Sie die Taste ➤ (Rechts).



- 3 Wählen Sie den Ort, an dem der Projektor eingesetzt wird.



[Meeting/Raum]

Text- und Grafikqualität werden so optimiert, dass eine deutliche und scharfe Anzeige erzielt wird. Diese Option eignet sich für Meetingräume und Klassenzimmer.

[Museum]

Die Farbqualität wird so optimiert, dass Farben präzise reproduziert werden. Diese Option eignet sich für ruhige Orte wie Galerien und Museen.

[Entertainment]

Eine möglichst ausgewogene Bildqualität wird eingestellt. Diese Option eignet sich zum Einsatz in Vergnügungsparks, öffentlichen Freizeiteinrichtungen, Konferenzräumen in einer Ausstellungshalle usw.

- 4 Wählen Sie [Übernehmen] und drücken Sie die Taste ENTER.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Intelligente Einstlg](#)

Verwenden des Digitalzooms

Sie können einen Bereich des projizierten Bilds vergrößern. Dies ist möglich, wenn ein Computersignal eingespeist wird. Je nach Auflösung des Eingangssignals steht diese Funktion jedoch nicht zur Verfügung.

- 1** Drücken Sie die Taste D ZOOM +, um das Symbol für den Digitalzoom auf dem projizierten Bild anzuzeigen.
- 2** Drücken Sie die Taste D ZOOM +, um ein Bild zu vergrößern.
- 3** Stellen Sie die Bildposition mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) ein.
- 4** Drücken Sie mehrmals die Taste D ZOOM + bzw. D ZOOM -, um den Vergrößerungsfaktor zu ändern.

Der Vergrößerungsfaktor kann auf einen Wert zwischen 1x und 4x eingestellt werden.

Bei Auswahl von 1x können Sie die Bildposition nicht einstellen.

Wenn das Bild wieder in der ursprünglichen Größe angezeigt werden soll, drücken Sie die Taste RESET.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)

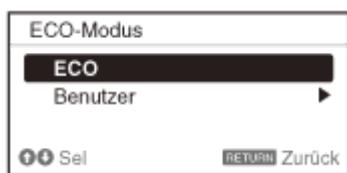
Der Eco-Modus

Mit [Keine Eingabe] und [Bei stat. Signal] lässt sich der Eco-Modus problemlos einstellen.

Hinweis

- Wenn [ECO-Modus] auf [ECO] oder [Bereitschaft] für [Benutzer] auf [Niedrig] eingestellt ist, können im Bereitschaftsmodus keine Netzwerksteuerfunktionen mehr genutzt werden. Wenn Sie die externe Steuerung über Netzwerke und Netzwerksteuerfunktionen usw. nutzen, wählen Sie nicht [ECO] und setzen Sie [Bereitschaft] für [Benutzer] nicht auf [Niedrig].

- 1 Rufen Sie mit der Taste ECO MODE das Menü [ECO-Modus] auf.



- 2 Drücken Sie die Taste **↑ / ↓** (Auf/Ab) oder die Taste ECO MODE und wählen Sie dann den Modus [ECO] oder [Benutzer].

- [ECO]: Jede Einstellung wird auf den Wert gesetzt, mit dem am meisten Strom gespart wird.
 - Keine Eingabe: [Bereitschaft]
 - Bei stat. Signal: [Licht-Dimmung]
- [Benutzer]: Konfigurieren Sie die Einstellungen für den Eco-Modus manuell.



- 3 Rufen Sie mit der Taste RETURN wieder den vorherigen Bildschirm auf.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Menübedienung: ECO](#)

Arbeiten mit den Menüs

Verschiedene Projektoreinstellungen können in Menübildschirmen vorgenommen werden. Wenn Sie eine Option mit einem Pfeil (►) hinter der Optionsbezeichnung auswählen, werden die Einstelloptionen auf der nächsten Menüebene angezeigt.

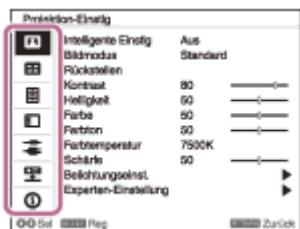
Hinweis

- Die Abbildungen im Erläuterungstext dienen nur zu Referenzzwecken. Bitte beachten Sie, dass die angezeigten Optionen von dem verwendeten Gerät abhängen.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

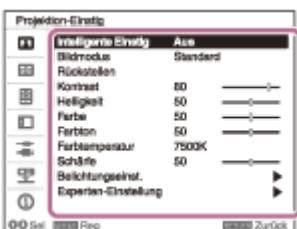
Der Menübildschirm wird angezeigt.

2 Wählen Sie mit der Taste **↑ / ↓** (Auf/Ab) das Menü aus und drücken Sie dann die Taste **→** (Rechts) oder die Taste ENTER.



3 Wählen Sie mit der Taste **↑ / ↓** (Auf/Ab) eine Option aus und drücken Sie dann die Taste **→** (Rechts) oder die Taste ENTER.

Um wieder das Konfigurationsmenü anzuzeigen, drücken Sie die Taste **←** (Links) oder die Taste RETURN.



4 Konfigurieren Sie die Einstelloptionen.

Das Konfigurationsverfahren hängt von der Option ab.

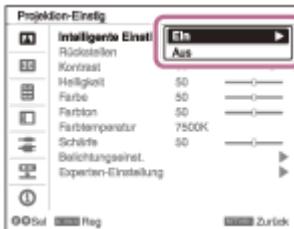
Wenn eine weitere Menüebene angezeigt wird, wählen Sie die zu konfigurierende Option wie in Schritt 3 erläutert aus und bestätigen Sie die Konfiguration mit der Taste ENTER.

Um wieder das Menü mit den Konfigurationsoptionen anzuzeigen, drücken Sie die Taste **←** (Links) oder die Taste RETURN. Sie können eine Option auf den werkseitig eingestellten Wert zurücksetzen, indem Sie während der Einstellung die Taste RESET drücken.

Arbeiten mit Popup-Menüs

Wählen Sie die Optionen mit der Taste **↑ / ↓ / ← / →** (Auf/Ab/Links/Rechts) aus.

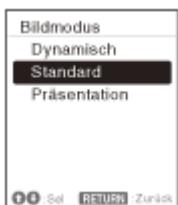
Drücken Sie die Taste ENTER, um die Einstellungen zu bestätigen, und rufen Sie wieder den vorherigen Bildschirm auf.



Arbeiten mit Auswahlmenüs

Wählen Sie die Optionen mit der Taste **↑ / ↓** (Auf/Ab) aus.

Drücken Sie die Taste **ENTER**, um die Einstellungen zu bestätigen, und rufen Sie wieder den vorherigen Bildschirm auf.



Arbeiten mit Einstellmenüs

Drücken Sie zum Erhöhen eines Einstellwerts die Taste **↑** (Auf) oder **→** (Rechts).

Drücken Sie zum Verringern eines Einstellwerts die Taste **↓** (Ab) oder **←** (Links).

Drücken Sie die Taste **ENTER**, um die Einstellungen zu bestätigen, und rufen Sie wieder den vorherigen Bildschirm auf.



5 Blenden Sie mit der Taste **MENU** den Menübildschirm aus.

Wenn längere Zeit keine Funktion ausgeführt wird, wird der Menübildschirm automatisch ausgeblendet.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Intelligente Einstlg

Wenn Sie [Intelligente Einstlg] auf [Ein] setzen, können Sie die Einstellungen für Bildqualität, Licht und Systemkühlung (Lüftergeschwindigkeit) optimieren, indem Sie einfach den Ort und damit die Umgebung auswählen, in der der Projektor verwendet wird. Diese Einstellung trägt dazu bei, dass der Projektor lange Zeit stabil läuft.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Projektion-Einstlg] - [Intelligente Einstlg] - [Ein] oder [Aus].**
- 3 Wenn [Ein] ausgewählt wird, wählen Sie die gewünschte Option unter [Ort] aus.**

Einstellungen

[Meeting/Raum]

Text- und Grafikqualität werden so optimiert, dass eine deutliche und scharfe Anzeige erzielt wird. Diese Option eignet sich für Meetingräume und Klassenzimmer.

[Museum]

Die Farbqualität wird so optimiert, dass Farben präzise reproduziert werden. Diese Option eignet sich für ruhige Orte wie Galerien und Museen.

[Entertainment]

Eine möglichst ausgewogene Bildqualität wird eingestellt. Diese Option eignet sich zum Einsatz in Vergnügungsparks, öffentlichen Freizeiteinrichtungen, Konferenzräumen in einer Ausstellungshalle usw.

Hinweis

- Wenn [Intelligente Einstlg] auf [Ein] gesetzt ist, kann [Bildmodus] im Menü  [Projektion-Einstlg] nicht konfiguriert werden.
- Wenn keine der Auswahlmöglichkeiten unter [Ort] der Betriebsumgebung entspricht, wählen Sie die Option für den Ort, die ihr am nächsten kommt.
[Ort] kann nicht für jeden Eingang einzeln konfiguriert werden.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Bildmodus](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Bildmodus

Sie können die Bildqualität konfigurieren.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Projektion-Einstlg] - [Bildmodus] - die gewünschte Einstellung.

Einstellungen

[Dynamisch]

Die Bildqualität wird so eingestellt, dass eine Balance zwischen Helligkeit und Dunkelheit erzielt wird.

[Standard]

Die Bildqualität wird so eingestellt, dass weiche und natürliche Farbtöne erzielt werden.

[Präsentation]

Helle Bilder, die sich gut für Präsentationen eignen.

Hinweis

- Wenn [Intelligente Einstlg] im Menü  [Projektion-Einstlg] auf [Ein] gesetzt ist, kann [Bildmodus] nicht konfiguriert werden.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Intelligente Einstlg](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Rückstellen

Sie können die Bildqualitätseinstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Projektion-Einstlg] - [Rückstellen].

Hinweis

- Die Einstellungen für [Intelligente Einstlg] und [Bildmodus] im Menü  [Projektion-Einstlg] werden nicht auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Intelligente Einstlg](#)
- [Menübedienung: Bildmodus](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: Kontrast

Sie können den Bildkontrast einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Projektion-Einstg] - [Kontrast] - stellen Sie die Werte ein.**

Je höher der Einstellwert, desto stärker der Kontrast. Je niedriger der Einstellwert, desto schwächer der Kontrast.

Menübedienung: Helligkeit

Sie können die Bildhelligkeit (Luminanz) einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Projektion-Einstg] - [Helligkeit] - stellen Sie die Werte ein.**

Je höher der Einstellwert, desto heller das Bild. Je niedriger der Einstellwert, desto dunkler das Bild.

Menübedienung: Farbe

Sie können die Farbsättigung des Bilds einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Projektion-Einstg] - [Farbe] - stellen Sie die Werte ein.**

Je höher der Einstellwert, desto größer die Farbsättigung. Je niedriger der Einstellwert, desto geringer die Farbsättigung.

Menübedienung: Farbton

Sie können den Farbton des Bilds einstellen.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie  [Projektion-Einstg] - [Farbton] - stellen Sie die Werte ein.

Je höher der Wert, desto stärker wird Grün betont. Je niedriger der Wert, desto stärker wird Rot betont.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Farbtemperatur

Sie können die Farbtemperatur des Bilds einstellen.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Projektion-Einstlg] - [Farbtemperatur] - die gewünschte Einstellung.

Einstellungen

[9300K]/[7500K]/[6500K]

Je höher die Farbtemperatur, desto stärker werden die Blautöne betont, je niedriger die Farbtemperatur, desto stärker werden die Rottöne betont.

[Priorität Helligk.]

Damit wird das hellstmögliche Bild projiziert.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: Schärfe

Sie können die Bildkonturen einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Projektion-Einstg] - [Schärfe] - stellen Sie die Werte ein.**

Je höher der Einstellwert, desto schärfer die Bildkonturen. Je niedriger der Einstellwert, desto weicher die Bildkonturen.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Belichtungseinst.

Sie können die Helligkeit des Laserlichts einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Projektion-Einstg] - [Belichtungseinst.] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[Dynamikkontrolle]

[Ein]/[Aus]: Wenn die Option auf [Ein] gesetzt wird, wird die Helligkeit automatisch auf das Eingangsbild eingestellt. Bei dunklen Bildern wird die Helligkeit während des Projizierens eingestellt, was zu einem niedrigeren Energieverbrauch beitragen kann. Umgekehrt wird bei hellen Bildern die Bildhelligkeit nicht eingestellt und die Bilder bleiben hell.

[Lichtausgabemodus]

Damit stellen Sie die Helligkeit der Lichtquelle ein.

- [Standard]: Das Bild wird hell, wobei mehr Energie verbraucht wird.
- [Mittel]: Es wird Energie gespart, aber das Bild ist relativ dunkel.
- [Erweitert]: Das Bild ist relativ dunkel, kann aber lange Zeit projiziert werden.

Menübedienung: Experten-Einstellung

Sie können die Bildqualität auf den Einsatzort und die Bildquelle einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Projektion-Einstlg] - [Experten-Einstellung] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[Gamma-Modus]

- [2.2]: Mit dieser Gammakorrektur wird das Rasterbild heller. Sie eignet sich zum Projizieren von Fotos und lebhaften Bildern an hellen Orten.
- [2.4]: Mit dieser Gammakorrektur wird das Rasterbild originalgetreuer reproduziert. Damit werden Fotos und andere lebhafte Bilder in natürlichen Farbtönen projiziert.
- [Gamma 3]: Mit dieser Gammakorrektur werden helle Bildbereiche hervorgehoben. Damit wird ein ausgewogenes Bild erzeugt.

Menübedienung: Seitenverhältnis

Sie können einstellen, mit welchem Bildseitenverhältnis die Bilder der einzelnen Eingangssignale projiziert werden.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Bildschirm] - [Seitenverhältnis] - die zu konfigurierende Option.**

Einstellungen

VPL-CWZ10

- Computersignaleingang
 - [4:3]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 4:3 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [16:9]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 16:9 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Voll 1]: Das Bildseitenverhältnis wird beibehalten und das Bild wird auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Voll 2]: Das Bild wird auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Voll 3]: Das Bildseitenverhältnis wird beibehalten und das Bild wird mit einer Auflösung von maximal 1280 × 720 vertikal oder horizontal vollständig projiziert.
 - [Normal]: Das Bild wird mit der Originalauflösung ohne Vergrößerungsverarbeitung auf die Mitte der Projektionsfläche projiziert.
- Videosignaleingang
 - [4:3]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 4:3 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [16:9]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 16:9 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Voll]: Das Bild wird auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Zoom]: Das Bild wird in der Mitte vergrößert und projiziert.

VPL-CXZ10

- Computersignaleingang
 - [4:3]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 4:3 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [16:9]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 16:9 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Voll 1]: Das Bildseitenverhältnis wird beibehalten und das Bild wird auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Normal]: Das Bild wird mit der Originalauflösung ohne Vergrößerungsverarbeitung auf die Mitte der Projektionsfläche projiziert.
- Videosignaleingang
 - [4:3]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 4:3 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [16:9]: Das Bild wird mit einem festen Bildseitenverhältnis von 16:9 auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.
 - [Zoom]: Das Bild wird in der Mitte vergrößert und projiziert.

Hinweis

- Beachten Sie bitte, dass das Aufteilen, Stauchen oder Dehnen von Bildern mit der Seitenverhältnisfunktion bei gewerblich genutzten oder in Cafés, Hotels usw. öffentlich angezeigten Bildern den Urheberrechtsschutz verletzen könnte.
- Je nach Eingang können Optionen in [Seitenverhältnis] oder manche Einstellungen nicht konfiguriert werden. Darüber hinaus verändert sich das Bild unter Umständen auch bei Auswahl eines anderen Bildseitenverhältnisses nicht.
- Je nach ausgewählter Option werden einige Bereiche des Bildschirms möglicherweise schwarz angezeigt.

Verwandtes Thema

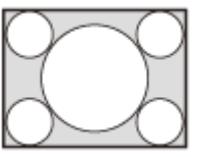
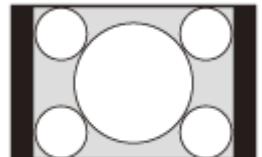
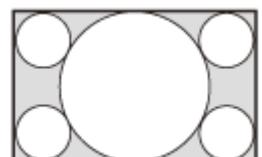
- [Bildseitenverhältnis](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Bildseitenverhältnis

VPL-CWZ10

Computersignal

Eingangssignal	Mit empfohlenen Einstellwerten projiziertes Bild
4:3	[Voll 1] *1 *2 *3 
16:9	[Voll 1] *1 *2 *3 
16:10	[Voll 1] *3 

*1 Wenn Sie [Normal] auswählen, wird das Bild ohne Vergrößerungsverarbeitung mit der gegebenen Bildsignalauflösung projiziert.



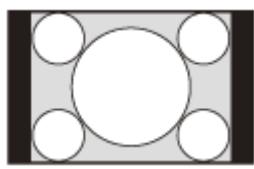
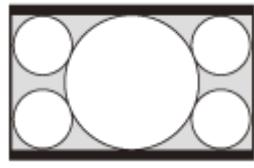
*2 Wenn Sie [Voll 2] auswählen, wird das Bild unabhängig vom Bildseitenverhältnis auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.



*3 Wenn die Anzeigeposition auf ein 16:9-Signal eingestellt ist und ein 4:3-Signal eingespeist wird, passt das Bild vertikal möglicherweise nicht auf die Projektionsfläche. In diesem Fall wählen Sie [Voll 3].



Videosignal

Eingangssignal	Mit empfohlenen Einstellwerten projiziertes Bild
4:3	[4:3] ^{*1 *2} 
16:9	[16:9] 

*1 Je nach Eingangssignal werden die Bilder folgendermaßen angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall [16:9].

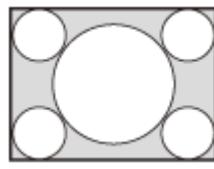


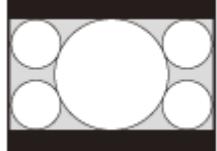
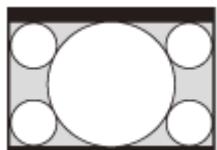
*2 Je nach Eingangssignal werden die Bilder folgendermaßen angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall [Zoom].



VPL-CXZ10

Computersignal

Eingangssignal	Mit empfohlenen Einstellwerten projiziertes Bild
4:3	[Voll 1] ^{*1} 

Eingangssignal	Mit empfohlenen Einstellwerten projiziertes Bild
16:9	<p>[Voll 1]^{*1 *2}</p> 
16:10	<p>[Voll 1]^{*1 *2}</p> 

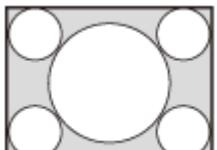
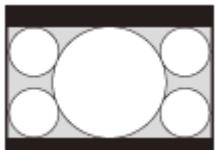
*1 Wenn Sie [Normal] auswählen, wird das Bild ohne Vergrößerungsverarbeitung mit der gegebenen Bildsignalauflösung projiziert.



*2 Wenn Sie [4:3] auswählen, wird das Bild unabhängig vom Bildseitenverhältnis auf der gesamten Projektionsfläche projiziert.



Videosignal

Eingangssignal	Mit empfohlenen Einstellwerten projiziertes Bild
4:3	<p>[4:3]^{*1}</p> 
16:9	<p>[16:9]^{*2}</p> 

*1 Je nach Eingangssignal werden die Bilder folgendermaßen angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall [16:9].



*2 Je nach Eingangssignal werden die Bilder folgendermaßen angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall [Zoom].



Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Seitenverhältnis](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: Signal einstellen

Sie können das projizierte Bild auf den Computersignaleingang einstellen. Nehmen Sie die Einstellung vor, wenn die Bildränder abgeschnitten sind oder die Bildqualität nicht zufriedenstellend ist.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.
- 2 Wählen Sie  [Bildschirm] - [Signal einstellen] - die gewünschte Einstellung.

Einstellungen

[APA]

Mit der Taste ENTER wird das projizierte Bild automatisch optimiert. Diese Option kann ausgewählt werden, wenn ein Computereingangssignal vom RGB-Eingang (Eingang A) eingespeist wird.

[Phase]

Damit justieren Sie das Eingangssignal und zeigen die Pixelphase an. Stellen Sie den Wert ein, mit dem das schärfste Bild erzeugt wird. Diese Option kann ausgewählt werden, wenn ein Computereingangssignal vom RGB-Eingang (Eingang A) eingespeist wird.

[Teilung]

Je höher der Wert, desto größer die Breite (Pitch) der Anzeigepixel, je niedriger der Wert, desto geringer die Breite. Diese Option kann ausgewählt werden, wenn ein Computereingangssignal vom RGB-Eingang (Eingang A) eingespeist wird.

[Lage]

- [H]: Je höher der Wert, desto weiter wird die Projektion nach rechts verschoben, je niedriger der Wert, desto weiter wird sie nach links verschoben.
- [V]: Je höher der Wert, desto weiter wird die Projektion nach oben verschoben, je niedriger der Wert, desto weiter wird sie nach unten verschoben.

Diese Option kann ausgewählt werden, wenn ein Computereingangssignal vom RGB/Y PB PR-Eingang (Eingang A) eingespeist wird.

Hinweis

- [APA] funktioniert unter Umständen nicht einwandfrei bei einem großen schwarzen Bereich um das projizierte Bild und ein Teil des Bilds wird möglicherweise nicht angezeigt. Zudem wird das Bild je nach Eingang möglicherweise nicht optimiert. Konfigurieren Sie [Phase], [Teilung] und [Lage] in diesem Fall manuell.
- Der für [Teilung] eingestellte Wert wird auf die werkseitige Einstellung zurückgesetzt, wenn [APA] oder [Intelligente APA] im Menü  [Funktion] ausgeführt wird. Wenn der eingestellte Wert weiterhin verwendet werden soll, setzen Sie [Intelligente APA] im Menü  [Funktion] auf [Aus].

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Intelligente APA](#)

Menübedienung: Präsent.-Timer

Sie können für Präsentationen einen Timer einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Funktion] - [Präsent.-Timer] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[Timereinst./-start]

Damit stellen Sie den Timer für die Projektionsdauer ein. Drücken Sie die Taste ENTER, um den Timer zu starten.

[Größe]

[Klein fest.]/[Groß fest.]/[Auto]: Damit wählen Sie die Größe für den Timertext aus. Bei Auswahl von [Auto] wird der Timertext pro Minute 3 Sekunden größer angezeigt. Dies ist nützlich, um den Präsentator darauf hinzuweisen, wie viel Zeit verstrichen ist.

[Position]

[Rechts unten]/[Links unten]/[Rechts oben]: Damit wählen Sie die Anzeigeposition des Timers aus.

[Hoch-/Runterzähl.]

[Hoch]/[Herunter]: Damit wählen Sie, ob die eingestellte Zeit hoch- oder heruntergezählt werden soll.

Menübedienung: Lautstärke

Sie können die Lautstärke einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Funktion] - [Lautstärke] - stellen Sie die Werte ein.**

Je höher der Wert, desto höher die Lautstärke, je niedriger der Wert, desto geringer die Lautstärke.

Menübedienung: Lautsprecher

Sie können einstellen, ob Ton über die Projektorlautsprecher ausgegeben wird.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie  [Funktion] - [Lautsprecher] - [Ein] oder [Aus].

Durch Auswahl von [Ein] wird Ton über die Projektorlautsprecher ausgegeben. Wenn über die Lautsprecher kein Ton ausgegeben werden soll, wählen Sie [Aus].

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Lautspr.-Einstlg

Sie können einstellen, ob die Projektorlautsprecher bei ausgeschaltetem Projektorlicht zur Verfügung stehen. Wenn [Lautspr.-Einstlg] auf [Immer ein] gesetzt und das Licht ausgeschaltet ist, wird Eingang A aktiv.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie  [Funktion] - [Lautspr.-Einstlg] - [Sychr. m. Strom] oder [Immer ein].

Wenn Sie [Immer ein] auswählen, stehen die Projektorlautsprecher auch bei ausgeschaltetem Licht zur Verfügung.

Hinweis

- Durch Auswahl von [Immer ein] für [Lautspr.-Einstlg] wird zudem [Bereitschaft] auf [Standard] gesetzt.

Verwandtes Thema

- [Der Eco-Modus](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Intelligente APA

Wenn vom RGB-Eingang (Eingang A) ein Computersignal eingespeist wird, wird APA automatisch aktiviert und die Projektion wird optimal eingestellt.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie  [Funktion] - [Intelligente APA] - [Ein] oder [Aus].

Durch Auswahl von [Ein] wird APA automatisch aktiviert, sobald ein Computersignal eingespeist wird.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Signal einstellen](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: CC-Display

Mit dieser Funktion wird die CC-Einstellung (Untertitel für Hörgeschädigte) gesteuert.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Funktion] - [CC-Display] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[CC1]/[CC2]/[CC3]/[CC4]/[Text1]/[Text2]/[Text3]/[Text4]

Wählen Sie den CC-Dienst (Untertitel für Hörgeschädigte) (Untertitel oder Textinformationen) für die Anzeige aus.

[Aus]

Untertitel für Hörgeschädigte (CC - Closed Captioning) werden nicht angezeigt.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: Startbild

Sie können einstellen, ob das Startbild beim Starten angezeigt wird.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Funktion] - [Startbild] - [Ein] oder [Aus].**

Wenn Sie [Ein] auswählen, wird das Startbild beim Starten angezeigt.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Sprache

Stellen Sie die im Menü, in Meldungen usw. zu verwendende Sprache ein.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Bedienung] - [Sprache] - die gewünschte Sprache.**

Verwandtes Thema

- [Auswählen der Menüsprache](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: Status

Sie können einstellen, ob das Menü, Meldungen usw. angezeigt werden sollen.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Bedienung] - [Status] - [Ein] oder [Aus].

Einstellungen

[Ein]

Alle Bildschirmanzeigen werden aktiviert.

[Aus]

Alle Anzeigen außer Menüanzeige, Warnmeldungen, Benachrichtigungen usw. werden ausgeblendet.

Menübedienung: Sicherheitssperre

Sie können ein Passwort definieren und den Zugriff von Benutzern einschränken.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie **[Bedienung] - [Sicherheitssperre] - [Ein]** und drücken Sie die Taste ENTER.
- 3** Geben Sie das erforderliche Passwort ein.

Deaktivieren der Sicherheitssperre

Wenn Sie [Aus] auswählen, können Sie die Sicherheitssperre deaktivieren. Dazu muss auch das Passwort eingegeben werden.

Hinweis

- Wenn das Passwort dreimal hintereinander falsch eingegeben wird, ist keine weitere Funktion zulässig. Schalten Sie den Projektor in diesem Fall mit der Taste **| / ⌂** (Ein/Bereitschaft) in den Bereitschaftsmodus und anschließend wieder ein.
- Wenn Sie das Passwort vergessen, können Sie den Projektor nicht nutzen, lassen Sie also Vorsicht walten. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, wenden Sie sich an qualifizierte Sony-Fachkräfte. (Die Nachweismethode hängt vom Land bzw. der Region ab.)

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Passwort einst.](#)

Menübedienung: Bed.-tastensperre

Sie können die Bedienung über das Bedienfeld deaktivieren.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Bedienung] - [Bed.-tastensperre] - [Ein] oder [Aus].**

Wenn [Ein] ausgewählt wird, wird die Bedienung über das Bedienfeld deaktiviert.

Während der Bediensperre mögliche Funktionen

Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, auch wenn [Bed.-tastensperre] auf [Ein] gesetzt ist.

- **Halten Sie im Bereitschaftsmodus die Taste  /  (Ein/Bereitschaft) etwa 10 Sekunden lang gedrückt.**
Das Gerät schaltet sich ein.
- **Halten Sie bei eingeschaltetem Gerät die Taste MENU etwa 10 Sekunden lang gedrückt.**
[Bed.-tastensperre] wird auf [Aus] gesetzt und das Bedienfeld ist nicht mehr gesperrt.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)

Menübedienung: Einst.Sperre Menü

Sie können die Menüeinstellungen sperren.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Bedienung] - [Einst.Sperre Menü] - die gewünschte Einstellung.

Einstellungen

[Voll]

Alle Menüeinstellungen werden gesperrt.

[Start]

Die Einstellungen beim Einschalten des Projektors werden gespeichert. Die Einstellungen können beim Gebrauch des Projektors geändert werden, aber mit dem Ausschalten des Projektors werden sie wieder auf die ursprünglich gespeicherten Einstellungen zurückgesetzt.

[Aktualisieren]

Wenn die Option auf [Start] gesetzt ist und Sie [Aktualisieren] wählen, werden die geänderten Einstellungen gespeichert und beibehalten.

Hinweis

- Zum Ausführen von Funktionen in [Einst.Sperre Menü] muss das Passwort eingegeben werden. Stellen Sie das Passwort unter [Passwort einst.] im Menü  [Bedienung] ein.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Passwort einst.](#)

Menübedienung: Passwort einst.

Sie können das Passwort für die Funktionen [Sicherheitssperre] und [Einst.Sperre Menü] einstellen.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Bedienung] - [Passwort einst.].
- 3** Geben Sie mit den Tasten MENU,  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) und ENTER das Passwort ein.
Das werkseitige Standardpasswort ist „ENTER, ENTER, ENTER, ENTER“.
- 4** Geben Sie mit den Tasten MENU,  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) und ENTER das neue Passwort ein.
- 5** Geben Sie das neue Passwort zum Bestätigen erneut ein.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Sicherheitssperre](#)
- [Menübedienung: Einst.Sperre Menü](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Netzwerkeinstlg

Sie können die IP-Adresse des Netzwerks einstellen.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [Netzwerkeinstlg] - [IP-Adressen-Einstlg.] - die gewünschte Einstellung.

Einstellungen

[Auto(DHCP)]

Netzwerkeinstellungen werden automatisch über den Router oder die DHCP-Server-Funktion eines anderen Geräts zugewiesen.

[Manuell]

Konfigurieren Sie das Netzwerk manuell.

Hinweis

- Wenn Sie die IP-Adresse manuell einstellen, geben Sie sie nach dem Wechseln zu [Manuell] und Auswählen von [Übernehmen] ein.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Kommunikationsmodus

Sie können den Kommunikationsmodus konfigurieren.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [Kommunikationsmodus] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[http]

Kommunikation nur mit http.

[http and https]

Kommunikation mit http und mit https.

[https]

Kommunikation nur mit https.

Verwandtes Thema

- [Konfigurieren der https-Kommunikation](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: Dynamikbereich

Sie können den Bildeingangspegel für den Anschluss INPUT B/INPUT C einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [Dynamikbereich] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[Auto]

Der Bildeingangspegel wird automatisch erkannt.

[Begrenzt]

Einstellung bei einem Bildeingangspegel zwischen 16 und 235.

[Voll]

Einstellung bei einem Bildeingangspegel zwischen 0 und 255.

Hinweis

- Wenn die Bildausgangseinstellungen für das über HDMI angeschlossene Gerät nicht korrekt sind, erscheinen die hellen Bildbereiche möglicherweise zu hell und die dunklen zu dunkel.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Input-A Sig.wahl

Sie können den Bildsignaltyp einstellen, der bei Auswahl von Eingang A verwendet werden soll.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [Input-A Sig.wahl] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[Auto]

Der Bildsignaltyp wird bei Auswahl von Eingang A automatisch eingestellt.

[Computer]/[Video GBR]/[Komponenten]

Der ausgewählte Bildsignaltyp wird angewendet.

Hinweis

- Auch wenn [Auto] eingestellt ist, wird das Bild je nach Eingang möglicherweise nicht optimiert. Nehmen Sie in diesem Fall die Konfiguration in Übereinstimmung mit dem angeschlossenen Gerät manuell vor.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: ECO

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [ECO] - [Auto P Save] - die gewünschte Einstellung.

Einstellungen

[Keine Eingabe]

[Licht aus]: Wenn ca. 2 Minuten lang kein Signal eingespeist wird, schaltet sich das Licht automatisch aus und die Leistungsaufnahme wird verringert. Wird ein Signal eingespeist oder eine Taste betätigt, schaltet sich das Licht wieder ein. Wenn das Licht aus ist, leuchtet die Anzeige ON/STANDBY orange.

[Bereitschaft]: Wenn ca. 2 Minuten lang kein Signal eingespeist wird, schaltet der Projektor automatisch in den Bereitschaftsmodus.

[Aus]: „Keine Eingabe“ wird deaktiviert.

[Bei stat. Signal]

[Licht-Dimmung]: Wenn sich das in den Projektor eingespeiste Bild (ca. 10 Sekunden lang) nicht ändert, verringern die Lichtmoduseinstellungen allmählich die Lichtausgabe (um ca. 10 % - 15 %). Wird zudem für einen optional eingestellten Zeitraum ([5 Min.]/[10 Min.]/[15 Min.]/[20 Min.]/[Demo.]) keine Änderung am Eingangssignal erkannt, wird die Lichtausgabe automatisch auf ca. 5 % verringert. Solange die Lichtausgabe verringert ist, wird die Meldung [Licht-Dimmung] angezeigt. Wenn [Demo.] ausgewählt wird, wird das Licht nach ca. 40 Sekunden gedimmt. Wenn ein Signalwechsel oder ein Befehl der Fernbedienung oder des Bedienfelds erkannt wird, wird die Originalhelligkeit wiederhergestellt.

[Aus]: „Bei stat. Signal“ wird deaktiviert.

Hinweis

- Wenn der Projektor bei ausbleibendem Signaleingang nicht automatisch in den Bereitschaftsmodus wechselt soll, setzen Sie [Keine Eingabe] auf [Aus].
- Die Lichtausgabe verringert sich mit der Zeit nach und nach, sodass Sie die Lichtverringerung nicht unbedingt bemerken. Daher stellen Sie möglicherweise erst fest, dass das Licht verringert war, wenn das Eingangssignal wechselt und wieder die Originalhelligkeit gilt.
- Wie stark die Lichtausgabe verringert wird, hängt von der Einstellung [Lichtausgabemodus] im Menü  [Projektion-Einstlg] ab.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Belichtungseinst.](#)

Menübedienung: Remote-Start

Sie können den Remote-Start konfigurieren. Wenn Sie [Remote-Start] auf [Ein] setzen, schaltet sich der Projektor durch das Senden von speziellen Befehlen ein, auch wenn [Bereitschaft] auf [Niedrig] gesetzt ist.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [Remote-Start] - [Ein] oder [Aus].

Bei Auswahl von [Ein] können Sie den Projektor in einer vernetzten Umgebung über den Computer usw. mit Strom versorgen.

Hinweis

- Die Netzwerkeinstellungen müssen korrekt konfiguriert werden und der Projektor muss vorab mit dem Netzwerk verbunden werden.
- Wenn Sie den Projektor über die Remote-Start-Funktion mit Strom versorgen wollen, müssen vom Computer spezielle Befehle gesendet werden. Wenden Sie sich für Einzelheiten bitte an qualifizierte Sony-Fachkräfte.
- Wenn Sie [Remote-Start] auf [Ein] setzen, erhöht sich die Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Netzwerkeinstlg](#)

Menübedienung: Bereitschaft

Sie können die Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [Bereitschaft] - [Standard] oder [Niedrig].**

Mit der Auswahl von [Standard] erhöht sich die Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus.

Hinweis

- Wenn Bereitschaft auf [Niedrig] gesetzt ist, können im Bereitschaftsmodus keine Netzwerke und Netzwerksteuerfunktionen mehr genutzt werden.

Tipp

- Wenn Sie [Remote-Start] auf [Ein] setzen, wird der Projektor durch das Senden von speziellen Befehlen eingeschaltet, auch wenn [Bereitschaft] auf [Niedrig] gesetzt ist.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Direkteinschaltg.

Sie können einstellen, ob das Gerät beim Einsticken des Netzkabels in eine Netzsteckdose eingeschaltet wird oder in den Bereitschaftsmodus wechselt.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie  [Verbindung/Strom] - [Direkteinschaltg.] - [Ein] oder [Aus].

Bei Auswahl von [Ein] schaltet sich der Projektor ein und wechselt nicht in den Bereitschaftsmodus, wenn das Netzkabel in eine Netzsteckdose gesteckt wird.

Tipp

- Beim Ausschalten können Sie unabhängig von der Einstellung in [Direkteinschaltg.] das Netzkabel lösen, ohne in den Bereitschaftsmodus zu wechseln.

Verwandtes Thema

- [Ein-/Ausschalten des Geräts](#)

Menübedienung: Bildschirmanpass.

Sie können die Methode zur Korrektur von Bildverzerrungen auswählen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Installation] - [Bildschirmanpass.] - [HV Trapez] oder [Ecke Trapez].**

Zum Korrigieren einer Trapezverzeichnung wählen Sie [HV Trapez], zum Korrigieren von Verzerrungen [Ecke Trapez].

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: V Trapez](#)
- [Menübedienung: H Trapez](#)
- [Menübedienung: Ecke Trapez](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: V Trapez

Sie können das projizierte Bild auf einer Projektionsfläche mit vertikaler Trapezform einstellen. Dies wird angezeigt, wenn [HV Trapez] unter [Bildschirmanpass.] im Menü  [Installation] ausgewählt wird.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Installation] - [V Trapez].**
- 3 Stellen Sie den Wert mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) ein.**

Wenn Sie den Wert im positiven Bereich erhöhen, wird der obere Bildbereich schmäler, wenn Sie ihn im negativen Bereich erhöhen, wird der untere Bildbereich schmäler.

Hinweis

- Da die Trapezverzeichnungskorrektur elektronisch erfolgt, verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität.

Verwandtes Thema

- [Vertikale Trapezkorrektur](#)
- [Menübedienung: Bildschirmanpass.](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: H Trapez

Sie können das projizierte Bild auf einer Projektionsfläche mit horizontaler Trapezform einstellen. Dies wird angezeigt, wenn [HV Trapez] unter [Bildschirmanpass.] im Menü  [Installation] ausgewählt wird.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Installation] - [H Trapez].**
- 3 Stellen Sie den Wert mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) ein.**

Wenn Sie den Wert im positiven Bereich erhöhen, wird der rechte Bildbereich des projizierten Bilds schmäler, wenn Sie ihn im negativen Bereich erhöhen, wird der linke Bildbereich schmäler.

Hinweis

- Da die Trapezverzeichnungskorrektur elektronisch erfolgt, verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität.

Verwandtes Thema

- [Horizontale Trapezkorrektur](#)
- [Menübedienung: Bildschirmanpass.](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Ecke Trapez

Sie können die Bildverzerrung korrigieren.

Dies wird angezeigt, wenn [Ecke Trapez] unter [Bildschirmanpass.] im Menü  [Installation] ausgewählt wird.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Installation] - [Ecke Trapez] - [Einstellen].
- 3** Wählen Sie die zu korrigierende Ecke mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) aus und drücken Sie die Taste ENTER.
- 4** Stellen Sie die Eckenposition mit den Tasten  /  /  /  (Auf/Ab/Links/Rechts) ein.

Wenn Sie [Rückstellen] auswählen, wird der eingestellte Wert zurückgesetzt und das Bild befindet sich wieder in unkorrigiertem Status.

Hinweis

- Da die Trapezverzeichnungskorrektur elektronisch erfolgt, verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität.

Verwandtes Thema

- [Korrigieren von Bildverzerrungen](#)
- [Menübedienung: Bildschirmanpass.](#)

Menübedienung: Digital schrumpfen

Sie können das projizierte Bild verkleinern oder seine Position einstellen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**
- 2 Wählen Sie  [Installation] - [Digital schrumpfen] - die gewünschte Einstellung.**

Einstellungen

[Digital schrumpfen]

Stellen Sie die Größe des projizierten Bilds ein. Wenn Sie den Wert auf „0“ stellen, wird die Originalgröße des Bilds beibehalten. Die Schrumpfungsrate beträgt 100 % - 90 %.

[Lage]

Stellen Sie die Projektionsposition ein. Der einstellbare Bereich variiert je nach Schrumpfungsrate.

Hinweis

- Da die digitale Schrumpfung elektronisch erfolgt, verschlechtert sich möglicherweise die Bildqualität.
- Wenn Sie beim Einstellen der digitalen Schrumpfung die Taste ENTER drücken, wird ein Einstellmenü für die Lage aufgerufen.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Menübedienung: Bildumklappung

Je nach Installationsmethode wird das Bild horizontal oder vertikal umgeklappt.

- 1** Drücken Sie die Taste MENU.
- 2** Wählen Sie  [Installation] - [Bildumklappung] - die gewünschte Einstellung.

Einstellungen

[HV]

Horizontale und vertikale Bildumklappung.

[H]

Horizontale Bildumklappung.

[V]

Vertikale Bildumklappung.

[Aus]

Das Bild wird ohne Bildumklappung projiziert.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Menübedienung: Höhenlagenmodus

Sie können die Einstellung gemäß dem Luftdruck am Installationsort vornehmen.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie  [Installation] - [Höhenlagenmodus] - [Ein] oder [Aus].

Wenn Sie den Projektor an einem Ort in Höhenlage (mindestens 1.500 m über dem Meeresspiegel) verwenden, setzen Sie die Option auf [Ein].

Hinweis

- Wenn Sie den Projektor mit ungeeigneten Einstellungen verwenden, kann die Zuverlässigkeit der Komponenten beeinträchtigt werden.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anzeigen von Projektorinformationen

Sie können Modellbezeichnung, Seriennummer, Eingangssignaltyp, Lichtnutzungsdauer und weitere Informationen zum Projektor anzeigen lassen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.
- 2 Wählen Sie **i** [Informationen].

Anzeigbare Informationen

[Modellbezeichnung]

Die Modellbezeichnung wird angezeigt.

[Serien-Nr.]

Die Seriennummer wird angezeigt.

[fH / fV]

Die horizontale/vertikale Frequenz und der Signaltyp (Auflösung) des aktuellen Eingangssignals werden angezeigt.

[Lichttimer]

Die bisherige Lichtnutzungsdauer wird angezeigt.

Hinweis

- Bei manchen Eingangssignalen wird die horizontale/vertikale Frequenz möglicherweise nicht einwandfrei angezeigt.

Zweck von Netzwerkfunktionen

Wenn ein Projektor mit einem Netzwerk verbunden ist, stehen folgende Funktionen zur Verfügung.

Aktivieren Sie bei Gebrauch des Projektors nur die erforderlichen Funktionen.

- Anzeigen des aktuellen Projektorstatus über einen Webbrowser.
- Fernsteuern des Projektors über einen Webbrowser.
- Empfangen eines Projektorberichts per E-Mail.
- Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen für den Projektor.
- Kontrolle anhand verschiedener Typen von Netzwerküberwachungs- und Steuerprotokollen (Advertisement, ADCP, PJ Talk, PJ Link, AMX DDDP (Dynamic Device Discovery Protocol), Crestron RoomView).
- Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen.
- Einstellen von Datum und Uhrzeit.
- Aktualisieren der Software.
- Verwenden der https-Kommunikation.

Hinweis

- Wenn Sie den Projektor mit einem Netzwerk verbinden, wenden Sie sich bitte an den Netzwerkadministrator. Achten Sie zudem darauf, dass die Netzwerkumgebung mit Sicherheitsfunktionen geschützt ist.
- Wenn Sie den Projektor nach dem Verbinden mit einem Netzwerk verwenden, rufen Sie das Kontrollmenü des Projektors über das Netzwerk auf und ändern Sie die werkseitigen Einstellungen für die Zugriffskontrolle. Darüber hinaus empfiehlt es sich, das Passwort regelmäßig zu wechseln.
- Sobald die Konfiguration über den Browser abgeschlossen ist, schließen Sie den Browser, um sich abzumelden.
- Bitte beachten Sie, dass die Abbildungen im Erläuterungstext nur zu Referenzzwecken dienen. Manche Abbildungen unterscheiden sich je nach dem verwendeten Modell.
- Als Webbrowser werden Internet Explorer (Version 11 oder höher), Safari und Chrome unterstützt.
- Als Anzeigesprache ist ausschließlich Englisch verfügbar.
- Wenn Sie über einen Computer auf den Projektor zugreifen und der Browser auf die Verwendung eines Proxyservers eingestellt ist, klicken Sie auf das Häkchen und konfigurieren Sie den Browser so, dass kein Proxyserver verwendet wird.

Verwandtes Thema

- [Verwenden des Kontrollmenüs](#)
- [Verwenden der E-Mail-Bericht-Funktion](#)
- [Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen des Projektors](#)
- [Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen](#)
- [Einstellen von Datum und Uhrzeit](#)
- [Verwenden der Funktion zur Softwareaktualisierung](#)
- [Konfigurieren der https-Kommunikation](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Anzeigen des Steuerfensters für den Projektor mit einem Webbrowser

Sie können das Steuerfenster für den Projektor mit einem Webbrowser anzeigen lassen und die Netzwerkeinstellungen konfigurieren.

- 1 **Verbinden Sie den Projektor und Computer über LAN-Kabel mit einem Hub oder Router.**
- 2 **Drücken Sie die Taste MENU und konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen des Projektors in  [Verbindung/Strom] - [Netzwerkeinstlg].**
- 3 **Starten Sie den Webbrowser, geben Sie Folgendes in das Adressfeld ein und drücken Sie die Taste Enter.**

http://xxx.xxx.xxx.xxx
(xxx.xxx.xxx.xxx: IP-Adresse des Projektors)
Die IP-Adresse des Projektors können Sie unter [Netzwerkeinstlg] im Menü  [Verbindung/Strom] überprüfen.
Das Kontrollmenü wird im Browser angezeigt.



Tipp

- Sobald die Netzwerkeinstellungen konfiguriert wurden, lässt sich das Kontrollmenü einfach wie in Schritt 3 erläutert anzeigen.
- Für die https-Kommunikation stellen Sie zuerst eine http-Verbindung her und konfigurieren Sie dann die https-Kommunikation.

Verwandtes Thema

- [Anschließen an einen Computer über einen Hub oder Router](#)
- [Menübedienung: Netzwerkeinstlg](#)
- [Konfigurieren der https-Kommunikation](#)

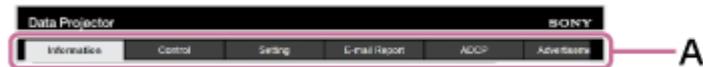
Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Verwenden des Kontrollmenüs

Über das im Browser angezeigte Kontrollmenü können Sie Zugriffsrechte konfigurieren und den Projektorstatus anzeigen lassen.

Seitenwechsel

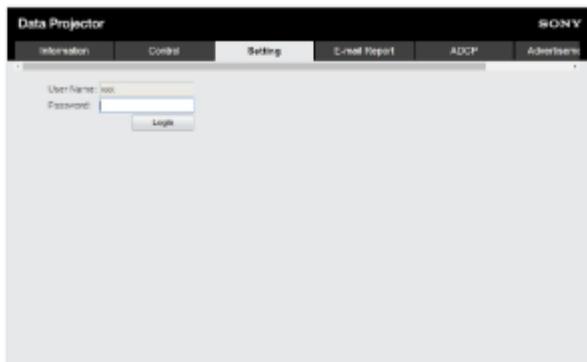
Klicken Sie zum Seitenwechsel auf eine Registerkarte (A), um die zu konfigurierende Seite aufzurufen. Wenn die Registerkarte der gewünschten Seite nicht angezeigt wird, scrollen Sie in der Leiste unter der Registerkarte, um sie anzuzeigen.



Administrator-Zugriffsrechte sind für den Zugriff auf alle Seiten außer Information und Control erforderlich.

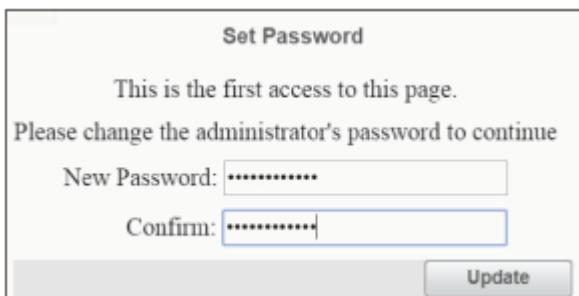
Einstellen des Passworts

Wenn Sie auf die Registerkarte [Setting] klicken, wird ein Anmeldefenster angezeigt.



Wenn Sie zum ersten Mal auf die Seite [Setting] zugreifen, geben Sie das Passwort „Projector“ ein. Der Administratorname ist fest auf „root“ eingestellt.

Wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, werden Sie in einem Fenster dazu aufgefordert, Ihr Passwort zu ändern. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen und ändern Sie das Passwort.



Das anfängliche Passwort „Projector“ kann nicht als neues Passwort eingestellt werden. Zum Ändern des Passworts stellen Sie [Password] auf der Seite [Setting] ein.

Location: F/W Update:

Host Name: Apply

Obtain an IP address automatically (DHCP)
 Specify an IP address

IP Address: 10.0.0.111
 Subnet Mask: 255.255.255.0
 Default Gateway: 10.0.0.110
 DNS Server: 10.0.0.111

Current Date/Time: Local Date (yy-mm-dd):
 Local Time (hh-mm-ss):
 Timezone: Use NTP server NTP Server:
 Manual (Local) Format:
 Date:
 Time (hh:mm:ss):

Apply

>Password:
 New Password: Apply
 Confirm Password: Apply

Zum Aktivieren des neuen Passworts geben Sie das neue Passwort ein und klicken dann auf [Apply].

Hinweis

- Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, wenden Sie sich an qualifizierte Sony-Fachkräfte. Sobald Ihre Genehmigung eingeholt wurde, wird Ihr Passwort neu konfiguriert.

Anzeigen des Projektorstatus

Wenn Sie auf die Registerkarte [Information] klicken und die Seite [Information] aufrufen, wird der aktuelle Projektorstatus angezeigt.

Projector		Status	
Model Name:	VPL-CX210	Power:	OFF
Serial No.:	1234567	Input:	INPUT A
Location:		Picture In/Out:	No Data
Firmware Version:	1.0.00	Picture In/Out:	OFF
Mac Address:	00:00:00:00:00:00	Auto. Muting:	OFF
IP Address:	10.0.0.111	Image Fix:	OFF
Subnet Mask:	255.255.255.0	Light Mode:	Standard
Default Gateway:	10.0.0.110	Direct Power on:	OFF
DNS:	10.0.0.111	Error Status:	No Error
Resolution:	No Signal		
No.:	No Signal		
Light Timer:	0.0		

Bedienen des Projektors

Wenn Sie auf die Registerkarte [Control] klicken und die Seite [Control] aufrufen, können Sie den Projektor bedienen.

POWER STANDBY	PIGMENTING OFF	MENU
	AUDIO MUTE OFF	▲
INPUT VIDEO	ZOOM	▲
INPUT A	- +	ENTER
INPUT B	KEYSTONE	RESET
INPUT C	- +	
	H KEYSTONE	
	- +	
	VOLUME	
	- +	
	FREEZE	
	APN	

Die Funktionen der Schaltflächen entsprechen denen der Tasten auf der Fernbedienung.

Verwenden der E-Mail-Bericht-Funktion

Sie können die E-Mail-Bericht-Funktion auf der Seite [E-mail Report] konfigurieren.

Hinweis

- Der eingegebene Wert gilt erst, wenn auf [Apply] geklickt wird.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [E-mail Report] und rufen Sie die Seite [E-mail Report] auf.



- 2 Wählen Sie [Enable] unter [E-mail Report].
- 3 Konfigurieren Sie [Send to] und [CC].
- 4 Konfigurieren Sie die Optionen für [Report Timing].
- 5 Klicken Sie auf [Apply].
- 6 Konfigurieren Sie die Optionen für [E-mail Account].
- 7 Aktivieren Sie [Send mail test] und klicken Sie auf [Apply].

Eine Test-E-Mail wird an die eingestellte Zieladresse gesendet.

Einstellungen

[Send to], [CC]

Geben Sie die Ziel-E-Mail-Adresse ein.

[Report Timing]

- [Over Light usage time]: Ein Bericht wird gesendet, wenn die Lichtnutzungszeit die angegebene Dauer überschreitet.
- [Error]: Ein Bericht wird gesendet, wenn der Projektor einen Fehler erkennt.

[E-mail Account]

- [User Name]: Geben Sie die E-Mail-Adresse ein.
- [SMTP Server]: Geben Sie die Adresse für den Übertragungs-E-Mail-Server (SMTP) ein.

Hinweis

- Bei Netzwerken mit Outbound Port25 Blocking kann die E-Mail-Bericht-Funktion nicht verwendet werden, da keine Verbindung mit dem SMTP-Server hergestellt werden kann.
- Die folgenden Zeichen können nicht in das Textfeld eingegeben werden: ‘ “ \ & < >

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

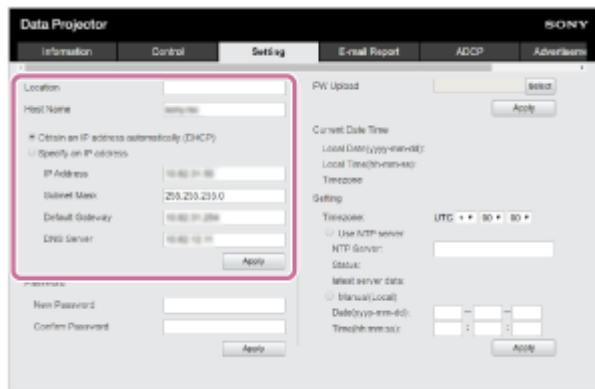
Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen des Projektors

Sie können die Netzwerkfunktionen auf der Seite [Setting] konfigurieren.

Hinweis

- Der eingegebene Wert gilt erst, wenn auf [Apply] geklickt wird.

1 Klicken Sie auf die Registerkarte [Setting] und rufen Sie die Seite [Setting] auf.



2 Konfigurieren Sie [Location].

3 Konfigurieren Sie [Host Name].

Dieser Hostname muss mit Common Name (Common Name) des Zertifikats identisch sein, das beim Zugriff mittels https-Kommunikation verwendet wird. Näheres dazu finden Sie unter „[Konfigurieren der https-Kommunikation](#)“.

4 Konfigurieren Sie [Obtain an IP address automatically (DHCP)] oder [Specify an IP address].

5 Klicken Sie auf [Apply].

Einstellungen

[Obtain an IP address automatically (DHCP)]

Netzwerkeinstellungen werden automatisch über den Router oder die DHCP-Server-Funktion eines anderen Geräts zugewiesen. Die vom DHCP-Server zugewiesenen Werte werden in [IP Address], [Subnet Mask], [Default Gateway] und [DNS Server] angezeigt.

[Specify an IP address]

Konfigurieren Sie das Netzwerk manuell.

- [IP Address]: Geben Sie die IP-Adresse des Projektors ein.
- [Subnet Mask]: Geben Sie die Subnetzmaske des Projektors ein.
- [Default Gateway]: Geben Sie das Standard-Gateway des Projektors ein.
- [DNS Server]: Geben Sie den primären DNS-Server des Projektors ein.

Verwandtes Thema

- [Konfigurieren der https-Kommunikation](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

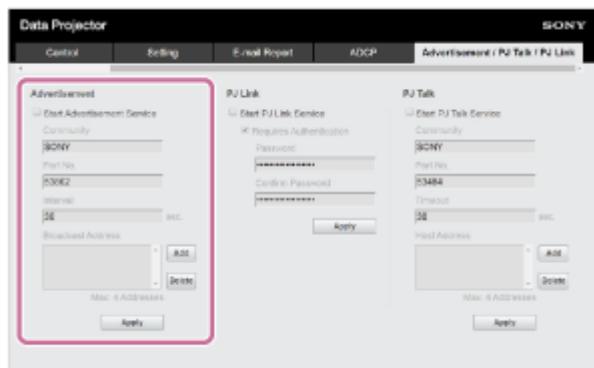
Einstellen von Advertisement

Sie können die Advertisement-Steuerprotokolleinstellungen auf der Seite [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] ändern.

Hinweis

- Der eingegebene Wert gilt erst, wenn auf [Apply] geklickt wird.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] und rufen Sie die Seite [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] auf.



- 2 Konfigurieren Sie die einzelnen Optionen unter [Advertisement] und klicken Sie auf [Apply].

Einstellungen

[Start Advertisement Service]

Advertisement wird aktiviert bzw. deaktiviert. Die Einstellungen für Advertisement gelten nur, wenn die Option aktiviert ist. Die werkseitige Standardeinstellung ist Aus.

- [Community]: Geben Sie den Communitynamen für Advertisement und PJ Talk ein. Bei einer Änderung ändert sich der PJ Talk-Communityname ebenfalls. Nur Einträge mit vier alphanumerischen Zeichen sind zulässig. Die werkseitige Standardeinstellung für den Communitynamen lautet „SONY“. Um den unbefugten Zugriff von anderen Computern auf den Projektor zu vermeiden, empfiehlt es sich, den werkseitigen Standard für den Communitynamen zu ändern.
- [Port No.]: Hier geben Sie den Advertisement-Übertragungssport ein. Die werkseitige Standardeinstellung für den Advertisement-Übertragungssport lautet „53862“.
- [Interval]: Hier geben Sie das Advertisement-Übertragungsintervall (in Sekunden) ein. Die werkseitige Standardeinstellung für das Advertisement-Übertragungsintervall des Advertisement-Übertragungssports lautet „30“.
- [Broadcast Address]: Hier geben Sie den Advertisement-Datenübertragungsempfänger ein. Wenn nichts eingegeben wird, werden die Daten im gleichen Subnetz gesendet.

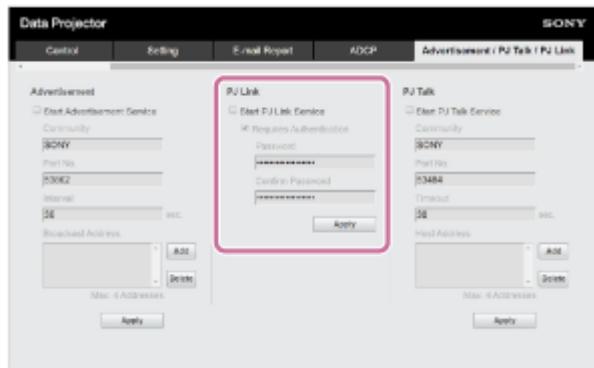
Einstellen von PJ Link

Sie können die PJ Link-Steuerprotokolleinstellungen auf der Seite [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] ändern.

Hinweis

- Der eingegebene Wert gilt erst, wenn auf [Apply] geklickt wird.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] und rufen Sie die Seite [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] auf.**



- 2 Konfigurieren Sie die einzelnen Optionen unter [PJ Link] und klicken Sie auf [Apply].**

Einstellungen

[Start PJ Link Service]

Dient zum Ein- oder Ausschalten der PJ Link-Funktion. Die Einstellungen für PJ Link gelten nur, wenn die Option aktiviert ist. Die Funktion ist in der werkseitigen Standardeinstellung ausgeschaltet.

- [Requires Authentication]: Dient zum Ein- oder Ausschalten der PJ Link-Authentifizierungsfunktion.
- [Password]: Geben Sie das PJ Link-Authentifizierungspasswort ein. Näheres dazu finden Sie in den PJ Link-Spezifikationen für das Standardpasswort.

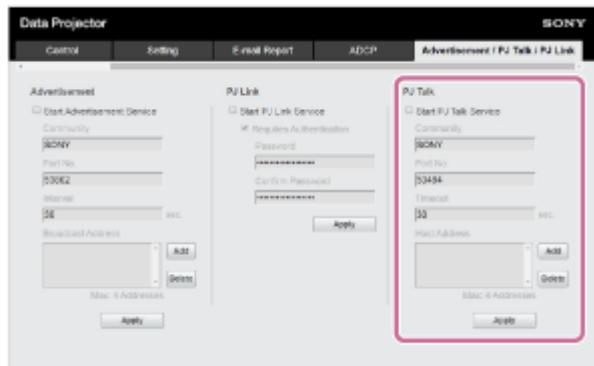
Einstellen von PJ Talk

Sie können die PJ Talk-Steuerprotokolleinstellungen auf der Seite [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] ändern.

Hinweis

- Der eingegebene Wert gilt erst, wenn auf [Apply] geklickt wird.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] und rufen Sie die Seite [Advertisement / PJ Talk / PJ Link] auf.



- 2 Konfigurieren Sie die einzelnen Optionen unter [PJ Talk] und klicken Sie auf [Apply].

Einstellungen

[Start PJ Talk Service]

Dient zum Aktivieren oder Deaktivieren der PJ Talk-Option. Die Einstellungen für PJ Talk gelten nur, wenn die Option aktiviert ist. Die werkseitige Standardeinstellung ist Aus.

- [Community]: Geben Sie den Communitynamen für Advertisement und PJ Talk ein. Bei einer Änderung ändert sich der Advertisement-Communityname ebenfalls. Nur Einträge mit vier alphanumerischen Zeichen sind zulässig. Die werkseitige Standardeinstellung für den Communitynamen lautet „SONY“. Um den unbefugten Zugriff von anderen Computern auf den Projektor zu vermeiden, empfiehlt es sich, den werkseitigen Standard für den Communitynamen zu ändern.
- [Port No.]: Hier geben Sie den PJ Talk-Serverport ein. Die werkseitige Standardeinstellung für den PJ Talk-Serverport lautet „53484“.
- [Timeout]: Geben Sie die Zeit (in Sekunden) an, nach der die Verbindung getrennt wird, wenn die PJ Talk-Kommunikation unterbrochen ist. Die werkseitige Standardeinstellung für die Zeit lautet „30“.
- [Host Address]: Geben Sie die IP-Adresse ein, die für den PJ Talk-Server zulässig ist. Wenn keine Eingabe erfolgt, ist der Empfang von Befehlen von jeder IP-Adresse zulässig. Sobald eine IP-Adresse eingegeben wurde, ist der Zugriff nur von der eingegebenen IP-Adresse aus zulässig. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, eine IP-Adresse einzugeben, um den Zugriff zu beschränken.

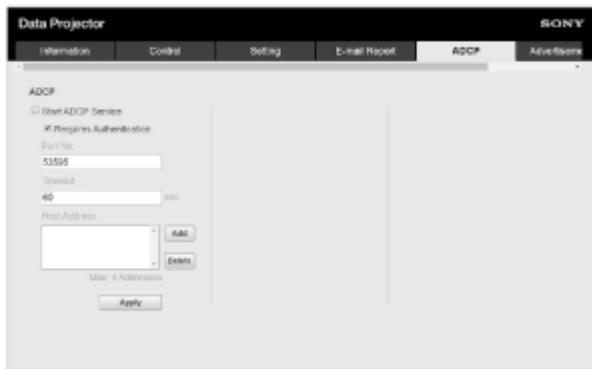
Einstellen von ADCP

Sie können die ADCP-Steuerprotokolleinstellungen auf der Seite [ADCP] ändern.

Hinweis

- Der eingegebene Wert gilt erst, wenn auf [Apply] geklickt wird.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [ADCP] und rufen Sie die Seite [ADCP] auf.



- 2 Konfigurieren Sie die einzelnen Optionen und klicken Sie auf [Apply].

Einstellungen

[Start ADCP Service]

ADCP wird aktiviert bzw. deaktiviert. Die Einstellungen für ADCP gelten nur, wenn die Option aktiviert ist. Die werkseitige Standardeinstellung ist Aus.

- [Requires Authentication]: Dient zum Ein- oder Ausschalten der ADCP-Authentifizierungsfunktion. Das Administratorpasswort der Webseite ist als Passwort eingestellt.
- [Port No.]: Hier geben Sie den ADCP-Serverport ein. Die werkseitige Standardeinstellung für den ADCP-Serverport lautet „53595“.
- [Timeout]: Geben Sie die Zeit (in Sekunden) an, nach der die Verbindung getrennt wird, wenn die ADCP-Kommunikation unterbrochen ist. Die werkseitige Standardeinstellung für die Zeit lautet „60“.
- [Host Address]: Geben Sie die IP-Adresse ein, die für den ADCP-Server zulässig ist. Wenn keine Eingabe erfolgt, ist der Empfang von Befehlen von jeder IP-Adresse zulässig. Sobald eine IP-Adresse eingegeben wurde, ist der Zugriff nur von der eingegebenen IP-Adresse aus zulässig. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, eine IP-Adresse einzugeben, um den Zugriff zu beschränken.

Einstellen von AMX DDDP/Crestron Room View

Sie können die Systemservicefunktionen auf der Seite [DDDP/Crestron Control] einstellen.

Hinweis

- Der eingegebene Wert gilt erst, wenn auf [Apply] geklickt wird.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [DDDP/Crestron Control] und rufen Sie die Seite [DDDP/Crestron Control] auf.



- 2 Konfigurieren Sie die einzelnen Optionen und klicken Sie auf [Apply].

Einstellungen

[DDDP]

[Start DDDP Service]: Dient zum Ein- oder Ausschalten der DDDP-Funktion. Näheres dazu finden Sie in den DDDP-Protokollspezifikationen der AMX Corporation. Die werkseitige Standardeinstellung ist Aus.

[Crestron Control]

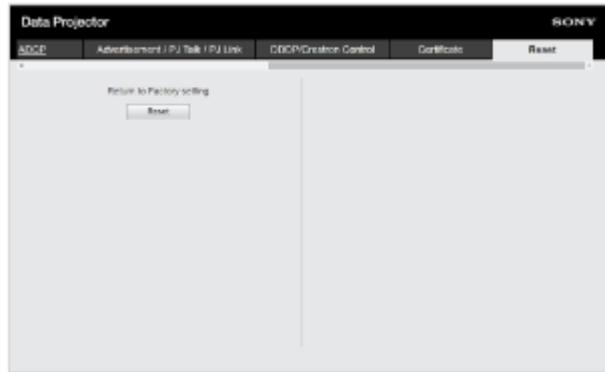
[Start Crestron Service]: Dient zum Ein- oder Ausschalten der Crestron Control-Funktion. Einzelheiten dazu finden Sie im Produktkatalog der Crestron Corporation usw.

- [IP Address]: Hier geben Sie den Crestron-Systemserver ein.
- [IP ID]: Hier geben Sie die CIP-Protokoll-IP-ID ein.
- [Port No.]: Hier geben Sie die CIP-Protokoll-Serverportnummer ein.

Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen

Sie können alle Optionen, die über einen Webbrower konfiguriert werden können, auf die werkseitigen Einstellungen zurücksetzen.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [Reset] und rufen Sie die Seite [Reset] auf.



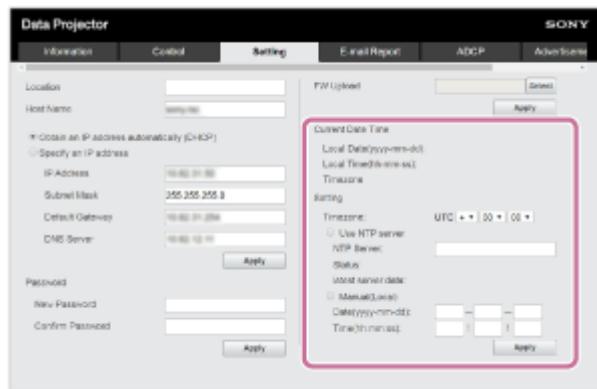
- 2 Klicken Sie auf [Reset].

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Sie können Datum und Uhrzeit einstellen.

Die Zeit kann über [Use NTP server] oder [Manual(Local)] eingestellt werden.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [Setting] und rufen Sie die Seite [Setting] auf.



- 2 Konfigurieren Sie die einzelnen Datums- und Uhrzeitoptionen und klicken Sie auf [Apply].

Einstellungen

[Current Date Time]

Die aktuell eingestellte Zeit wird gemäß der lokalen Zeitzone angezeigt.

[Setting]

Geben Sie zum Einstellen von Datum und Uhrzeit die folgenden Angaben ein.

- [Timezone]: Stellen Sie die Zeitzone ein. Die Sommerzeitumstellung wird nicht unterstützt.
- [Use NTP server]: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Zeit von einem Netzwerk (NTP-Server) abrufen wollen.
 - [NTP Server]: Hier geben Sie den NTP-Server ein.
 - [Status]: Der Status der Verbindung mit dem NTP-Server wird angezeigt.
 - [latest server data]: Die zuletzt vom NTP-Server abgerufenen Informationen werden angezeigt.
- [Manual(Local)]: Wählen Sie diese Option, wenn Sie Datum und Uhrzeit manuell einstellen wollen.
 - [Date(yyyy-mm-dd)]: Geben Sie das Datum ein.
 - [Time(hh:mm:ss)]: Geben Sie die Uhrzeit ein.

Verwenden der Funktion zur Softwareaktualisierung

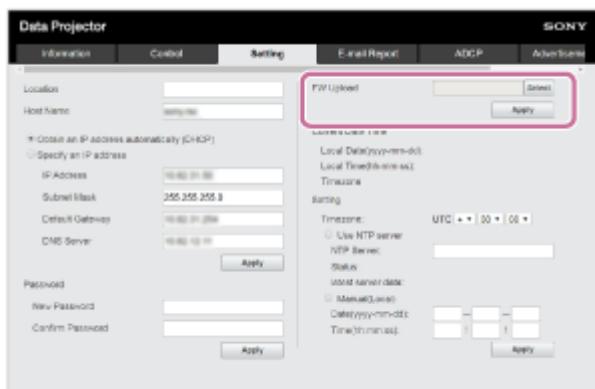
Die Projektorsoftware kann über ein Netzwerk aktualisiert werden.

Die Aktualisierungsdatei kann von der Sony-Website heruntergeladen werden.

Hinweis

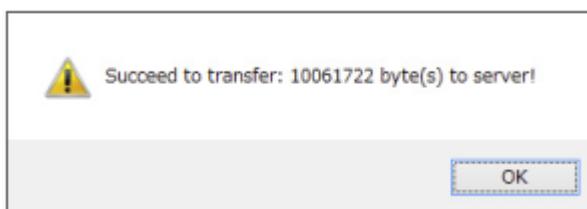
- Die Projektorsoftware kann nur dann über ein Netzwerk aktualisiert werden, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.

- Klicken Sie auf die Registerkarte [Setting] und rufen Sie die Seite [Setting] auf.



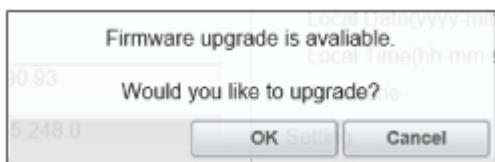
- Klicken Sie auf [Select] unter [FW Upload], um die zu aktualisierende Datei auszuwählen, und klicken Sie dann auf [Apply].

Die Vorbereitung auf die Aktualisierung beginnt. Wenn die Vorbereitung abgeschlossen ist, wird eine Meldung angezeigt.



- Klicken Sie auf [OK].

Eine Bestätigungsmeldung für die Aktualisierung wird angezeigt.



- Klicken Sie auf [OK].

Die Aktualisierung beginnt.

Die Seite [Setting] wird nach Abschluss der Aktualisierung erneut angezeigt.

Verwandtes Thema

- [Aktualisieren der Software](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Konfigurieren der https-Kommunikation

Sie können die https-Kommunikation auf der Seite [Certificate] konfigurieren.

- 1 Klicken Sie auf die Registerkarte [Certificate] und rufen Sie die Seite [Certificate] auf.



- 2 Wählen Sie [Communication Mode].

- [Http]: nur http-Verbindung.
- [Http andHttps]: https- und http-Verbindung können gleichzeitig verwendet werden.
- [Https]: nur https-Verbindung.

Wählen Sie [Https] für eine https-Verbindung. Gehen Sie jedoch wie unter „[Erstmalige https-Verbindung](#)“ erläutert vor, wenn Sie die https-Verbindung zum ersten Mal konfigurieren.

Das vom Projektor unterstützte Verschlüsselungsprotokoll ist TLS 1.2. Darüber hinaus ist die Portnummer auf 443 eingestellt.

- 3 Legen Sie ein Zertifikat fest.

- **[Upload Trusted CA Certificate]:** Das von einer CA ausgegebene Zertifikat wird installiert. Wählen Sie ein in einem Ordner auf Ihrem Computer gespeichertes Zertifikat aus. Klicken Sie zum Installieren auf [Apply].

Unterstütztes Zertifikat

- Format: PEM
- Extension: CRT, PEM
- Encryption: RSA
- Hash: SHA-256/SHA-384
- Key length: 512/1.024/2.048/4.096 Bit
- Common Name: Netzwerk-Hostname
Verwenden Sie als Common Name den unter [Host Name] auf der Seite [Setting] eingestellten Hostnamen.
- Organization: Nach Kunde definieren

- **[Generate self issued certificate (for test only)]:** Das im Projektor generierte Zertifikat (selbstgeneriertes Zertifikat) wird installiert. Klicken Sie zum Installieren auf [Apply].

Sie können das von einer CA ausgegebene Zertifikat oder das im Projektor generierte Zertifikat (selbstgeneriertes Zertifikat) verwenden.

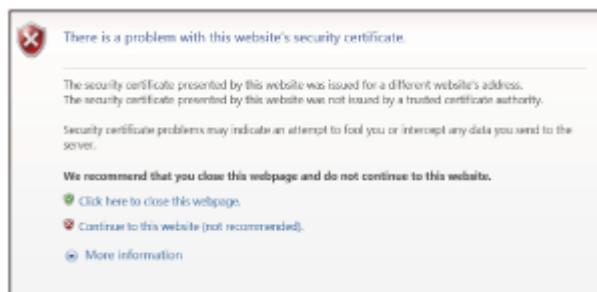
Das installierte Zertifikat wird unter [Certificate information] angezeigt.

- [Status: OK]: Wenn ein von einer CA ausgegebenes Zertifikat installiert ist und der Zertifizierungszeitraum noch nicht abgelaufen ist.
- [Status: Expire]: Wenn ein von einer CA ausgegebenes Zertifikat installiert und das Ablaufdatum verstrichen ist.
- [Status: (leer)]: Wenn ein selbstgeneriertes Zertifikat installiert ist.

Bei Verwendung der https-Funktion

Greifen Sie mit dem unter [Host Name] auf der Seite [Setting] eingestellten Hostnamen auf den Projektor zu. Je nach Betriebsumgebung muss möglicherweise der Projektor-Hostname beim DNS-Server registriert werden. Wenn Sie mit einem anderen Hostnamen, beispielsweise der IP-Adresse des Projektors, auf den Projektor zugreifen, wird möglicherweise ein Warnfenster angezeigt. Befolgen Sie in diesem Fall zum Fortfahren die angezeigten Anweisungen.

Anzeigbeispiel für Internet Explorer (Wenn das Betriebssystem auf Englisch eingestellt ist)



Hinweis

- Bei einem selbstgenerierten Zertifikat kann der Existenznachweis, ein Typ der https-Kommunikation, aus folgenden Gründen nicht verwendet werden.
 - Der vom Projektor generierte geheime Schlüssel ist selbstsigniert.
 - Ein vorab festgelegter Wert wird als Distinguished Name (Common Name usw.) eingegeben.
 - Von einer für das Benutzersystem vertrauenswürdigen CA wurde kein Zertifikat ausgegeben.
- Aus Sicherheitsgründen empfiehlt sich ein selbstgeneriertes Zertifikat, falls keine vollständige Sicherheit wie bei Betriebstests erforderlich ist.
- Das letzte Zertifikat ist gültig.
- Bei einem selbstgenerierten Zertifikat wird möglicherweise [Sicherheitswarnung] angezeigt, wenn Sie einen Browser verwenden und mit https eine Verbindung herstellen. Befolgen Sie in diesem Fall zum Fortfahren die angezeigten Anweisungen.
- Je nach dem im Projektor installierten Zertifikat ist unter Umständen keine https-Verbindung möglich. Installieren Sie in diesem Fall ein CA-Zertifikat auf Ihrem Computer. Einzelheiten dazu finden Sie unter „[Installieren eines CA-Zertifikats auf dem Computer](#)“.
- In China verkauft Modelle verfügen nicht über https-Funktionalität.
- Wenn Sie die https-Funktion verwenden, stellen Sie vor der Konfiguration unbedingt Datum und Uhrzeit am Projektor ein. Wenn Datum und Uhrzeit nicht korrekt sind, können Sie möglicherweise keine Browser-Verbindung herstellen.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Kommunikationsmodus](#)
- [Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen des Projektors](#)
- [Erstmalige https-Verbindung](#)
- [Installieren eines CA-Zertifikats auf dem Computer](#)

Erstmalige https-Verbindung

Wenn Sie [Communication Mode] auf [Https] setzen, sodass nur eine https-Verbindung möglich ist, und die https-Funktion nicht einwandfrei funktioniert, kann der Computer nicht auf den Projektor zugreifen. Um dies zu vermeiden, überprüfen Sie mit folgenden Schritten, ob eine https-Verbindung möglich ist.

- 1 Klicken Sie auf [Certificate] und rufen Sie die Seite [Certificate] auf.**
- 2 Setzen Sie [Communication Mode] auf [Http andHttps].**
- 3 Installieren Sie ein Zertifikat.**
Informationen zum Installieren eines Zertifikats finden Sie in „Legen Sie ein Zertifikat fest“ unter „[Konfigurieren der https-Kommunikation](#)“.
- 4 Schließen Sie den Webbrower.**
- 5 Starten Sie den Webbrower, um das Projektoreinstellfenster mit einer https-Verbindung aufzurufen.**
Informationen zur Verbindungsmethode finden Sie in „Bei Verwendung der https-Funktion“ unter „[Konfigurieren der https-Kommunikation](#)“.
- 6 Überprüfen Sie, ob die https-Verbindung möglich ist, und setzen Sie dann [Communication Mode] auf [Https].**

Wenn bei der Überprüfung das Einstellfenster oder der Webbrower aufgrund der fehlgeschlagenen https-Verbindung geschlossen wird, steht immer noch die http-Verbindung zur Verfügung, da [Http andHttps] ausgewählt ist. Überprüfen Sie die Zertifikateinstellung mit der http-Verbindung und überprüfen Sie dann, ob die https-Verbindung wieder möglich ist.

Hinweis

- Wenn [Https] unter [Communication Mode] auf der Seite [Certificate] ausgewählt ist und die https-Verbindung fehlschlägt, kann der Computer nicht auf den Projektor zugreifen. Drücken Sie in diesem Fall die Taste MENU am Projektor oder auf der Fernbedienung, um den Menübildschirm aufzurufen, und wählen Sie dann [Verbindung/Strom] - [Kommunikationsmodus] - [http], um den Kommunikationsmodus zu wechseln.

Verwandtes Thema

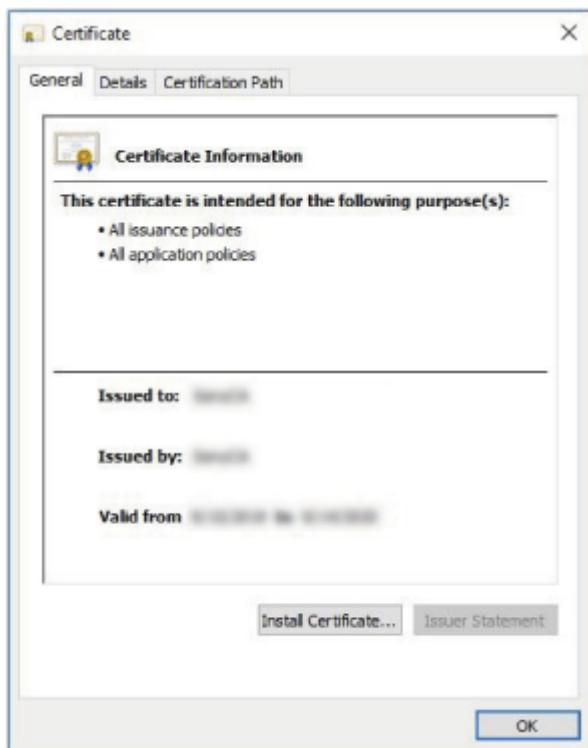
- [Konfigurieren der https-Kommunikation](#)

Installieren eines CA-Zertifikats auf dem Computer

Je nach Typ des auf dem Projektor installierten Zertifikats ist eine Netzwerkverbindung unter Umständen nicht möglich, da der Browser (Internet Explorer) kein Dialogfeld anzeigt, in dem Sie das Zertifikat akzeptieren oder ablehnen können. Installieren Sie in diesem Fall wie im Folgenden erläutert ein CA-Zertifikat auf Ihrem Computer. (Die folgenden Beispielbildschirme werden angezeigt, wenn das Betriebssystem auf Englisch eingestellt ist.)

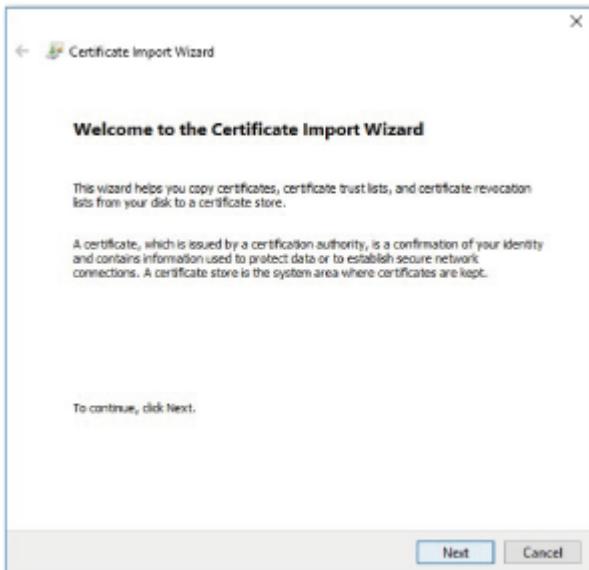
1 Speichern Sie das signierte CA-Zertifikat, das auf dem Projektor installiert werden soll, auf dem Computer.

Die Standarddateierweiterung für ein Zertifikat lautet „.cer“. Doppelklicken Sie auf diese Datei, um das Zertifikatsdialogfeld aufzurufen.

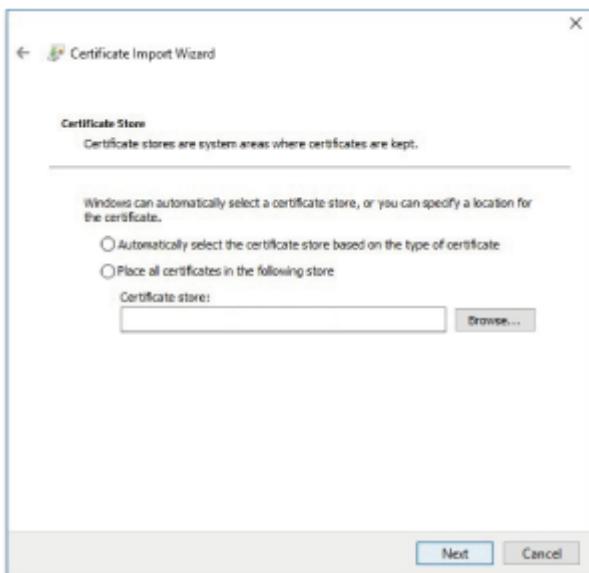


2 Klicken Sie auf [Zertifikat installieren].

[Willkommen] wird angezeigt.

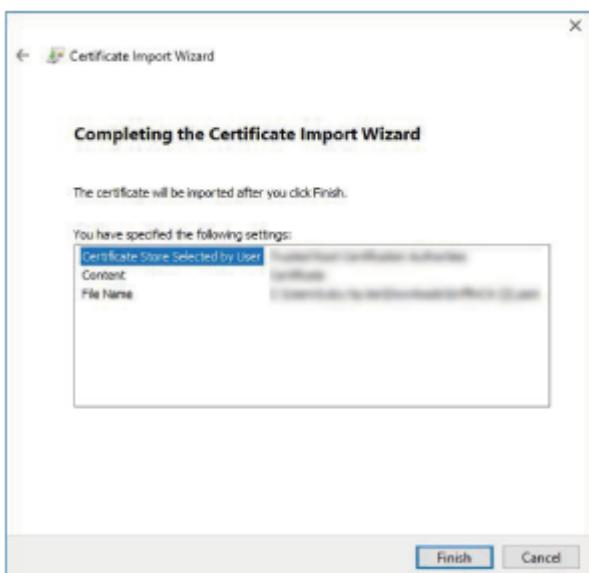


3 Klicken Sie auf [Weiter].



4 Wählen Sie [Zertifikatspeicher automatisch auswählen (auf dem Zertifikattyp basierend)] und klicken Sie auf [Weiter].

[Fertigstellen des Assistenten] wird angezeigt.



5

Prüfen Sie den Inhalt und klicken Sie auf [Fertig stellen].

Das CA-Zertifikat wird installiert.

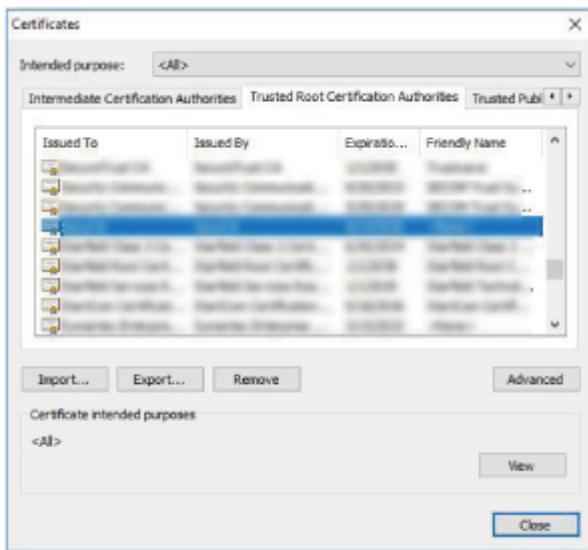
5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Löschen eines auf dem Computer installierten CA-Zertifikats

Gehen Sie zum Löschen des auf dem Computer installierten CA-Zertifikats wie im Folgenden erläutert vor.

- 1 Wählen Sie im Internet Explorer die Option [Internetoptionen] im Menü [Tools] und dann die Registerkarte [Inhalte] und [Zertifikate] und rufen Sie dann das Dialogfeld [Zertifikate] auf.

Beispiel des Bildschirms, wenn das Betriebssystem auf Englisch eingestellt ist



- 2 Wählen Sie das zu löschende Zertifikat aus.

Normalerweise werden CA-Zertifikate unter [Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen] gespeichert.

- 3 Klicken Sie auf [Entfernen].

Das Bestätigungsdialogfeld [Zertifikat löschen?] wird angezeigt.

- 4 Klicken Sie auf [Ja].

Das Zertifikat wird gelöscht.

Je nach Zertifikatstyp ist das Löschen mit diesen Schritten unter Umständen nicht möglich. Gehen Sie in diesem Fall wie im Folgenden erläutert vor, bestätigen Sie den Installationsstatus des Zertifikats und löschen Sie es.

Hinweis

- Für das folgende Verfahren müssen Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten anmelden.
1. Öffnen Sie [Ausführen] im Windows-Menü, geben Sie [mmc] ein und klicken Sie dann auf [OK].
 2. Wählen Sie auf dem Bildschirm „Konsole 1“ die Option [Snap-In hinzufügen/entfernen] aus dem Menü [Datei]. Das Dialogfeld [Snap-In hinzufügen/entfernen] erscheint.
 3. Wählen Sie [Zertifikat] aus der Liste aus und klicken Sie auf [Hinzufügen]. [Zertifikat-Snap-In] wird angezeigt.
 4. Wählen Sie [Computerkonto] als das für dieses Snap-In verwaltete Zertifikat und klicken Sie auf [Weiter].

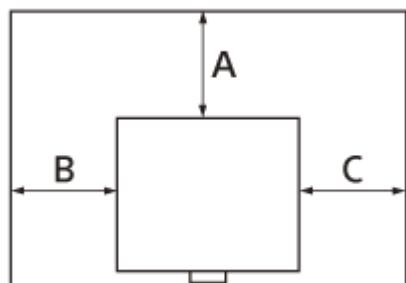
5. Wählen Sie [Lokaler Computer] als den für dieses Snap-In verwalteten Computer und klicken Sie auf [Fertig stellen]. Die Option, die das [Zertifikat] verwaltet, wird im Konsolenstammfenster angezeigt. Prüfen Sie das betreffende Zertifikat und löschen Sie es.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Info zur Installation

- Lassen Sie beim Installieren des Projektors wie in der Abbildung dargestellt ausreichend Platz zwischen der Wand usw. und dem Gerät.

Draufsicht



A: Mehr als 50 cm

B: Mehr als 50 cm

C: Mehr als 50 cm

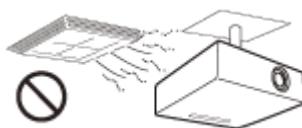
- Verwenden Sie den Projektor möglichst nicht mit einer horizontalen Neigung von mehr als 15 Grad.



- Verwenden Sie den Projektor möglichst nicht an einem Ort mit sehr hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit oder sehr niedriger Temperatur.



- Installieren Sie den Projektor möglichst nicht an einem Ort, an dem er direkt dem kalten oder warmen Luftstrom einer Klimaanlage ausgesetzt ist. Wenn Sie den Projektor an einem solchen Ort installieren, kann es aufgrund von Feuchtigkeitskondensation oder eines Temperaturanstiegs zu Fehlfunktionen kommen.



- Installieren Sie den Projektor möglichst nicht an einem Ort in der Nähe eines Wärmefühlers oder Rauchmelders. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen am Fühler oder Rauchmelder kommen.



- Installieren Sie den Projektor möglichst nicht am einem Ort mit sehr hoher Staub- oder extremer Rauchbelastung. Andernfalls kann sich der Luftfilter zusetzen, was zu einer Fehlfunktion des Projektors oder zu Schäden führen kann.



- Wenn Sie den Projektor in einer Höhe von 1.500 m oder darüber verwenden, setzen Sie [Höhenlagenmodus] im Menü [Installation] auf [Ein]. Wird dieser Modus bei Verwendung des Projektors in Höhenlagen nicht aktiviert, kann dies negative Folgen haben, wie z. B. eine Verschlechterung der Zuverlässigkeit bestimmter Komponenten.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Höhenlagenmodus](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Info zum Reinigen von Objektiv und Gehäuse

- Ziehen Sie vor dem Reinigen unbedingt das Netzkabel aus der Netzsteckdose.
- Wenn Sie den Projektor mit einem verschmutzten Tuch abwischen, kann das Gehäuse zerkratzt werden.
- Wenn der Projektor flüchtigen Substanzen, wie zum Beispiel Insektiziden, ausgesetzt ist oder längere Zeit mit Gummi- oder Vinylmaterialien in Berührung kommt, kann die Oberfläche beschädigt werden oder die Beschichtung kann sich ablösen.
- Berühren Sie das Objektiv nicht mit bloßen Händen.
- Hinweis zum Reinigen der Objektivoberfläche:

Reinigen Sie das Objektiv vorsichtig mit einem weichen Tuch, beispielsweise einem Brillenreinigungstuch. Hartnäckige Flecken lassen sich mit einem weichen, leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch entfernen. Verwenden Sie auf keinen Fall Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin oder Verdünnung, säurehaltige, alkalische oder scheuernde Reinigungsmittel oder chemische Reinigungstücher.

- Hinweis zum Reinigen des Gehäuses:
- Reinigen Sie das Gehäuse behutsam mit einem weichen Tuch. Hartnäckige Verschmutzungen können Sie mit einem weichen Tuch entfernen, das Sie leicht mit einer milden Reinigungslösung angefeuchtet und ausgewrungen haben. Trocknen Sie mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Verwenden Sie auf keinen Fall Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin oder Verdünnung, säurehaltige, alkalische oder scheuernde Reinigungsmittel oder chemische Reinigungstücher.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Info zur Beleuchtung

Für ein optimales Bild sollte die Vorderseite der Projektionsfläche vor direkter Beleuchtung oder Sonnenlicht geschützt sein.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Hinweis zur Wärmeabstrahlung

Die Temperatur des Projektorgehäuses kann während oder unmittelbar nach dem Gebrauch ansteigen; dabei handelt es sich allerdings nicht um eine Fehlfunktion.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Hinweise zur Leinwand

Bei einer unebenen Projektionsfläche werden je nach der Entfernung zwischen Projektionsfläche und Projektor oder der Vergrößerung beim Zoomen in seltenen Fällen möglicherweise Streifenmuster angezeigt. Dies ist keine Fehlfunktion des Projektors.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Hinweise zum Lüfter

Da der Projektor mit einem internen Lüfter ausgestattet ist, um einen Temperaturanstieg im Gerät zu vermeiden, können Geräusche zu hören sein. Diese sind auf das Herstellungsverfahren zurückzuführen und weisen nicht auf eine Fehlfunktion hin. Wenden Sie sich bei abnormalen Geräuschen jedoch bitte an qualifizierte Sony-Fachkräfte.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Hinweis zur Inspektion von zur Lichtquelle gehörenden Teilen

Da der Projektor mit einem Laser arbeitet, sind bei der Wartung oder Inspektion von zur Lichtquelle gehörenden Teilen besondere Vorsicht und eine sichere Umgebung erforderlich. Wenden Sie sich dazu unbedingt an qualifizierte Sony-Fachleute.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Hinweis zur Entsorgung gebrauchter Produkte

Entsorgen Sie gebrauchte Produkte nicht im Restmüll.

Durch das korrekte Entsorgen dieses Produkts tragen Sie dazu bei, die Umwelt und Ihre Gesundheit und die Ihrer Mitmenschen zu schützen.

Befolgen Sie die lokalen Entsorgungsvorschriften.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Hinweis zum LCD-Projektor

Der LCD-Projektor wurde unter Einsatz von Präzisionstechnologie hergestellt. Es kann jedoch sein, dass im Projektionsbild des LCD-Projektors ständig winzige schwarze und/oder helle Punkte (rote, blaue oder grüne) enthalten sind. Dies ist ein normales Ergebnis des Herstellungsprozesses und ist kein Anzeichen für eine Funktionsstörung. Wenn Sie mehrere LCD-Projektoren für die Projizierung auf einer Leinwand verwenden, kann außerdem selbst bei identischen Modellen die Farbwiedergabe bei den verschiedenen Projektoren variieren, da für jeden Projektor eigene Einstellungen der Farbbebalance vorgenommen werden können.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Hinweis zur Kondensation

Wenn sich die Temperatur in dem Raum, in dem der Projektor aufgestellt ist, schnell ändert oder wenn der Projektor plötzlich von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann es im Inneren des Projektors zu einer Kondensation kommen.

Da die Kondensation zu einer Fehlfunktion führen kann, sollten Sie bei den Temperatureinstellungen einer Klimaanlage vorsichtig sein.

Lassen Sie den Projektor vor der Verwendung ungefähr zwei Stunden eingeschaltet, wenn es zu einer Kondensation gekommen ist.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Hinweise zur Sicherheit

- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART DURCH UNTERLASSENE GEEIGNETE SICHERHEITSMASSNAHMEN AN ÜBERTRAGUNGSGERÄTEN, DURCH UNVERMEIDBARE DATENPREISGABE AUFGRUND DER ÜBERTRAGUNGSSPEZIFIKATIONEN ODER DURCH SICHERHEITSPROBLEME JEGLICHER ART ÜBERNEHMEN.
- Je nach Betriebsumgebung können unbefugte Dritte im Netzwerk unter Umständen auf dieses Gerät zugreifen. Achten Sie beim Verbinden des Geräts mit dem Netzwerk darauf, dass das Netzwerk gut abgesichert ist.
- Vom Sicherheitsstandpunkt sollten Sie unbedingt über einen Webbrower auf das Steuerfenster zugreifen und die werkseitig eingestellten Werte für die Zugriffseinschränkung ändern, wenn das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist. Es wird auch empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.
- Rufen Sie keine andere Website im Webbrower auf, während Sie Einstellungen vornehmen oder nachdem Sie Einstellungen vorgenommen haben. Da der Anmeldestatus beim Webbrower gespeichert bleibt, schließen Sie den Webbrower, wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, um zu verhindern, dass unautorisierte Dritte das Gerät nutzen oder schädliche Programm ausführen.

Verwandtes Thema

- [Verwenden des Kontrollmenüs](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Dieses Produkt nicht in der Nähe von medizinischen Geräten aufstellen

Dieses Produkt (einschließlich der Zubehörteile) enthält einen oder mehrere Magnete, die Herzschrittmacher, programmierbare Shunt-Ventile für die Behandlung von Hydrozephalus oder andere medizinische Geräte beeinträchtigen können. Stellen Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Personen auf, die solche medizinischen Geräte verwenden. Konsultieren Sie Ihren Arzt vor der Benutzung dieses Produkts, falls Sie ein solches medizinisches Gerät verwenden.

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Haftungsausschluss

- Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGLICHEM ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR ANSPRÜCHE JEDER ART VON DEN BENUTZERN DIESES GERÄTS ODER VON DRITTER SEITE ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR DIE BEENDIGUNG ODER EINSTELLUNG VON DIENSTLEISTUNGEN BEZÜGLICH DIESES GERÄTS GLEICH AUS WELCHEM GRUND ÜBERNEHMEN.

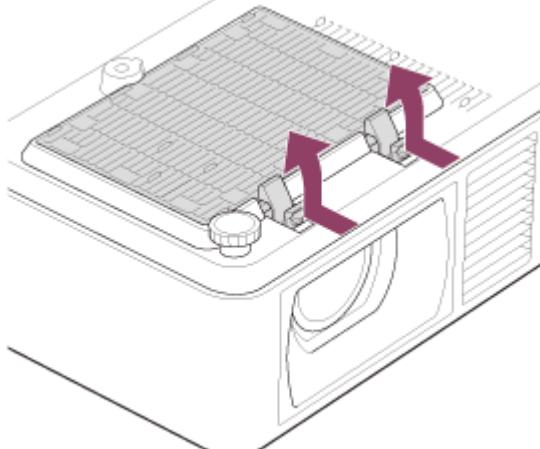
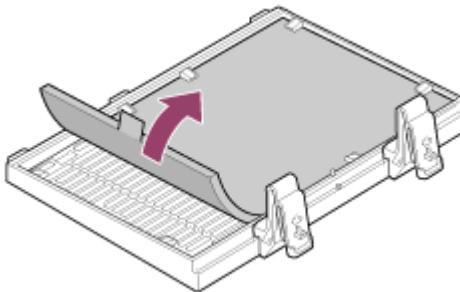
5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Reinigen des Luftfilters

Wenn Sie in einer Meldung dazu aufgefordert werden, müssen Sie den Luftfilter reinigen. Falls der Luftfilter auch nach dem Reinigen nicht frei von Staub ist, tauschen Sie den Luftfilter gegen einen neuen aus. Um Einzelheiten über den neuen Luftfilter zu erfahren, konsultieren Sie bitte qualifiziertes Sony-Personal.

Vorsicht

Wenn Sie den Projektor auch nach der angezeigten Meldung weiter verwenden, kann sich Staub ansammeln und den Filter verstopfen. Als Folge davon erhöht sich möglicherweise die Temperatur im Inneren des Projektors und es besteht die Gefahr einer Fehlfunktion oder Feuergefahr.

- 1 Schalten Sie den Projektor aus und trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose.**
- 2 Zum Entfernen der Luftfilterabdeckung drücken Sie die beiden Hebel und heben die Abdeckung nach oben heraus.**

- 3 Trennen Sie den Luftfilter von der Luftfilterabdeckung.**

- 4 Reinigen Sie den Luftfilter mit einem Staubsauger.**
- 5 Bringen Sie den Luftfilter wieder an der Luftfilterabdeckung an und bringen Sie dann die Luftfilterabdeckung am Gerät an.**

Hinweis

- Wenn Sie die Luftfilterabdeckung bei eingeschaltetem Projektor entfernen, besteht Verletzungsgefahr, denn Sie könnten versehentlich den Lüfter im Projektor berühren.

- Ziehen Sie den Zugstift am Luftfilter nach oben, wenn Sie den Luftfilter von der Luftfilterabdeckung abnehmen wollen. Wenn Sie den Luftfilter an der Luftfilterabdeckung anbringen, vergewissern Sie sich, dass Sie ihn richtig herum anbringen, sodass der Zugstift am Luftfilter hervorsteht.
- Bringen Sie den Luftfilter fest an der Luftfilterabdeckung an und achten Sie darauf, nicht gegen den Haken der Luftfilterabdeckung zu stoßen. Wenn der Luftfilter nicht richtig an der Luftfilterabdeckung angebracht ist, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Verwandtes Thema

- [Liste der Meldungen](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Aktualisieren der Software

Im Folgenden finden Sie Anweisungen zum Aktualisieren der Projektorssoftware.

Aktualisieren mit einem USB-Laufwerk

Sie können die Aktualisierungsdatei auf den Computer herunterladen und auf ein USB-Laufwerk kopieren und dieses dann in den USB-Anschluss des Projektors einsetzen, um die Aktualisierung auszuführen.

Für diese Methode müssen Sie ein eigenes USB-Laufwerk bereithalten, einen Computer mit Internetverbindung haben und über eine Umgebung verfügen, in der Sie die Aktualisierungsdatei auf das USB-Laufwerk schreiben können.

Die Aktualisierungsdatei kann von der Sony-Website heruntergeladen werden.

<https://pro.sony.com>

- 1 Kopieren Sie die Aktualisierungsdatei in den Stammordner des USB-Laufwerks.**
- 2 Schalten Sie den Projektor aus und lösen Sie das Netzkabel.**
- 3 Setzen Sie das USB-Laufwerk in den USB-Anschluss am Projektor ein.**
- 4 Halten Sie die Taste INPUT am Projektor gedrückt und stecken Sie das Netzkabel in die Netzsteckdose.**
Die Anzeige ON/STANDBY leuchtet rot und blinkt dann orange (Software wird aktualisiert).
- 5 Lassen Sie die Taste INPUT los.**
Die Anzeige ON/STANDBY leuchtet rot, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.
- 6 Drücken Sie bei eingesetztem USB-Laufwerk die Taste  (Ein/Bereitschaft).**
Die Anzeige ON/STANDBY blinkt nun grün.
Wenn eine weitere Aktualisierung vorhanden ist, leuchtet die Anzeige ON/STANDBY weiterhin rot und die Aktualisierung wird automatisch fortgesetzt.
Wenn keine weitere Aktualisierung vorliegt, schaltet sich das Projektorlicht ein.
- 7 Nehmen Sie das USB-Laufwerk aus dem Projektor.**
Wenn das Projektorlicht leuchtet, schalten Sie den Projektor aus, um das USB-Laufwerk zu entfernen.

Aktualisieren über eine Netzwerkverbindung

Wenn Sie einen Computer an die LAN-Umgebung anschließen, mit der der Projektor verbunden ist, können Sie den Projektor über das Netzwerk aktualisieren.

Die Aktualisierungsdatei kann von der Sony-Website heruntergeladen werden.

<https://pro.sony.com>

Einzelheiten dazu finden Sie in „[Verwenden der Funktion zur Softwareaktualisierung](#)“.

Hinweis

- Dieser Projektor ist nachweislich mit USB 2.0-Laufwerken mit einer Kapazität von bis zu 8 GB kompatibel. Allerdings kann nicht gewährleistet werden, dass er mit allen USB-Laufwerken einwandfrei funktioniert.

Wenn Sie das USB-Laufwerk formatieren, stellen Sie sicher, dass das Dateisystem auf FAT32 eingestellt ist. Wenn Sie das Laufwerk mit einem anderen Dateisystem formatieren, ist es nicht mehr mit dem Projektor kompatibel.

- Manche USB-Laufwerke sind nicht kompatibel. Näheres dazu finden Sie auf der oben angegebenen Website.
- Lösen Sie nicht das Netzkabel, solange die Softwareaktualisierung läuft.

Verwandtes Thema

- [Verwenden der Funktion zur Softwareaktualisierung](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Spezifikationen

Optik

Projektionssystem

3 LCD-Panels

Anzeigegerät

Effektive Anzeigegröße

VPL-CWZ10: 0,64 Zoll (16,3 mm) × 3, 16:10-Bildseitenverhältnis

VPL-CXZ10: 0,63 Zoll (16,0 mm) × 3, 4:3-Bildseitenverhältnis

Effektive Pixel

VPL-CWZ10: 3.072.000 Pixel (1.280 × 800 Pixel × 3)

VPL-CXZ10: 2.359.296 Pixel (1.024 × 768 Pixel × 3)

Projektionsobjektiv

Fokuseinstellung

Manuell

Zoomeinstellung

Manuell (1,6×)

Lichtquelle

Laserdiode

Projektionsbildgröße

40 Zoll - 300 Zoll (1,02 m - 7,62 m)

Effektiver Lichtstrom (Helligkeit)

5.000 lm ([Lichtausgabemodus]: [Standard])

Elektrik

Lautsprecher

16 W × 1 (monaural)

Unterstützte Abtastfrequenz^{*1}

Horizontal: 15 kHz - 92 kHz, Vertikal: 48 Hz - 92 Hz

Anzeigbare Auflösung^{*1}

Computersignaleingang

Maximale Anzeigeauflösung: 1.920 × 1.200 Pixel

Videosignaleingang

NTSC, PAL, SECAM, 480/60i, 576/50i, 480/60p, 576/50p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/60p, 1080/50p, 1080/24p

Farbsystem

NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N, PAL60

^{*1} Einzelheiten dazu entnehmen Sie der Tabelle mit unterstützten Signalen.

Ein-/Ausgänge

Computer-/Videoein- und -ausgang

Eingang A

RGB/Y PB PR-Eingang: Mini-D-Sub, 15-polig (Buchse), G mit Sync/Y: 1 Vp-p±2 dB, sync-negativ, 75-Ω-Abschlusswiderstand, RGB-Signal/PB PR-Signal: 0,7 Vp-p±2 dB, 75-Ω-Abschlusswiderstand, Synchronisationssignal: TTL-Pegel, hohe Impedanz, positive/negative Polarität

Audioeingang: Stereominibuchse, Nenneingang: 500 mV effektiver Mittelwert, Eingangsimpedanz: mind. 47 kΩ

Eingang B/Eingang C

HDMI-Eingang: 19-polig, HDMI, HDCP

Audioeingang: HDMI-Audio unterstützt

Videoeingang

Videoeingang: Cinchbuchse, 1 Vp-p±2 dB, sync-negativ, 75-Ω-Abschlusswiderstand

Audioeingang: Gemeinsam genutzt mit Eingang A

Ausgang

Audioausgang: Stereominibuchse, stereo, 1 V effektiver Mittelwert (maximale Lautstärke, bei Eingangsspannung von 500 mV (effektiver Mittelwert)), Ausgangsimpedanz: 5 kΩ

Andere Anschlüsse

RS-232C-Anschluss: D-Sub, 9-polig (Stecker)

LAN-Anschluss: RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX

USB-Anschluss: Typ A

Stromversorgung/Sonstiges

Betriebstemperatur (Luftfeuchtigkeit bei Betrieb)

0 °C bis 40 °C (20 % - 80 % (nicht kondensierend))

Lagertemperatur (Luftfeuchtigkeit bei Lagerung)

-10 °C bis +60 °C (20 % - 80 % (nicht kondensierend))

Betriebsspannung

VPL-CWZ10: 100 V bis 240 V Wechselspannung, 3,4 A – 1,5 A, 50/60 Hz

VPL-CXZ10: 100 V bis 240 V Wechselspannung, 3,4 A – 1,5 A, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme

100 V bis 120 V Wechselspannung

VPL-CWZ10: 342 W

VPL-CXZ10: 342 W

220 V bis 240 V Wechselspannung

VPL-CWZ10: 326 W

VPL-CXZ10: 326 W

Standby-Leistungsaufnahme (Bereitschaftsmodus)

100 V bis 120 V Wechselspannung

0,5 W (wenn [Bereitschaft] auf [Niedrig] gesetzt wird)

220 V bis 240 V Wechselspannung

0,5 W (wenn [Bereitschaft] auf [Niedrig] gesetzt wird)

Standby-Leistungsaufnahme (Netzwerk-Bereitschaftsmodus)

100 V bis 120 V Wechselspannung

2,0 W (wenn [Bereitschaft] auf [Niedrig] und [Remote-Start] auf [Ein] gesetzt wird)

15,0 W (wenn alle Netzwerkanschlüsse belegt sind) (wenn [Bereitschaft] auf [Standard] gesetzt wird)

220 V bis 240 V Wechselspannung

2,0 W (wenn [Bereitschaft] auf [Niedrig] und [Remote-Start] auf [Ein] gesetzt wird)

15,0 W (wenn alle Netzwerkanschlüsse belegt sind) (wenn [Bereitschaft] auf [Standard] gesetzt wird)

Wärmeabstrahlung

100 V bis 120 V Wechselspannung

VPL-CWZ10: 1.167 BTU/h

VPL-CXZ10: 1.167 BTU/h

220 V bis 240 V Wechselspannung

VPL-CWZ10: 1.112 BTU/h

VPL-CXZ10: 1.112 BTU/h

Standardabmessungen (B/H/T)

ca. 371 mm × 117 mm × 319,3 mm

ca. 371 mm × 100 mm × 319,3 mm (ohne vorstehende Teile)

Gewicht

ca. 5,7 kg

Mitgeliefertes Zubehör

Fernbedienung (RM-PJ8) (1)

Lithiumbatterie (CR2025) (1)

Netzkabel (1)

15-poliges Mini-D-Sub-Kabel (1,8 m) (1) (1-970-584-11/Sony)

Verlängerungsbolzen (4)

Installationsanleitung (1)

Änderungen an Gerät und Sonderzubehör, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Verwandtes Thema

- [Liste kompatibler Signale \(Computersignal\)](#)
- [Liste kompatibler Signale \(Videosignal\)](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Stiftbelegung (HDMI-Anschluss)

HDMI-Anschluss (HDMI, Buchse)

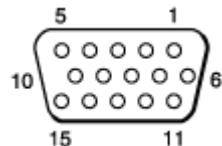


Stiftnummer	Funktion
1	T.M.D.S. Data2 +
2	T.M.D.S. Data2-Abschirmung
3	T.M.D.S. Data2 -
4	T.M.D.S. Data1 +
5	T.M.D.S. Data1-Abschirmung
6	T.M.D.S. Data1 -
7	T.M.D.S. Data0 +
8	T.M.D.S. Data0-Abschirmung
9	T.M.D.S. Data0 -
10	T.M.D.S. Clock +
11	T.M.D.S. Clock-Abschirmung
12	T.M.D.S. Clock -
13	N.C.
14	RESERVED (N.C.)
15	SCL
16	SDA
17	DDC GND
18	+5 V Strom
19	Hot-Plug-Detect

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Stiftbelegung (RGB-Eingang)

RGB-Eingang (Mini-D-Sub, 15-polig, Buchse)

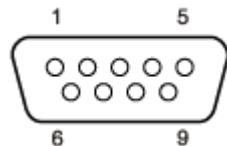


Stiftnummer	Funktion
1	Bildeingang (Rot) R
2	Bildeingang (Grün) G
3	Bildeingang (Blau) B
4	Masse
5	RESERVE
6	Masse (für Rot)
7	Masse (für Grün)
8	Masse (für Blau)
9	Stromeingang für DDC
10	Masse
11	Masse
12	DDC/SDA
13	Horizontales Synchronisationssignal
14	Vertikales Synchronisationssignal
15	DDC/SCL

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Stiftbelegung (RS-232C-Anschluss)

RS-232C-Anschluss (D-Sub, 9-polig, Stecker)



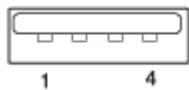
Stiftnummer	Funktion
1	NC
2	RXDA
3	TXDA
4	DTR
5	GND
6	NC
7	RTS
8	CTS
9	NC

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Stiftbelegung (USB-Anschluss)

USB-Anschluss (Typ A, Buchse)



Stiftnummer	Funktion
1	V BUS (4,4 - 5,25 V)
2	Data –
3	Data +
4	Masse

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Liste kompatibler Signale (Computersignal)

Hinweis

- Der Projektor kann das Bild unter Umständen nicht einwandfrei anzeigen, wenn ein nicht in der Tabelle aufgelistetes Signal eingespeist wird.
- Wenn Eingangssignale von der Panel-Anzeigeauflösung abweichen, werden sie unter Umständen mit einer anderen Auflösung angezeigt und Text, Linienstärke usw. sind nicht mehr ausgeglichen.

Auflösung	fH [kHz]/fV [Hz]	INPUT A	INPUT B / INPUT C
640 x 350	31,5/70	Kompatibel	Nicht kompatibel
640 x 350	37,9/85	Kompatibel	Nicht kompatibel
640 x 400	31,5/70	Kompatibel	Nicht kompatibel
640 x 400	37,9/85	Kompatibel	Nicht kompatibel
640 x 480	31,5/60	Kompatibel	Kompatibel
640 x 480	35,0/67	Kompatibel	Nicht kompatibel
640 x 480	37,9/73	Kompatibel	Nicht kompatibel
640 x 480	37,5/75	Kompatibel	Nicht kompatibel
640 x 480	43,3/85	Kompatibel	Nicht kompatibel
800 x 600	35,2/56	Kompatibel	Nicht kompatibel
800 x 600	37,9/60	Kompatibel	Kompatibel
800 x 600	48,1/72	Kompatibel	Nicht kompatibel
800 x 600	46,9/75	Kompatibel	Nicht kompatibel
800 x 600	53,7/85	Kompatibel	Nicht kompatibel
832 x 624	49,7/75	Kompatibel	Nicht kompatibel
1024 x 768	48,4/60	Kompatibel	Kompatibel
1024 x 768	56,5/70	Kompatibel	Nicht kompatibel
1024 x 768	60,0/75	Kompatibel	Nicht kompatibel
1024 x 768	68,7/85	Kompatibel	Nicht kompatibel
1152 x 864	64,0/70	Kompatibel	Nicht kompatibel
1152 x 864	67,5/75	Kompatibel	Nicht kompatibel
1152 x 864	77,5/85	Kompatibel	Nicht kompatibel
1152 x 900	61,8/66	Kompatibel	Nicht kompatibel
1280 x 960	60,0/60	Nicht kompatibel	Kompatibel

Auflösung	fH [kHz]/fV [Hz]	INPUT A	INPUT B / INPUT C
1280 x 1024	64,0/60	Kompatibel	Kompatibel
1280 x 1024	80,0/75	Kompatibel	Nicht kompatibel
1280 x 1024	91,1/85	Kompatibel	Nicht kompatibel
1400 x 1050	65,3/60	Nicht kompatibel	Kompatibel
1600 x 1200	75,0/60	Kompatibel	Kompatibel
1280 x 768	47,8/60	Nicht kompatibel	Kompatibel
1280 x 720	45,0/60	Kompatibel	Kompatibel ^{*1}
1920 x 1080	67,5/60	Nicht kompatibel	Kompatibel ^{*2}
1366 x 768	47,7/60	Kompatibel	Kompatibel
1440 x 900	55,9/60	Kompatibel	Kompatibel
1680 x 1050	65,3/60	Nicht kompatibel	Kompatibel
1280 x 800	49,7/60	Kompatibel	Kompatibel
1920 x 1200	74,0/60	Kompatibel ^{*3}	Kompatibel ^{*3}

^{*1} Erkannt als 720/60p-Videoübertragungssignal.

^{*2} Erkannt als 1080/60p-Videoübertragungssignal.

^{*3} Nur 720/60p VESA Reduced Blanking-Signale sind kompatibel.

Liste kompatibler Signale (Videosignal)

Hinweis

- Der Projektor kann das Bild unter Umständen nicht einwandfrei anzeigen, wenn ein nicht in der Tabelle aufgelistetes Signal eingespeist wird.
- Wenn Eingangssignale von der Panel-Anzeigeauflösung abweichen, werden sie unter Umständen mit einer anderen Auflösung angezeigt und Text, Linienstärke usw. sind nicht mehr ausgeglichen.

Signalname	fV [Hz]	VIDEO IN	INPUT A *1	INPUT B / INPUT C
NTSC	60	Kompatibel	Nicht kompatibel	Nicht kompatibel
PAL/SECAM	50	Kompatibel	Nicht kompatibel	Nicht kompatibel
480i	60	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
576i	50	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
480p	60	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
576p	50	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
1080i	60	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
1080i	50	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
720p	60	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
720p	50	Nicht kompatibel	Kompatibel	Kompatibel
1080p	60	Nicht kompatibel	Nicht kompatibel	Kompatibel
1080p	50	Nicht kompatibel	Nicht kompatibel	Kompatibel
1080p	24	Nicht kompatibel	Nicht kompatibel	Kompatibel

*1 Nur kompatibel mit G/Y-Signal mit Sync.

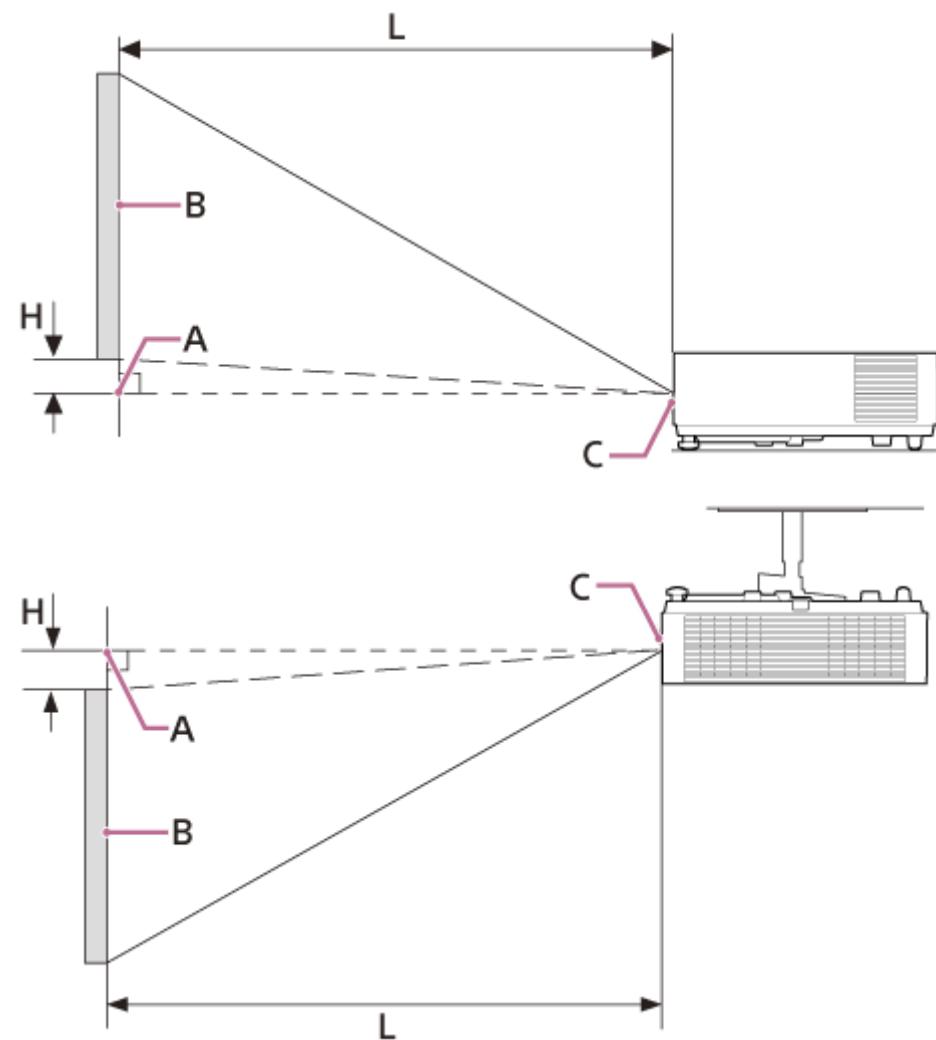
Projektionsentfernung

Die Projektionsentfernung bezieht sich auf den Abstand zwischen der Vorderseite des Objektivs und der Projektionsfläche.

Die Projektionshöhe ist die Entfernung zwischen dem Schnittpunkt (A in der Abbildung) und der unteren Kante (bzw. oberen Kante bei Deckeninstallation) der Projektionsfläche. In diesem Punkt schneiden sich die von der Projektionsfläche aus senkrecht verlängerte Linie und die Linie, die von der Objektivmitte aus im rechten Winkel darauf trifft.

Bei diesem Projektor ist der Wert für die Projektionsentfernung bei Boden- und Deckeninstallation identisch.

Bei Boden-/Deckeninstallation (Projektoroberseite parallel zur Decke)



A: Schnittpunkt der von der Projektionsfläche aus senkrecht verlängerten Linie und der Linie, die von der Objektivmitte aus im rechten Winkel darauf trifft

B: Projektionsfläche

C: Vorderseite des Objektivs

H: Projektionshöhe

L: Projektionsentfernung

- Projektionsentfernung/Formel zur Projektionsentfernung (VPL-CWZ10)
- Projektionsentfernung/Formel zur Projektionsentfernung (VPL-CXZ10)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Projektionsentfernung/Formel zur Projektionsentfernung (VPL-CWZ10)

Projektionsentfernung

80-Zoll-Projektionsgröße (2,03 m) (Horizontal: 1,72 m × Vertikal: 1,08 m)

- Projektionsentfernung L: 2,22 m - 3,56 m
- Projektionshöhe H: -0,14 m

100-Zoll-Projektionsgröße (2,54 m) (Horizontal: 2,15 m × Vertikal: 1,35 m)

- Projektionsentfernung L: 2,78 m - 4,45 m
- Projektionshöhe H: -0,17 m

120-Zoll-Projektionsgröße (3,05 m) (Horizontal: 2,58 m × Vertikal: 1,62 m)

- Projektionsentfernung L: 3,33 m - 5,34 m
- Projektionshöhe H: -0,21 m

150-Zoll-Projektionsgröße (3,81 m) (Horizontal: 3,23 m × Vertikal: 2,02 m)

- Projektionsentfernung L: 4,17 m - 6,68 m
- Projektionshöhe H: -0,26 m

200-Zoll-Projektionsgröße (5,08 m) (Horizontal: 4,31 m × Vertikal: 2,69 m)

- Projektionsentfernung L: 5,57 m - 8,91 m
- Projektionshöhe H: -0,35 m

Formel zur Projektionsentfernung

D: Projektionsgröße (Zoll)

Beispiel: Bei einer Projektionsgröße von 80 Zoll geben Sie 80 für D ein.

H: Höhe von Objektivmitte zu unterem Rand der Projektionsfläche

Formel 1 (Einheit: m)

- Projektionsentfernung L (Minimum): $L = 0,027909 \times D - 0,0142$
- Projektionsentfernung L (Maximum): $L = 0,044591 \times D - 0,00882$

Formel 2 (Einheit: m)

- Projektionshöhe H: $H = -0,00174 \times D$

Verwandtes Thema

- [Projektionsentfernung](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Projektionsentfernung/Formel zur Projektionsentfernung (VPL-CXZ10)

Projektionsentfernung

80-Zoll-Projektionsgröße (2,03 m) (Horizontal: 1,63 m × Vertikal: 1,22 m)

- Projektionsentfernung L: 2,28 m - 3,67 m
- Projektionshöhe H: -0,20 m

100-Zoll-Projektionsgröße (2,54 m) (Horizontal: 2,03 m × Vertikal: 1,52 m)

- Projektionsentfernung L: 2,86 m - 4,61 m
- Projektionshöhe H: -0,25 m

120-Zoll-Projektionsgröße (3,05 m) (Horizontal: 2,44 m × Vertikal: 1,83 m)

- Projektionsentfernung L: 3,45 m - 5,54 m
- Projektionshöhe H: -0,30 m

150-Zoll-Projektionsgröße (3,81 m) (Horizontal: 3,05 m × Vertikal: 2,29 m)

- Projektionsentfernung L: 4,31 m - 6,94 m
- Projektionshöhe H: -0,38 m

200-Zoll-Projektionsgröße (5,08 m) (Horizontal: 4,06 m × Vertikal: 3,05 m)

- Projektionsentfernung L: 5,76 m - 9,26 m
- Projektionshöhe H: -0,51 m

Formel zur Projektionsentfernung

D: Projektionsgröße (Zoll)

Beispiel: Bei einer Projektionsgröße von 80 Zoll geben Sie 80 für D ein.

H: Höhe von Objektivmitte zu unterem Rand der Projektionsfläche

Formel 1 (Einheit: m)

- Projektionsentfernung L (Minimum): $L = 0,028989 \times D - 0,036523$
- Projektionsentfernung L (Maximum): $L = 0,046568 \times D - 0,049864$

Formel 2 (Einheit: m)

- Projektionshöhe H: $H = -0,00253 \times D$

Verwandtes Thema

- [Projektionsentfernung](#)

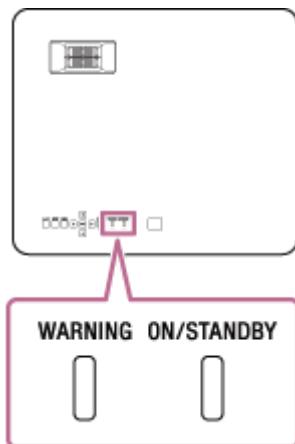
Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Bedeutung der Anzeigen

Die Anzeige ON/STANDBY und die Anzeige WARNING geben durch Leuchten bzw. Blinken Aufschluss über den Status des Projektors und weisen auf Funktionsstörungen hin.

Wenn die Anzeigen rot blinken, befolgen Sie zum Beheben des Problems die Anweisungen unter „Warnanzeigen und Abhilfemaßnahmen“.

Oberseite des Hauptgeräts



Statusanzeige

WARNING: Aus, ON/STANDBY: Leuchtet rot

WARNING ON/STANDBY



Bereitschaftsmodus

Der Projektor wird mit Strom versorgt und befindet sich im eingestellten Bereitschaftsmodus.

WARNING: Aus, ON/STANDBY: Blinkt grün

WARNING ON/STANDBY



Aufwärmphase

Der Projektor befindet sich nach dem Einschalten in der Aufwärmphase.

WARNING: Aus, ON/STANDBY: Leuchtet grün

WARNING ON/STANDBY

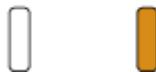


Gerät eingeschaltet

Der Projektor kann zur Bildprojektion verwendet werden.

WARNING: Aus, ON/STANDBY: Leuchtet orange

WARNING ON/STANDBY



Anderer Bereitschaftsstatus

Status ohne eingestelltes Signal (Licht aus).

WARNING: Aus, ON/STANDBY: Blinkt orange

WARNING ON/STANDBY



Software wird aktualisiert

Die Software des Projektors wird gerade aktualisiert.

Warnanzeigen und Abhilfemaßnahmen

WARNING: Blinkt rot, ON/STANDBY: Leuchtet rot

WARNING ON/STANDBY



Anzahl des Blinkens: zweimal

Die obere Abdeckung ist nicht richtig angebracht.

Überprüfen Sie die Anbringung der oberen Abdeckung. Wenn sie sich aufgrund eines starken Stoßes gegen den Projektor gelöst hat, wenden Sie sich bitte an qualifizierte Sony-Fachkräfte.

Anzahl des Blinkens: dreimal

Die Lichtquelle leuchtet nicht richtig.

Lösen Sie das Netzkabel, vergewissern Sie sich, dass die Anzeige ON/STANDBY erlischt, stecken Sie das Netzkabel wieder in die Netzsteckdose und schalten Sie den Projektor ein.

WARNING: Blinkt rot, ON/STANDBY: Blinkt rot

Beide Anzeigen blinken

WARNING ON/STANDBY



Anzahl des Blinkens: zweimal

Die Temperatur im Projektor liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.

- Überprüfen Sie, ob der Luftfilter verschmutzt ist, reinigen Sie ihn bei Bedarf oder tauschen Sie ihn aus.
- Überprüfen Sie, ob die Lüftungsöffnungen (Einlass/Auslass) durch eine Wand oder einen Gegenstand blockiert sind, und sorgen Sie gegebenenfalls für einen ausreichenden Abstand.
- Prüfen Sie die Umgebungstemperatur und verwenden Sie den Projektor innerhalb des zulässigen Betriebstemperaturbereichs.

Hinweis

- Wenn die Anzeigen anders blinken als oben beschrieben, lösen Sie das Netzkabel, vergewissern Sie sich, dass die Anzeige ON/STANDBY erlischt, stecken Sie das Netzkabel wieder in die Netzsteckdose und schalten Sie den Projektor ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal von Sony.

Verwandtes Thema

- [Reinigen des Luftfilters](#)

Liste der Meldungen

Wenn eine der folgenden Meldungen angezeigt wird, befolgen Sie die Anweisungen in der Tabelle, um das Problem zu beheben.

Meldung	Bedeutung/Abhilfemaßnahme
Filter reinigen.	Reinigen Sie den Filter oder tauschen Sie ihn aus.
Zu heiß! Licht aus in 1 Min.	<p>Ein Temperaturanstieg im Inneren des Projektors wurde festgestellt. Ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass sich der Luftfilter nicht zugesetzt hat, und reinigen Sie den Filter oder tauschen Sie ihn aus. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht durch eine Wand oder einen anderen Gegenstand blockiert sind, und sorgen Sie gegebenenfalls für einen ausreichenden Abstand. Überprüfen Sie die Umgebungstemperatur des Projektors und verwenden Sie ihn im zulässigen Temperaturbereich. Konfigurieren Sie die Einstellung des Höhenlagenmodus je nach Betriebsumgebung.
Frequenz außerhalb Bereichs!	Ändern Sie mit den Einstellungen für das Wiedergabegerät das Signal in eins, das mit dem Projektor kompatibel ist.
Input-A Sig.wahl-Einstellung prüfen.	Setzen Sie [Input-A Sig.wahl] auf [Auto] oder eine Einstellung, die für das Eingangssignal geeignet ist.
Ungültig!	Eine ungültige Taste wurde gedrückt.
Bedienungstasten gesperrt!	Die Bedienfeldtastensperre wurde aktiviert.
Starteinstellungen sind gesperrt!! Zurücksetzen von Einstell. bei Ausschaltg.	Die Einstellung beim Einschalten des Projektors wird gespeichert. Sie können die Einstellung während des Betriebs ändern. Allerdings gilt nach dem Ausschalten wieder die erste gespeicherte Einstellung.
Ungültiges Passwort!	Das Passwort wurde falsch eingegeben. Geben Sie das richtige Passwort ein. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, wenden Sie sich an qualifizierte Sony-Fachkräfte. (Die Nachweismethode hängt vom Land bzw. der Region ab.)
Licht-Dimmung	Diese Anzeige erscheint, wenn die Lichtausgabe aufgrund der Einstellungen verringert wird, die gelten, wenn sich das Signal nicht ändert. Wenn eine Signaländerung oder Funktion (Fernbedienung oder Bedienfeld) erkannt wird, wird wieder in den normalen Status geschaltet.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Hauptgerät\)](#)
- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Menübedienung: Bed.-tastensperre](#)

- Menübedienung: Input-A Sig.wahl
- Menübedienung: ECO
- Menübedienung: Höhenlagenmodus
- Menübedienung: Passwort einst.
- Menübedienung: Einst.Sperre Menü
- Reinigen des Luftfilters
- Liste kompatibler Signale (Computersignal)
- Liste kompatibler Signale (Videosignal)
- Info zur Installation

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Kein Strom

-
- Überprüfen Sie, ob der Stecker des Netzkabels richtig eingesteckt ist.
 - Wenn [Bed.-tastensperre] auf [Ein] gesetzt ist und Sie die Taste  (Ein/Bereitschaft) am Hauptgerät drücken, wird das Gerät nicht mit Strom versorgt. Setzen Sie [Bed.-tastensperre] im Menü  [Bedienung] auf [Aus].
-

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Bed.-tastensperre](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Kein Bild wird angezeigt

- Überprüfen Sie, ob der Stecker des Kabels, das mit dem Wiedergabegerät verbunden ist, fest eingesteckt ist.
- Überprüfen Sie, ob die Ausgangseinstellungen des Computers auf externen Monitoreausgang eingestellt sind. Wenn das Ausgangssignal bei Laptops o. Ä. auf das LCD-Display des Computers und auf einen externen Monitor eingestellt ist, kann es vorkommen, dass das Bild auf dem externen Monitor nicht korrekt angezeigt wird. Konfigurieren Sie die Computereinstellungen in diesem Fall so, dass die Ausgabe nur noch an den externen Monitor erfolgt.
- Vergewissern Sie sich, dass der richtige Eingang ausgewählt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Taste BLANK nicht gedrückt und das Bild nicht gelöscht wurde.

Verwandtes Thema

- [Teile und Bedienelemente \(Fernbedienung und Bedienfeld\)](#)
- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)
- [Projizieren von Bildern](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Verbindung mit dem Computer nicht möglich

-
- Überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen.
-

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Netzwerkeinstlg](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Keine Bildschirmanzeige

-
- Setzen Sie [Status] im Menü  [Bedienung] auf [Ein].
-

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Status](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Bildseitenverhältnis ist seltsam/Projektionsanzeige ist klein/Teil des Bilds wird nicht angezeigt

- In manchen Fällen wird das Projektionsbild nicht einwandfrei angezeigt, wenn das Eingangssignal nicht richtig festgelegt wird. Konfigurieren Sie [Seitenverhältnis] im Menü  [Bildschirm] in diesem Fall manuell.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Seitenverhältnis](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Trapezverzeichnung

- Wenn die Projektion diagonal zur Projektionsfläche erfolgt, kommt es zu einer Trapezverzeichnung. Dieses Phänomen können Sie mit der Korrekturfunktion für die Trapezverzeichnung beheben.

Verwandtes Thema

- [Vertikale Trapezkorrektur](#)
- [Horizontale Trapezkorrektur](#)

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Bildverzerrungen

- Die Ecke-Trapez-Korrektur ist aktiv. Deaktivieren Sie [Ecke Trapez] im Menü  [Installation].

Verwandtes Thema

- [Korrigieren von Bildverzerrungen](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Projektionsfläche ist zu dunkel/hell

- Mit den Einstellungen [Helligkeit], [Kontrast] und [Lichtausgabemodus] wird die Helligkeit der Projektionsfläche verändert. Überprüfen Sie im Menü  [Projektion-Einstlgl], ob geeignete Werte eingestellt sind.
- [Bei stat. Signal] unter [ECO] im Menü  [Verbindung/Strom] ist auf [Licht-Dimmung] gesetzt.
- Wenn kein Bildsignal eingeht, wird die Leistungsaufnahme verringert und die Lichtstärke reduziert.
- Wenn Sie den Projektor an einem Ort mit hohen Umgebungstemperaturen verwenden, wird unter Umständen die Luminanz verringert, um den Projektor zu schützen.

Verwandtes Thema

- [Menübedienung: Kontrast](#)
- [Menübedienung: Helligkeit](#)
- [Menübedienung: Belichtungseinst.](#)
- [Menübedienung: ECO](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Verschwommenes Bild

- Stellen Sie den Fokus ein.
 - Das Bild ist verschwommen, wenn sich auf dem Objektiv Feuchtigkeit niedergeschlagen hat. Lassen Sie den Projektor bei Kondensationsbildung eingesteckt und warten Sie etwa zwei Stunden.
-

Verwandtes Thema

- [Einstellen des Fokus](#)
- [Hinweis zur Kondensation](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Bildrauschen

- Überprüfen Sie, ob der Stecker des Kabels, das mit dem Wiedergabegerät verbunden ist, fest eingesteckt ist.

Verwandtes Thema

- [Sicherheitsmaßnahmen beim Anschließen](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Kein Ton

- Überprüfen Sie, ob der Stecker des Kabels, das mit dem Wiedergabe- oder externen Audiogerät verbunden ist, fest eingesteckt ist.
- Überprüfen Sie, ob das externe Audiogerät richtig konfiguriert ist.
- Wenn [Lautsprecher] auf [Aus] gesetzt ist, wird kein Ton ausgegeben. Setzen Sie [Lautsprecher] im Menü  [Funktion] auf [Ein].
- Wenn die Taste MUTING gedrückt und der Ton stummgeschaltet wurde, wird kein Ton ausgegeben. Drücken Sie die Taste MUTING erneut.
- Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke nicht ganz heruntergedreht wurde.

Verwandtes Thema

- [Anschließen an Audiogeräte](#)
- [Menübedienung: Lautsprecher](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Die Fernbedienung funktioniert nicht

-
- Überprüfen Sie, ob die Batterien korrekt eingelegt sind.
 - Stellen Sie sicher, dass die Batterien nicht entladen sind.
-

Verwandtes Thema

- [Einlegen der Batterie in die Fernbedienung](#)

5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Lauter Lüfter

- Die Lüftergeräusche werden in folgenden Situationen, in denen die Lichtquelle oder andere Komponenten stärker gekühlt werden müssen, möglicherweise lauter.
 - Sie setzen [Lichtausgabemodus] unter [Belichtungseinst.] im Menü  [Projektion-Einstlg] auf [Standard].
 - Der Projektor wird in Höhenlage verwendet (Sie setzen [Höhenlagenmodus] im Menü  [Installation] auf [Ein]).
 - Der Projektor wird an einem Ort mit hohen Umgebungstemperaturen verwendet.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Luftfilter nicht zugesetzt hat, und reinigen Sie den Filter oder tauschen Sie ihn aus.
- Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht durch eine Wand oder einen anderen Gegenstand blockiert sind, und sorgen Sie gegebenenfalls für einen ausreichenden Abstand.

Verwandtes Thema

- [Reinigen des Luftfilters](#)
- [Info zur Installation](#)

Hinweis zu Software, die der GNU GPL/LGPL unterliegt

Dieses Produkt enthält Software, die der GNU General Public License (im Folgenden „GPL“) oder GNU Lesser General Public License (im Folgenden „LGPL“) unterliegt.

Sie haben das Recht, auf den Quellcode dieser Software zuzugreifen, diesen zu modifizieren und weiterzugeben, und zwar gemäß den Bestimmungen der beigefügten GPL/LGPL.

Der Quellcode ist auf unserer Website verfügbar. Er kann von folgender URL heruntergeladen werden:

<https://oss.sony.net/Products/Linux>

Bitte sehen Sie davon ab, uns im Zusammenhang mit den Inhalten des Quellcodes zu kontaktieren.

Im Folgenden sind die GNU GENERAL PUBLIC LICENSE und GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE aufgeführt.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price.

Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents.

We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into

another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program).

Notifications Related to GNU GPL/LGPL-applicable Software

Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your

acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.> Copyright © <year> <name of author>
This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License
as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied
warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License
for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free
Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for
details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c'
for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of
course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-
clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer"
for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers)
written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a
subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what
you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.
[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License,
version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU
General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the
software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically
libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you
first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any
particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are
designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you
wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in
new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to
surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library
or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights
that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the
library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making
changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives
you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is
modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so
that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a
company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder.

Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into nonfree programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.]

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.]

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you". A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables. The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library. Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any

application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange. If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables. When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law. If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.) Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed

for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE

COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Sonstige Software

Dieses Produkt enthält die folgende Software.

Bitte sehen Sie davon ab, uns im Zusammenhang mit den Inhalten des Quellcodes zu kontaktieren.

Boost

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

civetweb-1.11

Civetweb License

Included with all features.

Copyright (c) 2013-2018 The CivetWeb developers ([CREDITS.md]
(<https://github.com/civetweb/civetweb/blob/master/CREDITS.md>))

Copyright (c) 2004-2013 Sergey Lyubka

Copyright (c) 2013 No Face Press, LLC (Thomas Davis)

Copyright (c) 2013 F-Secure Corporation

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

jpeg-lib-6b

this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group

jwt-cpp

MIT License

Copyright (c) 2018 Dominik Thalhammer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

openssl 1.0.2t

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a double license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

=====

Copyright (c) 1998-2018 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

=====

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written

by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, Ihash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence
[including the GNU Public Licence.]

7-Zip source code

License for use and distribution

7-Zip Copyright (C) 1999-2016 Igor Pavlov.

Licenses for files are:

- 1) CPP/7zip/Compress/Rar* files: GNU LGPL + unRAR restriction
- 2) All other files: GNU LGPL

The GNU LGPL + unRAR restriction means that you must follow both
GNU LGPL rules and unRAR restriction rules.

GNU LGPL information

This library is free software; you can redistribute it and/or
modify it under the terms of the GNU Lesser General Public
License as published by the Free Software Foundation; either
version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful,
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU
Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public
License along with this library; if not, write to the Free Software
Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301
USA

unRAR restriction

The decompression engine for RAR archives was developed using source
code of unRAR program.

All copyrights to original unRAR code are owned by Alexander Roshal.

The license for original unRAR code has the following restriction:

The unRAR sources cannot be used to re-create the RAR compression algorithm,
which is proprietary. Distribution of modified unRAR sources in separate form
or as a part of other software is permitted, provided that it is clearly
stated in the documentation and source comments that the code may
not be used to develop a RAR (WinRAR) compatible archiver.

--
Igor Pavlov

zlib-1.2.7

ZLIB DATA COMPRESSION LIBRARY

zlib 1.2.7 is a general purpose data compression library. All the code is
thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs
(Request for Comments) 1950 to 1952 in the files
<http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), rfc1951 (deflate format) and
rfc1952 (gzip format).

All functions of the compression library are documented in the file zlib.h
(volunteer to write man pages welcome, contact zlib@gzip.org). A usage example
of the library is given in the file test/example.c which also tests that
the library is working correctly. Another example is given in the file
test/minigzip.c. The compression library itself is composed of all source
files in the root directory.

To compile all files and run the test program, follow the instructions given at

the top of Makefile.in. In short "./configure; make test", and if that goes well, "make install" should work for most flavors of Unix. For Windows, use one of the special makefiles in win32/ or contrib/vstudio/ . For VMS, use make_vms.com.

Questions about zlib should be sent to <zlib@gzip.org>, or to Gilles Vollant <info@winimage.com> for the Windows DLL version. The zlib home page is <http://zlib.net/> . Before reporting a problem, please check this site to verify that you have the latest version of zlib; otherwise get the latest version and check whether the problem still exists or not.

PLEASE read the zlib FAQ http://zlib.net/zlib_faq.html before asking for help.

Mark Nelson <markn@ieee.org> wrote an article about zlib for the Jan. 1997 issue of Dr. Dobb's Journal; a copy of the article is available at <http://marknelson.us/1997/01/01/zlib-engine/> .

The changes made in version 1.2.7 are documented in the file ChangeLog.

Unsupported third party contributions are provided in directory contrib/ .

zlib is available in Java using the java.util.zip package, documented at <http://java.sun.com/developer/technicalArticles/Programming/compression/> .

A Perl interface to zlib written by Paul Marquess <pmqs@cpn.org> is available at CPAN (Comprehensive Perl Archive Network) sites, including <http://search.cpan.org/~pmqs/IO-Compress-Zlib/> .

A Python interface to zlib written by A.M. Kuchling <amk@amk.ca> is available in Python 1.5 and later versions, see <http://docs.python.org/library/zlib.html> .

zlib is built into tcl: <http://wiki.tcl.tk/4610> .

An experimental package to read and write files in .zip format, written on top of zlib by Gilles Vollant <info@winimage.com>, is available in the contrib/minizip directory of zlib.

Notes for some targets:

- For Windows DLL versions, please see win32/DLL_FAQ.txt
- For 64-bit Irix, deflate.c must be compiled without any optimization. With -O, one libpng test fails. The test works in 32 bit mode (with the -n32 compiler flag). The compiler bug has been reported to SGI.
- zlib doesn't work with gcc 2.6.3 on a DEC 3000/300LX under OSF/1 2.1 it works when compiled with cc.
- On Digital Unix 4.0D (formely OSF/1) on AlphaServer, the cc option -std1 is necessary to get gzprintf working correctly. This is done by configure.
- zlib doesn't work on HP-UX 9.05 with some versions of /bin/cc. It works with other compilers. Use "make test" to check your compiler.
- gzopen is not supported on RISCOS or BEOS.
- For PalmOs, see <http://palmzlib.sourceforge.net/>

Acknowledgments:

The deflate format used by zlib was defined by Phil Katz. The deflate and zlib specifications were written by L. Peter Deutsch. Thanks to all the people who reported problems and suggested various improvements in zlib; they are too numerous to cite here.

Copyright notice:

(C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler
jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes. Please read the FAQ for more information on the distribution of modified source versions.

Data Projector
VPL-CWZ10/CXZ10

Markenzeichen

- Kensington ist ein eingetragenes Markenzeichen der Kensington Technology Group.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Internet Explorer ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- Safari ist ein eingetragenes Markenzeichen der Apple Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- Chrome ist ein Markenzeichen der Google LLC.
- PJLink ist ein eingetragenes Markenzeichen der Japan Business Machine and Information System Industries Association.
- AMX ist ein Markenzeichen der AMX Corporation.
- Crestron RoomView ist ein Markenzeichen der Crestron Corporation.
- Alle übrigen Produktnamen sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Inhaber. In dieser Anleitung sind die Zeichen ™ und ® nicht angegeben.



5-014-280-43(1) Copyright 2020 Sony Corporation