USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Epson
POWERLITE 1830

Benötigen Sie eine Ersatzlampe für diesen Projektor?
www.myprojectorlamps.eu/de/ | www.meinprojektorlampen.ch

Originalanleitung des Herstellers, unverändert bereitgestellt von MyProjectorLamps.com.
Alle Marken gehören ihren jeweiligen Markeninhabern.

Größter Onlineshop für Projektorlampen in Deutschland

myprojectorlamps

Ist es Zeit für eine neue Projektorlampe?

Die Ersatzlampe für Ihren Epson POWERLITE 1830 ist jetzt erhältlich.



Projektorlampe für Epson POWERLITE 1830

Teilenummer: ELPLP53 / EMP-1915

Einbaufertige Originallampe mit Gehäuse

180-tägige Garantie

Ab 124,04 € (Preise sind ohne Mehrwertsteuer)

Scannen Sie den Code oder besuchen Sie

www.myprojectorlamps.eu/de/projector-lamps/Epson/POWERLITE%201830.html

Der angegebene Preis entspricht dem Stand bei Erstellung dieser Seite. Den heutigen Preis finden Sie auf unserer Website.

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Bedienungsanleitung

Multimedia Projector

EB-1925W
EB-1920W
EB-1915
EB-1910
EB-1900
EB-1830

Verwendete Bezeichnungen

- **Sicherheitshinweise**

  Die Dokumentation und der Projektor weisen Symbole auf, um zu zeigen, wie der Projektor sicher verwendet wird.
  Bitte informieren Sie sich über diese Warnsymbole und beachten Sie sie, um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.

⚠ **Warnung**	Dieses Symbol verweist auf Informationen, die bei Nichtbeachtung durch falsche Handhabung möglicherweise zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
⚠ **Achtung**	Dieses Symbol verweist auf Informationen, die bei Nichtbeachtung durch falsche Handhabung möglicherweise zu Verletzungen oder zu Sachschäden führen können.

- **Allgemeine Hinweise**

Achtung	Zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Weist auf Zusatzinformationen und nützliche Tipps zu einem bestimmten Thema hin.
☛	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.
	Bedeutet, dass das oder die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt „Glossar“ unter „Anhang“. ☛ S.145
Vorgehen	Bezeichnet Bedienungsmethoden und die Reihenfolge der einzelnen Bedienungsschritte. Die Bedienungsschritte sollten in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.
[(Name)]	Gibt die Namen der Tasten auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld an. Beispiel: [Esc]-Taste
„(Menübezeichnung)“ **Helligkeit** (Fettdruck)	Bezeichnet die Menüpunkte für die Konfiguration. Beispiel: **Wählen Sie „Helligkeit“ aus dem Bild-Menü.** **Bild**-Menü - **Helligkeit**

Verwendete Bezeichnungen. 2

Einleitung

Ausstattung des Projektors. 7

Gemeinsame Merkmale der Einzelnen Modelle. 7
Leichte Handhabung. 7
Anschluss über ein USB-Kabel und Projektion (USB Display). 7
Vergrößerung und Projektion Ihrer Dateien mit einer Dokumentenkamera (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). 7
Erweiterte Sicherheitsfunktionen. 7
EB-1925W/1915 Ausstattung. 8
Schnelles Einstellen für Präsentationen. 8
Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung. 8
EB-1920W/1910/1830 Ausstattung. 10
Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung. 10
Projektion von JPEG-Bildern ohne Anschluss eines Computers (Dia-Show). 10

Teilebezeichnungen und Funktionen. 11

Front/Oberseite. 11
Rück (EB-1925W/1915). 13
Rück (EB-1920W/1910/1830). 14
Rück (EB-1900). 16
Unterseite. 17
Bedienfeld (EB-1925W/1915). 17
Bedienfeld (EB-1920W/1910/1830). 19
Bedienfeld (EB-1900). 20
Fernbedienung. 21

Nützliche Funktionen

Korrektur des projizierten Bilds mithilfe der Screen Fit-Funktion (nur EB-1925W/1915). 25

Korrektur von Verzerrungen des projizierten Bilds mit Quick Corner (nur EB-1925W/1915). 28

Ändern des Projizierten Bilds. 31

Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bilds (Quellensuche). 31
Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung. 32

Funktionen zur Verbesserung der Projektionsqualität. 33

Einstellung der Projektionsqualität (Einstellung Farbmodus). 33
Einstellung Adaptive IRIS-Blende. 34
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (Einblenden). 34
Einfrieren des Bilds (Einfrieren). 35
Ändern des Bildformats. 35
Umschalt-Methoden. 36
Ändern des Seitenverhältnisses für Bilder aus Videogeräten. 36
Ändern des Seitenverhältnisses für Computerbilder (EB-1915/1910/1900/1830) 37
Ändern des Seitenverhältnisses für Computerbilder (EB-1925W/1920W). 38
Zeigerfunktion (Zeiger). 40
Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom). 41
Steuern des Mauszeigers über die Fernbedienung (Funkmaus). 42

Begrenzung der Anzahl der Zielprojektoren bei Verwendung mehrerer Projektoren. 45

Einstellen der Projektor ID. 45
Einstellen der Fernbedienungs-ID. 46

Farbkorrektur für mehrfache Projektoren (Multi-Bildschirm-Farbjustage). 48

Zusammenfassung des Korrekturverfahrens. 48
Korrekturmethode. 48

Sicherheitsfunktionen. 50

Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz). 50
Arten des Kennwortschutzes. 50
Kennwortschutz einstellen. 50
Eingabe des Kennworts. 51
Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre). 52
Sicherheitsschloss. 53
Anbringen des Kabelschlosses. 53

Menü Konfiguration

Verwendung des Menüs MenüKonfiguration. 55

Liste der Funktionen. 56

Bild-Menü. 56
Signal-Menü. 57
Einstellung-Menü. 60
Erweitert-Menü. 62
Netzwerk-Menü (nur EB-1925W/1915). 64
Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs. 65
Bedienoperationen der Soft-Tastatur. 65
Grund-Menü. 66
Wireless LAN-Menü (nur wenn die mitgelieferte oder optionale Wireless LAN-Einheit angeschlossen wird). 67
Sicherheit (verfügbar, wenn die mitgelieferte oder optionale Wireless LAN-Einheit angeschlossen wird). 68
Bei Auswahl von WEP. 70
Wenn WPA-PSK(TKIP/AES) oder WPA2-PSK(TKIP/AES) ausgewählt wird.. 71
Wenn EAP-TLS ausgewählt wird. 72
Bei Auswahl von EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2, EAP-Fast/GTC. 72
Wired LAN-Menü. 72
Mail-Menü. 73
Sonstige-Menü. 74
Reset-Menü. 75
Netzwerk-Menü (nur EB-1920W/1910/1830). 76
Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs. 77
Bedienoperationen der Soft-Tastatur. 77
Grund-Menü. 78
Wired LAN-Menü. 79
Mail-Menü. 80
Sonstige-Menü. 81
Reset-Menü. 82
Information-Menü (nur Display). 83
Reset-Menü. 84

Fehlersuche

Verwendung der Hilfe. 86

Problemlösung. 88

Ablesen der Anzeigen. 88
⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot. 89
☼ 🌡 Die Anzeige leuchtet oder blinkt orange. 90
Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen. 92
Probleme mit Bildern. 93
Probleme beim Start der Projektion. 97
Andere Probleme. 98

Anhang

Aufstellung. 101

Reinigung. 102

Reinigung der Projektoroberfläche. 102
Reinigen des Objektivs. 102
Reinigen des Luftfilters. 103

Wechseln der Verbrauchsmaterialien. 104

Wechseln der Batterien für die Fernbedienung. 104
Wechseln der Lampe. 105
Lampenaustauschperiode. 105
Vorgehen beim Lampenwechsel. 105
Zurücksetzen der Lampenstunden. 108
Austausch des Luftfilters. 108

Austauschperiode des Luftfilters. 108
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters. 108

Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien. 110
Sonderzubehör. 110
Verbrauchsmaterialien. 110

Speichern eines Benutzerlogos. 111

Verbinden mit einem Wireless LAN-Zugriffspunkt mit Wi-Fi Protected Setup (nur EB-1925W/1915). 113
Methode der Verbindungsherstellung. 113
Wählen Sie für die Verbindung die Tastendruck-Methode. 114
Wählen Sie für die Verbindung die PIN-Code-Methode. 116

Leinwandgröße und Projektionsabstand. 118
Projektionsabstand (EB-1925W/1920W). 118
Projektionsabstand (EB-1915/1910/1900/1830). 119

Anschließen und Entfernen von USB-Geräten (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). 120
Anschließen von USB-Geräten. 120
Entfernen von USB-Geräten. 121
Verbinden der Dokumentenkamera (ELPDC06). 121
Entfernen der Dokumentenkamera (ELPDC06). 121

Anschluss über ein USB-Kabel und Projektion (USB Display). . . 122
Umgebungsanforderungen für USB Display. 122
Verbinden. 122
Erstmaliges Anschließen. 123
Ab dem zweiten Mal. 124

LAN-Kabel anschließen (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). 125

Anschließen von Externen Geräten. 126
Anschließen eines Externen Monitors (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). . . 126
Anschließen eines externen Lautsprechers (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) 127

Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). 128

ESC/VP21 Befehle. 129
Liste der Befehle. 129
Kabelanordnung. 129
Serielle Verbindung. 129
Kommunikationsprotokoll. 130

Informationen über Netzwerkprojektor (nur EB-1925W/1915) 131

Informationen über PJLink (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). 133

Unterstützte Bildschirmformate. 134
Unterstützte Bildschirmformate (EB-1925W/1920W). 134
Computersignale (analog RGB). 134
Komponente Video. 135
Composite Video/S-Video. 135
Eingangssignal vom HDMI-Eingang (nur EB-1925W). 136
Unterstützte Bildschirmformate (EB-1915/1910/1900/1830). 137
Computersignale (analog RGB). 137
Component Video. 138
Composite Video/S-Video. 138
Eingangssignal vom HDMI-Eingang (nur EB-1915). 138

Technische Daten. 140
Allgemeine Technische Daten zum Projektor. 140
Software-Anforderungen (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830). 143

Ansicht. 144

Glossar. 145

Allgemeine Hinweise. 148
Allgemeiner Hinweis:. 148

Index. 165

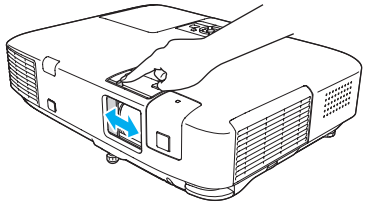
Einleitung

Dieses Kapitel erläutert die Ausstattung des Projektors und die Teilebezeichnungen.

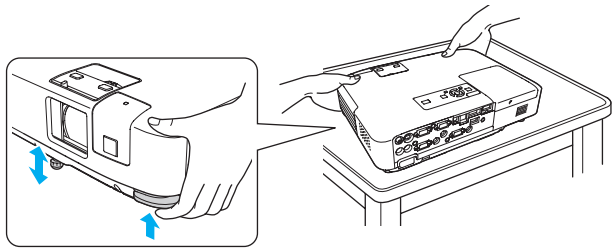
Gemeinsame Merkmale der Einzelnen Modelle

Leichte Handhabung

- **Der Einblendschieber vereinfacht Projektion und Lagerung**
  Sie können die Projektion einfach durch Öffnen und Schließen des Einblendschiebers anhalten und fortsetzen. Dadurch werden deutliche Präsentationen vereinfacht.



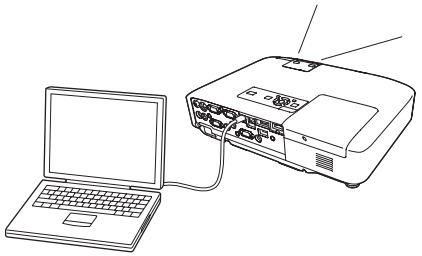
- **Durch die Konstruktion mit einem Fuß sind keine komplizierten Ausrichtoperationen erforderlich**
  Sie können Höhenanpassungen leicht mit einem Griff vornehmen.
  ☛ *Kurzanleitung*



- **Direkt Einschalten/Ausschalten**
  An Orten mit zentraler Stromverwaltung, wie etwa in einem Konferenzraum, kann der Projektor auf automatisches Ein- und Ausschalten entsprechend der Stromquelle, an der der Projektor angeschlossen ist, eingestellt werden.

Anschluss über ein USB-Kabel und Projektion (USB Display)

Durch einfaches Anschließen des Projektors an einen Windows Computer über das USB-Kabel können Sie Bilder vom Computer-Bildschirm projizieren.



Vergrößerung und Projektion Ihrer Dateien mit einer Dokumentenkamera (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Eine USB-kompatible Dokumentenkamera (ELPDC06) ist als Sonderzubehör erhältlich. Für diese Dokumentenkamera ist kein Netzkabel erforderlich. Sie kann einfach per USB-Kabel angeschlossen werden. Dank dem einfachen Design eignet sich diese leicht zu bedienende Dokumentenkamera für problemloses Projizieren und Vergrößern von Dokumenten in Papierform.☛ *Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien*

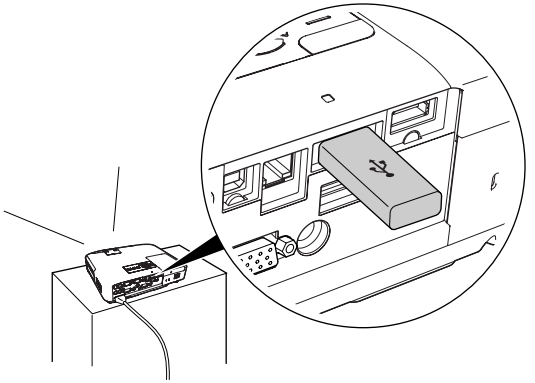
Erweiterte Sicherheitsfunktionen

- **Kennwortschutz zur Nutzungsbeschränkung und -verwaltung**
  Durch Festlegen eines Kennworts können Sie die Nutzung des Projektors beschränken.☛ S.50
- **Tastensperre sperrt die Tasten des Bedienfelds**
  So können Sie verhindern, dass unbefugte Personen die Projektoreinstellungen verändern bei Veranstaltungen, in Schulen etc. ☛S.52

EB-1925W/1915 Ausstattung

Schnelles Einstellen für Präsentationen

- **Keine zeitaufwändige Einstellung der projizierten Bilder (Auto H/V-Keystone)**
  Keystone-Verzerrungen und Fokusstörungen, die beim Positionieren oder Bewegen des Projektors entstehen können, werden automatisch korrigiert. Dadurch wird ein aufwändiges manuelles Anpassen des projizierten Bildes vermieden.
- **Schnelleinstellung mit einer Taste (Screen Fit)**
  Durch Drücken der Taste Screen Fit können Sie das projizierte Bild auf eine optimale Bildschirmeinstellung anpassen. Dadurch können Präsentationen auf Bildschirm schnell eingestellt werden.
- **Präsentationen ohne Computer (PC Free)**
  Bilder und Filme können von einem USB-Speichergerät oder einer Digitalkamera direkt projiziert werden. Schließen Sie die Geräte einfach an den Projektor an, um Präsentationen ohne einen Computer vorzuführen. Wirkungsvolle Präsentationen erzielen Sie auch durch die Umwandlung einer PowerPoint-Datei in Szenen. Verwenden Sie hierzu die mitgelieferte Anwendungssoftware EasyMP Slide Converter, speichern Sie die Daten auf einem USB-Speichergerät und führen Sie die Präsentation direkt über dieses Gerät aus.
  ☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* (EB-1925W/1915)



Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung

Für effiziente und abwechslungsreiche Präsentationen und Sitzungen können Sie sehr effektiv Ihr Netzwerk nutzen, indem Sie das beiliegende Programm "EPSON Projector Software for Meeting & Presentation" verwenden.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* (EB-1925W/1915)

- **Übertragen von Bildern und Audiodateien über das Netzwerk (EasyMP Network Projection)**
  Für die Projektion können Sie die Verbindung über ein bereits bestehendes Netzwerk herstellen. Sie können ohne Änderungen an der Verkabelung effiziente Meetings abhalten, indem Sie von mehreren Computer aus projizieren, die über ein Netzwerksystem verbunden sind. Durch die Möglichkeit, Filme und Audiodateien auf den Projektor zu übertragen und abzuspielen, können die Präsentationsinhalte aus verschiedenen Quellen stammen.
- **Support für Windows Vista Netzwerkprojektor**
  Wenn der Projektor an ein Netzwerk angeschlossen ist, kann er mittels der Funktion Network Projector in Windows Vista innerhalb des Netzwerks von mehreren Benutzern verwendet werden.

- **Anschluss über Quick Wireless Connection USB Key**
  Wenn die Projektordaten auf den optionalen Quick Wireless Connection USB Key gespeichert und dann in einen Netzwerkcomputer eingegeben werden, können Bilder und Audiodateien problemlos vom Computer übertragen und auf dem Projektor wiedergegeben werden.☛ *Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien*

EB-1920W/1910/1830 Ausstattung

Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung

Für effiziente und gemeinsame Verwaltung der in verschiedenen Besprechungsräumen befindlichen Projektoren können Sie sehr effektiv Ihr Netzwerk nutzen, indem Sie das beiliegende Programm "EPSON Projector Software for Meeting & Monitoring" verwenden.

- **Bildschirmübertragung mithilfe des Netzwerks** (EasyMP Network Projection)
  Für die Projektion können Sie die Verbindung über ein bereits bestehendes Netzwerk herstellen.
  Sie können ohne Änderungen an der Verkabelung effiziente Meetings abhalten, indem Sie von mehreren Computer aus projizieren, die über ein Netzwerksystem verbunden sind.
- **Anschluss über Quick Wireless Connection USB Key**
  Wenn die Projektordaten auf den optionalen Quick Wireless Connection USB Key gespeichert und dann in einen Netzwerkcomputer eingegeben werden, können Bilder problemlos vom Computer über das Netzwerk übertragen und auf dem Projektor projiziert werden.☛ *Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien*

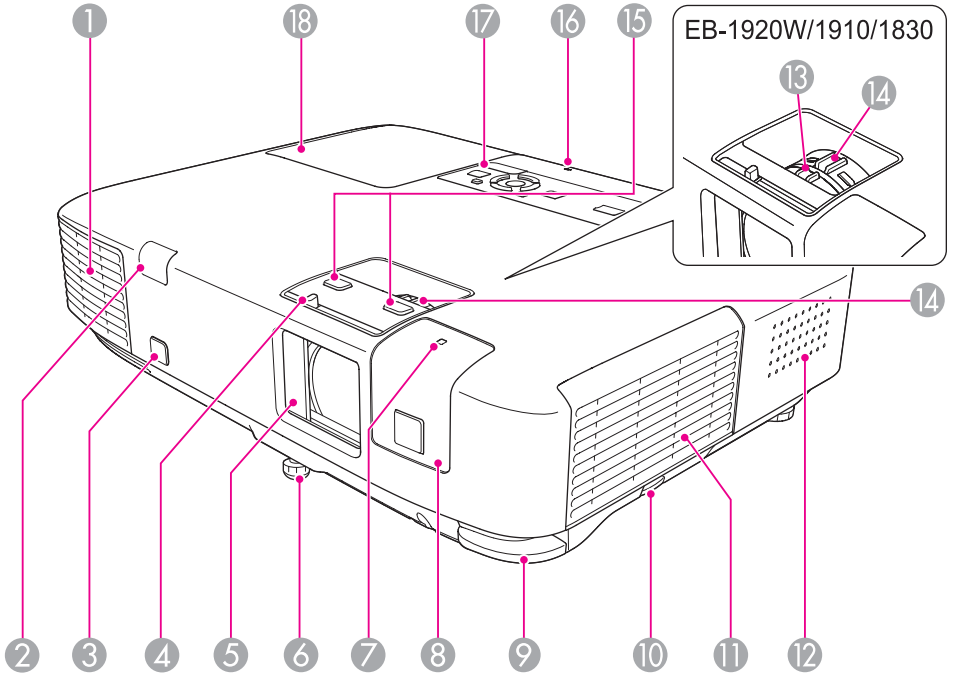
Projektion von JPEG-Bildern ohne Anschluss eines Computers (Dia-Show)

jpeg-Bilder, die auf einem USB-Speichergerät oder einer USB kompatiblen Digitalkamera gespeichert sind, können als Dia-Show projiziert werden, indem Sie das Gerät einfach an den Projektor anschließen.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* (EB-1920W/1910/1830)

Front/Oberseite

Die Abbildung zeigt EB-1925W/1915.

Sofern nicht anders angegeben, werden ab hier alle Funktionen anhand der Abbildungen von EB-1925W/1915 erläutert.

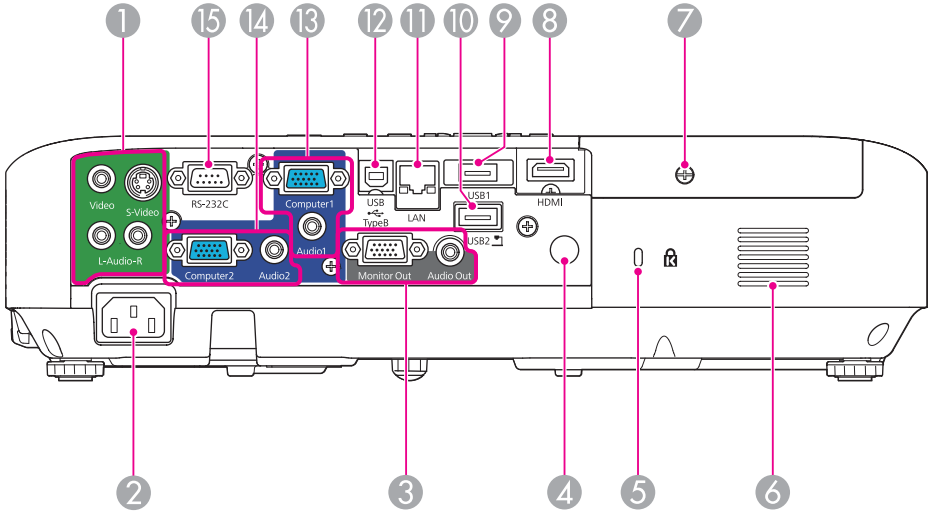


Bezeichnung		Funktion
1	**Luftaustritt**	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. **⚠ Achtung** *Stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts und halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion davon entfernt.*
2	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.☛ *Kurzanleitung*
3	**Sensor (nur EB-1925W/1915)**	Nimmt Maß während der automatischen Korrektur des projizierten Bilds.

Bezeichnung		Funktion
④	**Einblendschieberknopf**	Schieben Sie den Knopf zum Öffnen bzw. Schließen des Einblendschiebers.
⑤	**Einblendschieber**	Der Schieber ist bei Nichtgebrauch des Projektors geschlossen, um das Objektiv zu schützen. Durch Schließen während der Projektion können Sie das Bild und den Ton ausblenden (bei Verwendung von EB-1900) (Einblenden kann nur das Bild ausgeblendet werden).☛ S.34
⑥	**Einstellbarer vorderer Fuß**	Wenn der Projektor auf einer Fläche wie z.B. einem Tisch aufgestellt ist, kann die Position des projizierten Bildes durch Verlängern oder Verkürzen eingestellt werden.☛ *Kurzanleitung*
⑦	**Wireless LAN-Anzeige (nur EB-1925W/1915)**	Zeigt den Zugriffsstatus der mitgelieferten oder optionalen Wireless LAN-Einheit.
⑧	**Abdeckung für WLAN-Baugruppe (nur EB-1925W/1915)**	Erfolgt der Anschluss von Projektor und Computer über eine WLAN-Verbindung, ist diese Abdeckung für die Installation der mitgelieferten oder optionalen WLAN-Baugruppe abzunehmen.
⑨	**Hebel zur Fußjustage**	Ziehen Sie den Hebel zur Fußjustage heraus, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen.☛ *Kurzanleitung*
⑩	**Schalter für Abdeckung des Luftfilters**	Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.☛ S.108
⑪	**Ansaugöffnung (Luftfilter)**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. Staubansammlungen an dieser Stelle können zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter regelmäßig gereinigt wird. ☛ S.103, S.108

Bezeichnung		Funktion
⑫	**Externe Lautsprecher (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)**	
⑬	**Fokusring (nur EB-1920W/1910/1900/1830)**	Stellt den Bildfokus ein.☛ *Kurzanleitung*
⑭	**Zoomring**	Stellt die Bildgröße ein.☛ *Kurzanleitung*
⑮	**Fokus-Tasten (nur EB-1925W/1915)**	Drücken Sie diese Tasten, um den Bildfokus zu justieren.☛ *Kurzanleitung*
⑯	**USB-Anzeige**	Im Folgenden wird der Status eines beliebigen USB-Geräts erläutert, dass am USB1-Anschluss (nur EB-1925W/1915) oder USB(TypeA) Anschluss (nur EB-1920W/1910/1830) angeschlossen ist. AUS: Es ist kein USB-Gerät angeschlossen. Orangefarbene Anzeige EIN: Ein USB-Gerät ist angeschlossen. Grüne Anzeige EIN: Das USB-Gerät ist in Betrieb Rote Anzeige EIN: Störung
⑰	**Bedienfeld**	☛ S.17
⑱	**Lampenabdeckung**	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Projektionslampe.☛ S.105

Rück (EB-1925W/1915)

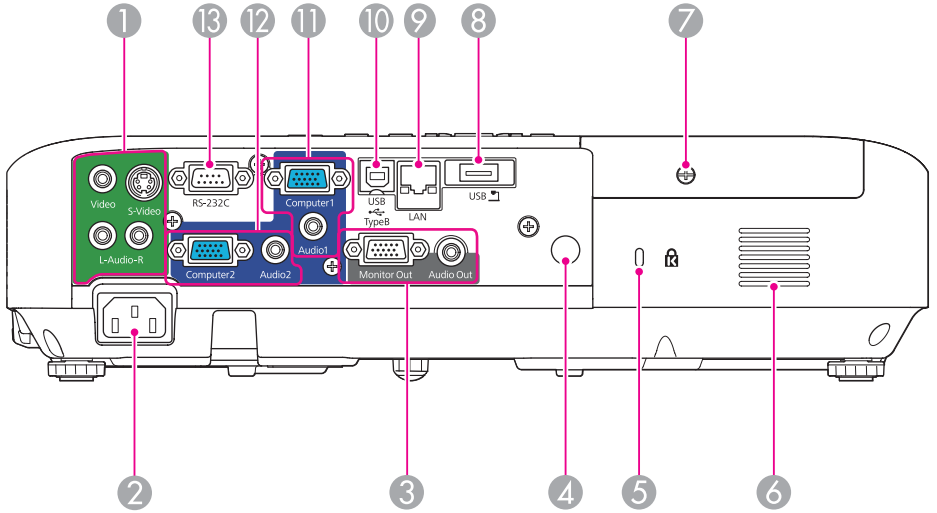


	Bezeichnung	Funktion
1	**Video (Video)-Eingangsanschluss** **S-Video (S-Video)-Eingangsanschluss** **Audio-L/R (Audio-L/R)-Eingangsanschluss**	Für Composite-Video-Signale von Videoquellen. Für S-Videosignale von Videoquellen. Wird an den Audio-Ausgang angeschlossen, wenn Sie ein Audiosignal ausgeben wollen, dass über den S-Video-Eingang oder den Video-Eingang übertragen wird. ☛ *Kurzanleitung*
2	**Netzbuchse**	Anschluss des Netzkabels.☛ *Kurzanleitung*

	Bezeichnung	Funktion
3	**Monitor Out-Anschluss** **Audioausgang**	Das Bildsignal aus dem Computer, der am Computer1-Eingang angeschlossen ist, wird an einen externen Monitor ausgegeben. Diese Funktion ist nicht für Videokomponenten-Signale oder andere Signale verfügbar, die über einen anderen Anschluss als den Computer1-Eingang übertragen werden.☛ S.126 Für Ausgabe der zum gerade projizierten Bild gehörenden Audiosignale über externe Lautsprecher.☛ S.127
4	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.☛ *Kurzanleitung*
5	**Sicherheitssteckplatz**	Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel.☛ S.53
6	**Ansaugöffnung**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. Staubansammlungen an dieser Stelle können zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Stellen Sie sicher, dass die Ansaugöffnung regelmäßig gereinigt wird.
7	**Befestigungsschraube der Lampenabdeckung**	Durch Festziehen dieser Schraube wird die Lampenabdeckung befestigt.☛ S.105
8	**HDMI-Eingang**	Legt Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern an. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel.☛ *Kurzanleitung*
9	**USB1-Anschluss**	Verbindet ein USB-Speichergerät oder eine Digitalkamera und projiziert Bilder, Filmdateien und Szenen mithilfe von PC Free.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* (EB-1925W/1915)

Bezeichnung		Funktion
⑩	**USB2-Anschluss**	Schließen Sie die optionale Dokumentenkamera (ELPDC06) hier an. Dies ist ein spezieller Anschluss für die Dokumentenkamera, der nicht für andere Geräte verwendet werden kann.
⑪	**LAN-Anschluss**	Anschluss eines LAN-Kabels und Verbindung mit einem Netzwerk. ☛ S.125
⑫	**USB(TypeB) Port**	Stellt eine Verbindung zwischen dem Projektor und einem Computer über ein USB-Kabel her und das Bild auf dem Computer wird projiziert.☛ S.122 Dieser Anschluss wird ebenfalls verwendet, um einen Computer über das USB-Kabel anzuschließen und die Kabellose Maus zu verwenden.☛ S.42
⑬	**Computer1-Eingangsanschluss** **Audio1 (Audio1)-Eingang**	Für den Eingang von Videosignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen. Wird an den Audio-Ausgang angeschlossen, wenn Sie Audiosignale des Computer1-Eingangs ausgeben wollen. ☛ *Kurzanleitung*
⑭	**Computer2 (Computer2)-Eingang** **Audio2 (Audio2)-Eingang**	Für den Eingang von Videosignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen. Wird an den Audio-Ausgang angeschlossen, wenn Sie Audiosignale des Computer2-Eingangs ausgeben wollen. ☛ *Kurzanleitung* Wenn Audiosignale von einer Audioquelle, die nicht der Bildquelle entspricht, eingegeben werden, schließen Sie das Gerät am Audio2-Anschluss an.
⑮	**RS-232C-Anschluss**	Wird der Projektor von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Diese Buchse dient Kontrollzwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ S.129

Rück (EB-1920W/1910/1830)

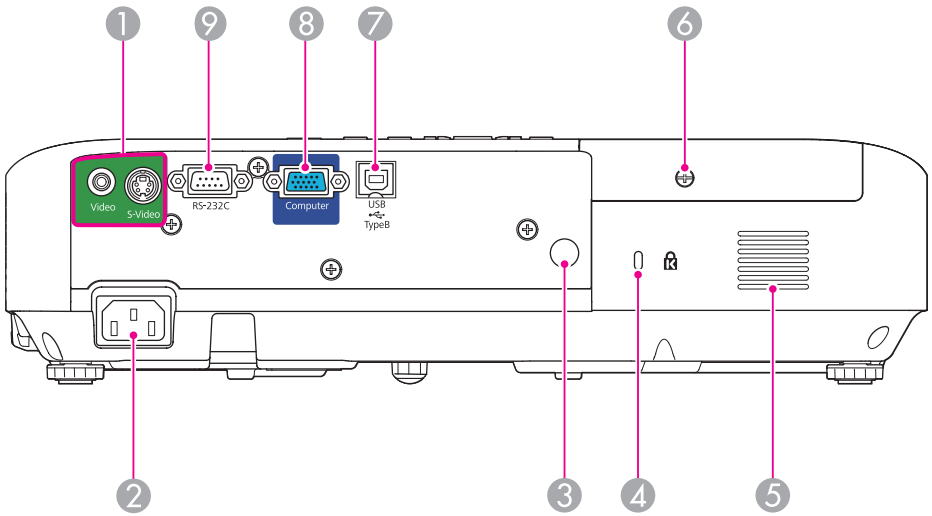


Bezeichnung		Funktion
①	**Video (Video)-Eingangsanschluss** **S-Video (S-Video)-Eingangsanschluss** **Audio-L/R (Audio-L/R)-Eingangsanschluss**	Für Composite-Video-Signale von Videoquellen. Für S-Videosignale von Videoquellen. Wird an den Audio-Ausgang angeschlossen, wenn Sie ein Audiosignal ausgeben wollen, dass über den S-Video-Eingang oder den Video-Eingang übertragen wird. ☛ *Kurzanleitung*
②	**Netzbuchse**	Anschluss des Netzkabels.☛ *Kurzanleitung*

Bezeichnung		Funktion
③	**Monitor Out-Anschluss**	Das Bildsignal aus dem Computer, der am Computer1-Eingang angeschlossen ist, wird an einen externen Monitor ausgegeben. Diese Funktion ist nicht für Videokomponenten-Signale oder andere Signale verfügbar, die über einen anderen Anschluss als den Computer1-Eingang übertragen werden.☛ S.126
	Audioausgang	Für Ausgabe der zum gerade projizierten Bild gehörenden Audiosignale über externe Lautsprecher.☛ S.127
④	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.☛ *Kurzanleitung*
⑤	**Sicherheitssteckplatz**	Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☛ S.53
⑥	**Ansaugöffnung**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. Staubansammlungen an dieser Stelle können zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Stellen Sie sicher, dass die Ansaugöffnung regelmäßig gereinigt wird.
⑦	**Befestigungsschraube der Lampenabdeckung**	Durch Festziehen dieser Schraube wird die Lampenabdeckung befestigt.☛ S.105
⑧	**USB(TypeA)-Anschluss**	Anschluss eines USB-Speichergeräts oder einer Digitalkamera und Projektion von jpeg-Bildern per Dia-Show.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* (EB-1920W/1910) Schließen Sie die optionale Dokumentenkamera (ELPDC06) hier an.
⑨	**LAN-Anschluss**	Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel. ☛ S.125

Bezeichnung		Funktion
⑩	**USB(TypeB) Port**	Stellt eine Verbindung zwischen dem Projektor und einem Computer über ein USB-Kabel her und das Bild auf dem Computer wird projiziert.☛ *Kurzanleitung* Dieser Anschluss wird ebenfalls verwendet, um einen Computer über das USB-Kabel anzuschließen und die Kabellose Maus zu verwenden.☛ S.42
⑪	**Computer1-Eingangsanschluss**	Für den Eingang von Videosignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen.
	Audio1 (Audio1)-Eingang	Wird an den Audio-Ausgang angeschlossen, wenn Sie Audiosignale des Computer1-Eingangs ausgeben wollen. ☛ *Kurzanleitung*
⑫	**Computer2 (Computer2)-Eingang**	Für den Eingang von Videosignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen.
	Audio2 (Audio2)-Eingang	Wird an den Audio-Ausgang angeschlossen, wenn Sie Audiosignale des Computer2-Eingangs ausgeben wollen. ☛ *Kurzanleitung* Wenn Audiosignale von einer Audioquelle, die nicht der Bildquelle entspricht, eingegeben werden, schließen Sie das Gerät am Audio2-Anschluss an.
⑬	**RS-232C-Anschluss**	Wird der Projektor von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Dieser Anschluss ist für die Steuerung und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ S.129

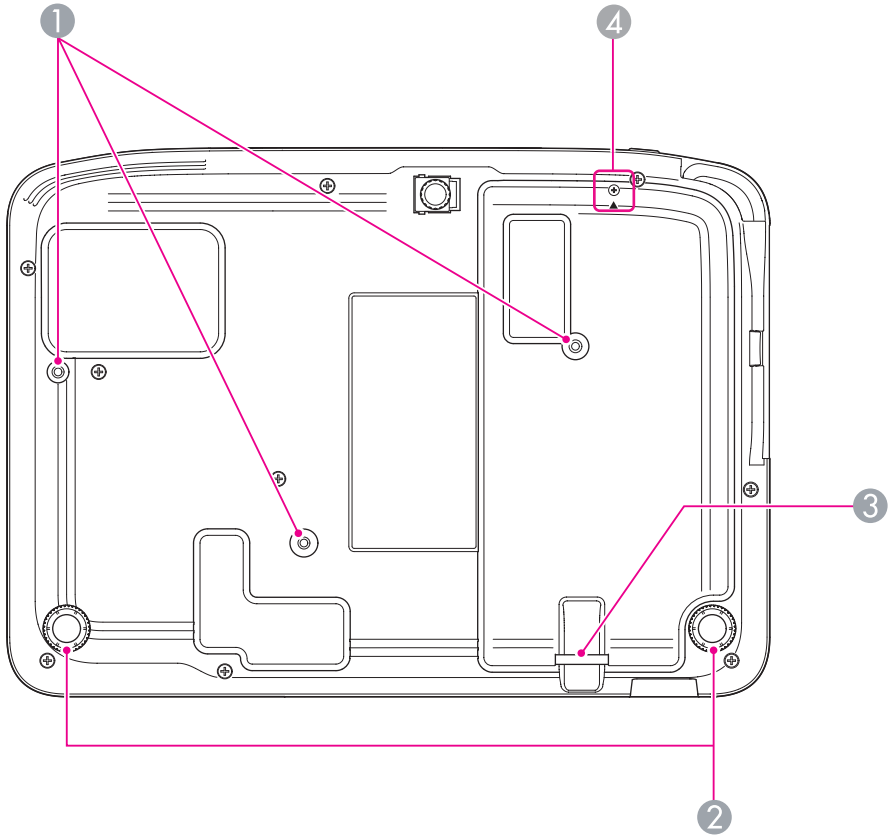
Rück (EB-1900)



	Bezeichnung	Funktion
1	**Video (Video)-Eingangsanschluss** **S-Video-Eingangsanschluss**	Für Composite-Video-Signale von Videoquellen. Für S-Videosignale von Videoquellen.☛ *Kurzanleitung*
2	**Netzbuchse**	Anschluss des Netzkabels.☛ *Kurzanleitung*
3	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.☛ *Kurzanleitung*
4	**Sicherheitssteckplatz**	Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☛ S.53

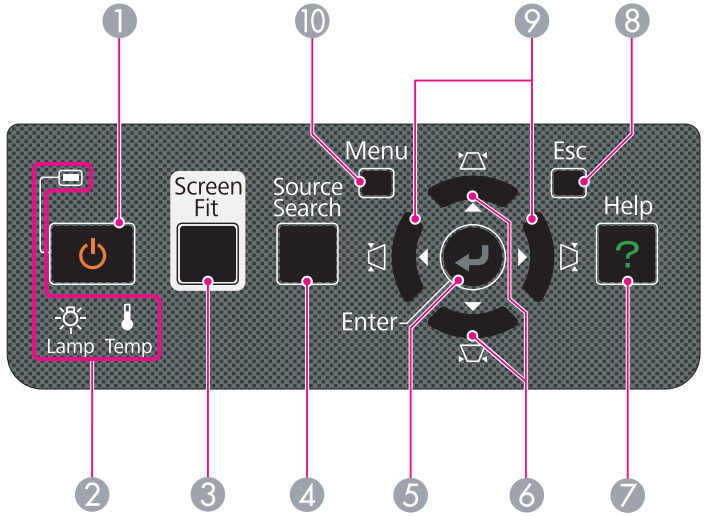
	Bezeichnung	Funktion
5	**Ansaugöffnung**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. Staubansammlungen an dieser Stelle können zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Stellen Sie sicher, dass die Ansaugöffnung regelmäßig gereinigt wird.
6	**Befestigungsschraube der Lampenabdeckung**	Durch Festziehen dieser Schraube wird die Lampenabdeckung befestigt.☛ S.105
7	**USB(TypeB) Port**	Stellt eine Verbindung zwischen dem Projektor und einem Computer über ein USB-Kabel her und das Bild auf dem Computer wird projiziert.☛ S.122 Dieser Anschluss wird ebenfalls verwendet, um einen Computer über das USB-Kabel anzuschließen und die Kabellose Maus zu verwenden.☛ S.42
8	**Computer-Eingangsanschluss**	Für den Eingang von Videosignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen.☛ *Kurzanleitung*
9	**RS-232C-Anschluss**	Wird der Projektor von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Dieser Anschluss ist für die Steuerung und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ S.129

Unterseite



	Bezeichnung	Funktion
1	**Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (3 Punkte)**	Für die Aufhängung an einer Decke kann die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung hier angebracht werden.☛ S.101, S.110
2	**Hinterer Fuß**	Bei Aufstellung des Projektors auf einem Tisch hier zum Ein- bzw. Ausfahren für die Anpassung der horizontalen Neigung drehen.☛ *Kurzanleitung*
3	**Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel**	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. ☛ S.53
4	**Bohrung für die Abdeckung der WLAN-Baugruppe (nur EB-1925W/1915)**	Bohrung zur Befestigung der Abdeckung der WLAN-Baugruppe.☛ *Kurzanleitung*

Bedienfeld (EB-1925W/1915)

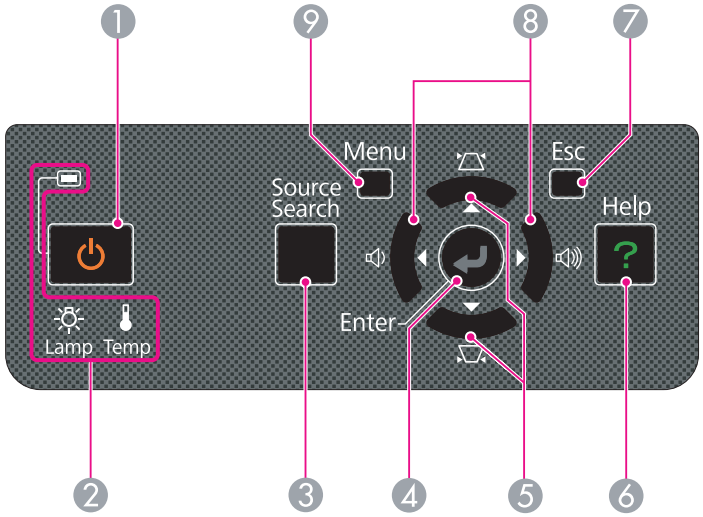


	Bezeichnung	Funktion
1	**[⏻]-Taste**	Ein- oder Ausschalten des Projektors.☛ *Kurzanleitung*
2	**Statusanzeigen**	Die Farbe, Blinken oder permanentes Leuchten der Anzeigen geben den Status des Projektors an.☛ S.88

Bezeichnung		Funktion
③	**Taste [Screen Fit]**	Verwenden Sie diese Taste zum Justieren des projizierten Bildes, um dieses an den Bildschirmrahmen anzupassen.☛ S.25 Bei einer Deckenmontage des Projektors ist diese Taste deaktiviert.
④	**[Source Search]-Taste**	Wechsel zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt.☛ S.31
⑤	**[Enter]-Taste**	Beim Drücken während der Projektion von Computerbildern erfolgt eine automatische Einstellung von **Tracking**, **Sync.** und **Position**, um die Projektion eines optimalen Bildes zu gewährleisten. Bei Anzeige eines Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt.
⑥	**[/ ▲][/ ▼] Tasten**	Verwenden Sie diese Tasten zur Korrektur der Keystone-Verzerrung in vertikaler Richtung. In den folgenden Fällen haben diese Tasten jedoch nur die Funktionen [▲] und [▼]. • Bei der Projektion mit Windows Vista Network Projector • Bei der Projektion mit PC Free Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen.☛ S.55, S.86
⑦	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.☛ S.86
⑧	**[Esc]-Taste**	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige eines Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt. ☛ S.55

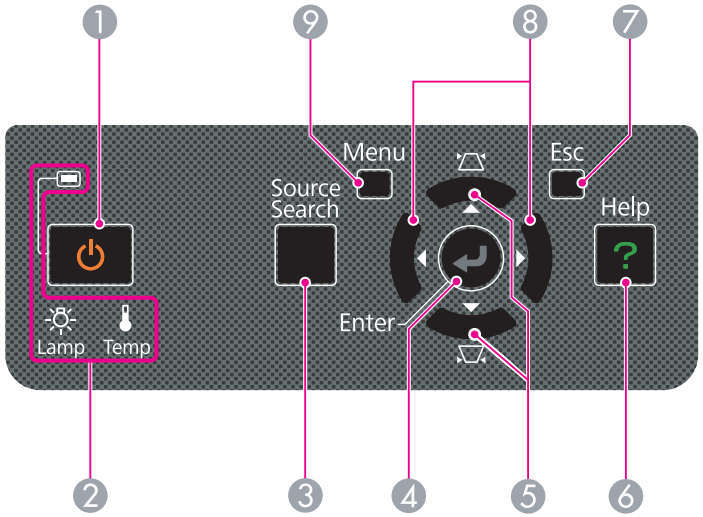
Bezeichnung		Funktion
⑨	**[/ ◀][/ ▶] Tasten**	Verwenden Sie diese Tasten zur Korrektur der Keystone-Verzerrung in horizontaler Richtung. In den folgenden Fällen haben diese Tasten jedoch nur die Funktionen [◀] und [▶]. • Bei der Projektion mit Windows Vista Network Projector • Bei der Projektion mit PC Free Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen.☛ S.55, S.86
⑩	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs.☛ S.55

Bedienfeld (EB-1920W/1910/1830)



	Bezeichnung	Funktion
1	**[⏻]-Taste**	Ein- oder Ausschalten des Projektors.☛ *Kurzanleitung*
2	**Statusanzeigen**	Die Farbe, Blinken oder permanentes Leuchten der Anzeigen geben den Status des Projektors an.☛ S.88
3	**[Source Search]-Taste**	Wechsel zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt. ☛ S.31
4	**[Enter]-Taste**	Beim Drücken während der Projektion von Computerbildern erfolgt eine automatische Einstellung von **Tracking**, **Sync.** und **Position**, um die Projektion eines optimalen Bildes zu gewährleisten. Bei Anzeige eines Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt.
5	**[⧅/ ▲][⧅/ ▼] Tasten**	Verwenden Sie diese Tasten für die Keystone-Korrektur. Diese Tasten haben jedoch die Funktionen [▲][▼], sobald eine Dia-Show projiziert wird. Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen.☛ S.55, S.86
6	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.☛ S.86
7	**[Esc]-Taste**	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige eines Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt.☛ S.55
8	**[🔈][🔊]-Tasten**	Zur Anpassung der Lautstärke. Diese Tasten haben jedoch die Funktionen [◀][▶], sobald eine Dia-Show projiziert wird. Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen. ☛ *Kurzanleitung* , S.55 **⚠ Achtung** *Starten Sie nicht mit hoher Lautstärke. Plötzlich auftretende übermäßige Lautstärke kann zu Hörschäden führen. Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.*
9	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ S.55

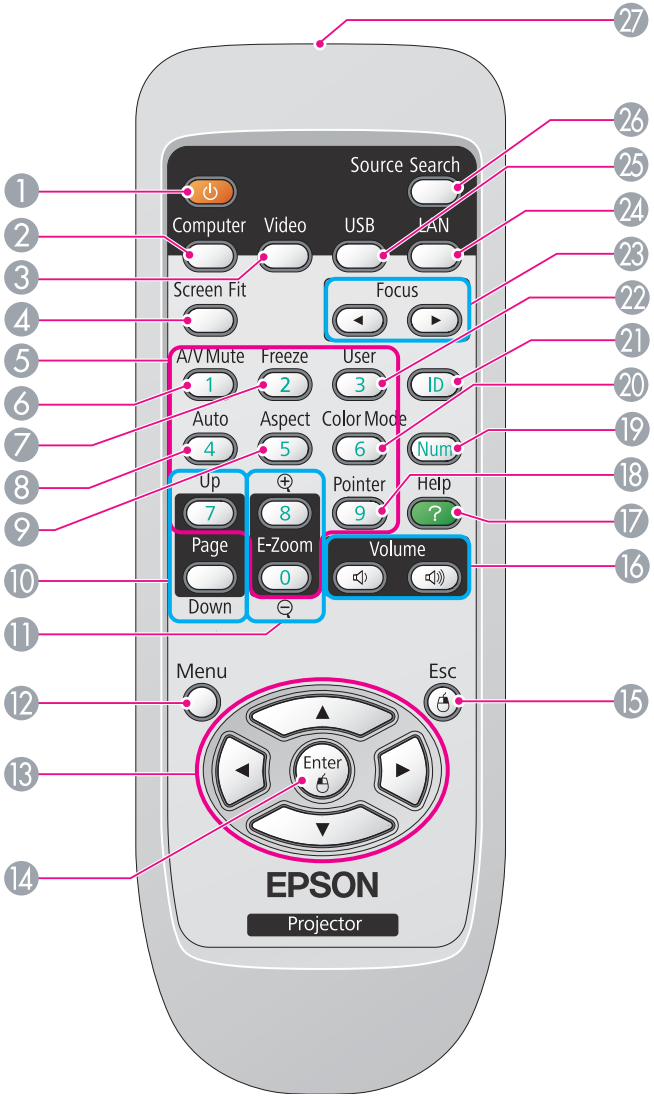
Bedienfeld (EB-1900)



	Bezeichnung	Funktion
1	[⏻]-Taste	Ein- oder Ausschalten des Projektors.☛ *Kurzanleitung*
2	Statusanzeigen	Die Farbe, Blinken oder permanentes Leuchten der Anzeigen geben den Status des Projektors an.☛ S.88
3	[Source Search]-Taste	Wechsel zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt.☛ S.31
4	[Enter]-Taste	Beim Drücken während der Projektion von Computerbildern erfolgt eine automatische Einstellung von **Tracking**, **Sync.** und **Position**, um die Projektion eines optimalen Bildes zu gewährleisten. Bei Anzeige eines Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt.

	Bezeichnung	Funktion
5	[⏢/ ▲][⏢/ ▼]-Tasten	Verwenden Sie diese Tasten für die Keystone-Korrektur. Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen.☛ S.55, S.86
6	[Help]-Taste	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.☛ S.86
7	[Esc]-Taste	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige eines Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt.☛ S.55
8	[◀] [▶]-Tasten	Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen.☛ *Kurzanleitung* , S.55
9	[Menu]-Taste	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs.☛ S.55

Fernbedienung



	Bezeichnung	Funktion
1	**[⏻]-Taste**	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ *Kurzanleitung*
2	**[Computer]-Taste**	Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem Computer1- und dem Computer2-Eingang hin- und herschalten. (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) Bei Verwendung von EB-1900 wird zu den Bildern des Computer-Eingangsanschlusses gewechselt.
3	**[Video]-Taste**	Bei jedem Drücken der Taste wird das Bild zwischen Video, S-Video, und HDMI (nur EB-1925W/1915) Eingangsanschlüssen weitergeschaltet.
4	**Taste [Screen Fit]**	Verwenden Sie diese Taste zum Justieren des projizierten Bildes, um dieses an den Bildschirmrahmen anzupassen. (nur EB-1925W/1915)☛ S.25 Wenn der Projektor an der Decke befestigt ist oder EB-1920W/1910/1900/1830 verwendet wird, ist diese Funktion nicht verfügbar, selbst wenn Sie die entsprechende Taste drücken.
5	**Numerische Tasten**	• Verwenden Sie diese Tasten zur Eingabe des Kennworts oder der Fernbedienungs-ID.☛ S.46, S.50 • Verwenden Sie diese Tasten zur Eingabe von Zahlen im **Netzwerk**-Menü des Konfigurationsmenüs. (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)
6	**[A/V Mute]-Taste**	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) Bei Verwendung von EB-1900 ist das Bild entweder ein- oder ausgeschaltet.☛ S.34
7	**[Freeze]-Taste**	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ S.35
8	**[Auto]-Taste**	Beim Drücken während der Projektion von Computerbildern erfolgt eine automatische Einstellung von **Tracking**, **Sync.** und **Position**, um die Projektion eines optimalen Bildes zu gewährleisten.

Bezeichnung		Funktion
⑨	**[Aspect]-Taste**	Das Bildformat wird bei jedem Drücken der Taste verändert.
⑩	**[Page]-Tasten (Down) (Up)**	• Bei Verwendung der Kabellose Maus-Funktion oder der Projektion von beispielsweise PowerPoint-Dateien im USB Display kann das Bild durch Drücken dieser Tasten nach oben oder unten gescrollt werden. ☛ S.42, S.122 • Beim Projizieren von beispielsweise PowerPoint-Dateien in EasyMP Network Projection können Sie durch Drücken dieser Tasten nach oben oder unten scrollen. (nur EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830) • Beim Projizieren von Bilder mit PC Free (nur EB-1925W/1915) oder der Dia-Show (nur EB-1920W/ 1910/1830) können Sie durch Drücken dieser Tasten den vorherigen/nächsten Bildschirm anzeigen.
⑪	**[E-Zoom]-Tasten (⊕)(⊖)**	(⊕) Vergrößert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche. (⊖) Verkleinert die vergrößerten Bilder wieder mit der [⊕]-Taste.☛ S.41
⑫	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenü. ☛ S.55
⑬	**[△][▽] [◁] [▷]-Tasten**	Bei der Anzeige eines Konfigurationsmenüs oder Hilfe-Bildschirms werden hiermit die Menüpunkte ausgewählt und die Einstellwerte eingestellt.☛ S.55 Bei Verwendung der Kabellose Maus-Funktion bewegt sich der Mauszeiger entsprechend den Richtungstasten. ☛ S.42
⑭	**[Enter]-Taste**	Bei Anzeige eines Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt.☛ S.55 Dient bei Verwendung der Kabellose Maus-Funktion als linke Maustaste. ☛ S.42

Bezeichnung		Funktion
⑮	**[Esc]-Taste**	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige eines Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt.☛ S.55 Dient bei Verwendung der Kabellose Maus-Funktion als rechte Maustaste. ☛ S.42
⑯	**[Volume]-Tasten (🔉) (🔊)**	(🔉) Vermindert die Lautstärke. (🔊) Erhöht die Lautstärke. ☛ *Kurzanleitung* (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830) Diese Tastenfunktion ist bei den Produkten EB-1900 nicht verfügbar. **⚠ Achtung** *Starten Sie nicht mit hoher Lautstärke. Plötzlich auftretende übermäßige Lautstärke kann zu Hörschäden führen. Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.*
⑰	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.☛ S.86
⑱	**[Pointer]-Taste**	Zum Aktivieren des Bildschirmzeigers.☛ S.40
⑲	**[Num]-Taste**	• Zur Eingabe des Kennworts.☛ S.50 • Verwenden Sie diese Tasten zur Eingabe von Zahlen im **Netzwerk**-Menü des Konfigurationsmenüs. (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)
⑳	**[Color Mode]-Taste**	Mit jedem Drücken wird der Farbmodus gewechselt.☛ S.33
㉑	**[ID]-Taste**	Drücken Sie diese Taste zum Einstellen der Fernbedienung-ID.☛ S.46

Bezeichnung		Funktion
㉒	**[User]-Taste**	Zum Zuweisen eines häufig genutzten Menüpunktes aus den fünf verfügbaren Punkten des Konfigurationsmenüs. Durch Drücken der Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, auf dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können.☛ S.60 Die **Leistungsaufnahme** ist als Voreinstellung zugewiesen.
㉓	**[Focus]-Tasten [◄][►]**	Stellt den Bildfokus ein. (nur EB-1925W/1915) ☛ *Kurzanleitung* Diese Tastenfunktion ist bei den Produkten EB-1920W/1910/1900/1830 nicht verfügbar.
㉔	**[LAN]-Taste**	Wechselt zu dem mit EasyMP Network Projection projizierten Bild. Beim Projizieren über die Quick Wireless Connection mithilfe des optionalen Quick Wireless Connection USB Key, können Sie mit dieser Taste zu diesem Bild wechseln. Diese Tastenfunktion ist bei den Produkten EB-1900 nicht verfügbar.
㉕	**[USB]-Taste**	Bei jedem Tastendruck wird zwischen folgenden Bildern gewechselt: • USB Display • Bilder des Geräts, das am USB1 oder USB2-Anschluss angeschlossen ist (nur EB-1925W/1915) • Bilder des Geräts, das am USB(TypeA)-Anschluss angeschlossen ist (nur EB-1920W/1910/1830)
㉖	**[Search]-Taste**	Wechsel zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt.☛ S.31
㉗	**Infrarotsender der Fernbedienung**	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

Nützliche Funktionen

In diesem Kapitel werden nützliche Tipps für Präsentationen vorgestellt und die Sicherheit erläutert.

Dieser Projektor (EB-1925W/1915) ist mit folgenden beiden Funktionen zur automatischen Korrektur des projizierten Bilds ausgestattet.

- **Auto H/V-Keystone**
  Erkennt der Projektor eine beliebige Bewegung, beispielsweise eine Verschiebung, neue Positionierung oder Neigung, erfolgt automatisch eine Korrektur der vertikalen und horizontalen Keystone-Verzerrung und der Fokusstörungen. Diese Funktion nennt man Auto H/V-Keystone.
  Wird der Projektor nach Erkennen einer Bewegung für ungefähr 2 Sekunden nicht mehr bewegt, wird ein Justierbildschirm angezeigt und das projizierte Bild wird automatisch korrigiert.☛ *Kurzanleitung*

- Auto H/V-Keystone ist nur verfügbar, wenn das Menü **Erweitert** - **Projektion** im Menü Konfiguration auf **Front** eingestellt ist. ☛ S.62
- Falls Sie die Funktion Auto H/V-Keystone nicht verwenden möchten, stellen Sie im Konfigurationsmenü - **Einstellung** - **Keystone** - **H/V-Keystone** - **Auto H/V-Keystone** auf **Aus**. ☛ S.60

- **Screen Fit**
  Screen Fit dient zur Korrektur des projizierten Bilds, um dieses am Rahmen (äußere Grenze) des Bildschirms, einer Weißtafel oder ähnlichem auszurichten. Durch Drücken der [Screen Fit]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld wird das projizierte Bild auf den Bildschirm angepasst. Die Keystone-Korrektur und die Fokus-Anpassungen erfolgen automatisch.

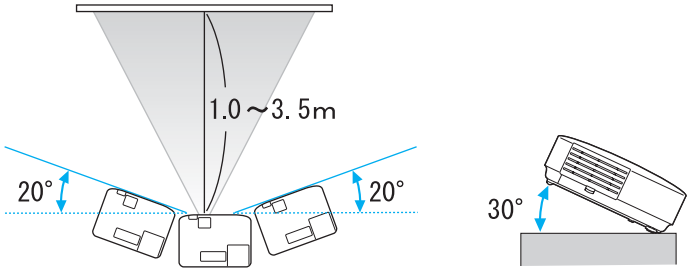
Dieser Abschnitt erläutert die Korrektur des projizierten Bilds mithilfe der Screen Fit-Funktion.

Nachfolgend werden die Bedingungen für die Korrektur des projizierten Bilds mithilfe von Screen Fit erläutert.

Bildschirmgröße: kleiner/gleich 100"

Abstand zwischen Projektor und Bildschirm: ca. 1,0 bis 3,5 m

Korrekturwinkel: ca. 20˚ rechts und links/ca. 30˚ oben und unten

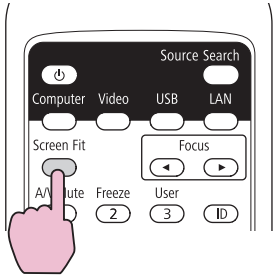


- Falls der oben genannte Bereich überschritten wird, kann das projizierte Bild nicht korrekt angezeigt werden. Korrigieren Sie in diesem Fall das projizierte Bild manuell. Abhängig von der Kombination horizontaler und vertikaler Winkel kann der Korrekturbereich enger als die oben genanten Werte ausfallen.
- Bei einer Deckenmontage des Projektors ist die Screen Fit-Funktion nicht verfügbar. Korrigieren Sie in diesem Fall das projizierte Bild manuell.

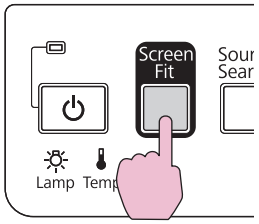
Vorgehen

1 Drücken Sie die [Screen Fit]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.

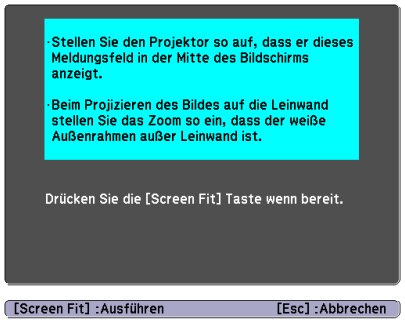
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds

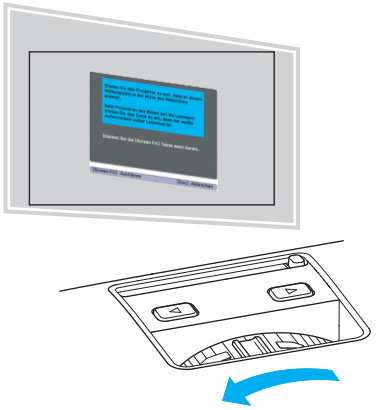


Wenn die folgende Meldung angezeigt wird, verschieben Sie den Projektor, um die Position des projizierten Bilds so zu justieren, dass das Meldungskästchen in der Bildschirmmitte angezeigt wird.



Die Korrektur kann erst ausgeführt werden, wenn das Meldungskästchen innerhalb des Bildschirmrahmens angezeigt wird. Falls das Meldungskästchen auch nach Justierung der Projektorposition nicht innerhalb des Bildschirmrahmens angezeigt werden kann, muss das projizierte Bild manuell korrigiert werden.

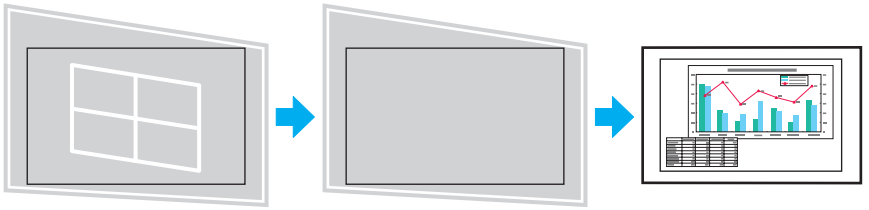
2 Justieren Sie den Zoomring, bis der projizierte Bereich (festgelegt durch eine äußere, weiße Grenzlinie) größer ist als der Bildschirmrahmen.



Falls der projizierte Bereich selbst nach dem Justieren des Zoomrings auf maximale Größe immer noch kleiner ist als der Rahmen, erhöhen Sie den Abstand zwischen Projektor und Bildschirm. (Falls dadurch das Meldungskästchen nicht mehr in der Bildschirmmitte angezeigt wird, justieren Sie es, bis es wieder mittig ist.)

3 Drücken Sie erneut die [Screen Fit]-Taste.

Wenn der Einstellungsbildschirm angezeigt wird, erfolgt die Korrektur des projizierten Bilds gemäß dem Bildformat des eingegebenen Bilds.



Wird der Einstellungsbildschirm angezeigt, darf der Projektor nicht verschoben und das Bild nicht versperrt werden. Das projizierte Bild wird nicht ordnungsgemäß korrigiert.

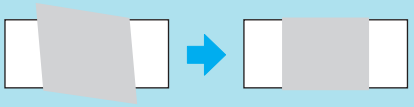
4 **Nach ausgeführter Korrektur wird folgende Meldung angezeigt. Zum Beenden des Korrekturmenüs drücken Sie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um die Meldung zu löschen.**
Für die Feineinstellung des projizierten Bilds nach der Korrektur führen Sie die Justierung mithilfe der [ ][ ][ ][ ]-Tasten der Fernbedienung aus. ☛ Vorgehensweise 3 auf S.28



Wenn keine Eingabe erfolgt, wird die Meldung nach etwa 5 Sekunden geschlossen.

Nachdem die Funktion Screen Fit ausgeführt wurde, wird **Keystone** im Konfigurationsmenü auf **Quick Corner** eingestellt. Anschließend werden alle Korrekturen des projizierten Bilds mithilfe der [ ][ ][ ][ ]-Tasten des Bedienfelds mit der Quick Corner-Funktion ausgeführt.☛ S.28

- Sobald erkannt wird, dass zwei oder mehrere Seiten innerhalb des projizierten Bereichs liegen, wird mithilfe der Screen Fit-Funktion das projizierte Bild korrigiert und am erkannten Rahmen ausgerichtet. Beispielsweise können bei der Projektion auf Breitbild in einem kleinen Raum Korrekturen über das Anpassen der oberen und unteren Bildschirmseiten im projizierten Bereich erfolgen.



- In dunklen Umgebungen, beispielsweise einem verdunkelten Raum, eignet sich die Screen Fit-Funktion nicht. Erhellen Sie in diesem Fall den Raum und wenden Sie Screen Fit erneut an.
- Da Screen Fit mit einem Sensor arbeitet, kann es je nach Bedingung der projizierten Fläche (Biegungen, Muster oder ähnliches) oder den Effekten des Außenlichts dazu führen, dass die Funktion nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird. Führen Sie in diesem Fall die Anpassungen manuell aus.☛ *Kurzanleitung*

Dieser Projektor (EB-1925W/1915) bietet zwei Verfahren zum Korrigieren des Projektionsbildes, wie unten beschrieben.

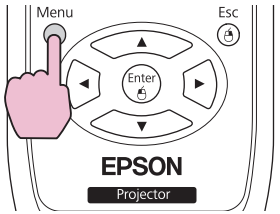
- H/V-Keystone
  Dies erlaubt es Ihnen, die Verzerrung in horizontaler und vertikaler Richtung getrennt manuell zu korrigieren. H/V-Keystone-Korrektur ist ideal für einen präzisen Ausgleich der Trapezverzerrung. Sie können Korrekturen komplikationslos mit den [▲], [▼], [◄], und [►]-Tasten auf dem Bedienfeld des Projektors durchführen.
  ☛ *Kurzanleitung*
- Quick Corner:
  Hiermit können Sie jede der vier Ecken des projizierten Bildes getrennt von Hand anpassen.

Dieser Abschnitt erläutert die Korrektur des projizierten Bilds mit Quick Corner.

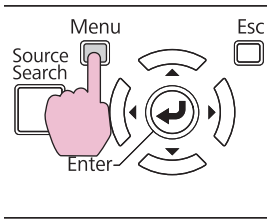
Vorgehen

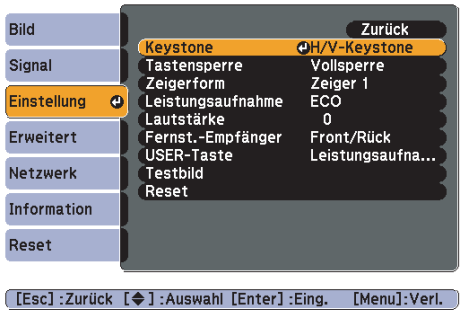
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie dann im Konfigurationsmenü Einstellung - Keystone.☛ "Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.55

Verwendung der Fernbedienung

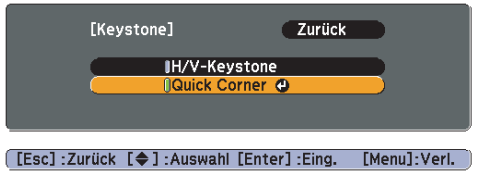


Verwendung des Bedienfelds

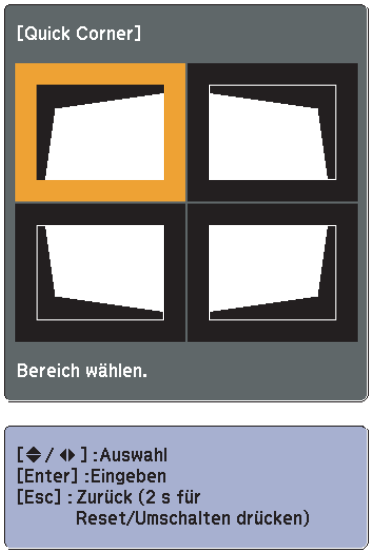




2 Wählen Sie "Quick Corner" und drücken Sie die [Enter]-Taste.



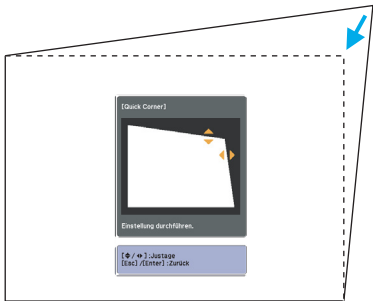
Drücken Sie die [Enter]-Taste erneut, um den Auswahl-Bildschirm anzuzeigen, aus dem Sie eine der vier Ecken wählen können.



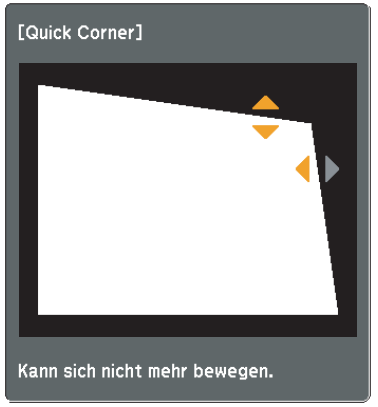
3 **Durch Verwendung der Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] der Fernbedienung oder der Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] auf dem Bedienfeld können Sie die zu korrigierende Ecke auswählen. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**



4 **Durch Verwendung der Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] der Fernbedienung oder der Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] auf dem Bedienfeld können Sie die Position der Ecke korrigieren.**



Wenn das Dreieck in der eingestellten Richtung auf Grau umwechselt, wie im Screenshot unten gezeigt, können Sie die Form nicht weiter in der betreffenden Richtung einstellen.

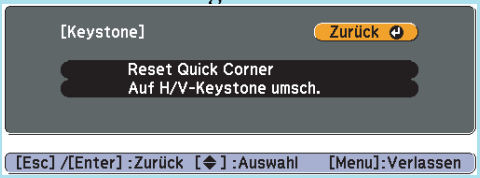


5 **Wiederholen Sie Verfahren 3 und 4 nach Bedarf, um verbleibende Ecken einzustellen.**

6 **Wenn Sie fertigt sind, drücken Sie die [Esc]-Taste, um das Korrekturmenü zu verlassen.**

Durch die geänderte **Keystone**-Einstellung im Konfigurationsmenü auf **Quick Corner** wird beim Drücken der Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] auf dem Bedienfeld der Auswahlbildschirm angezeigt, indem Sie dann wie in Verfahren 2 erläutert die Ecke auswählen können. Für die Ausführung der H/V-Keystone-Funktion durch Drücken der Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] auf dem Bedienfeld, ändern Sie die **Keystone**-Einstellung im Konfigurationsmenü zu **H/V-Keystone**.

- Wenn im Menü **Einstellung** - **Keystone** des Konfigurationsmenüs die Funktion **Auto H/V-Keystone** auf **Ein** lautet, wird bei jeder Bewegung des Projektors die Meldung **"Soll die Auto H/V-Keystone-Korrektur durchgeführt werden?"** angezeigt. Nach erfolgter Ausführung dieser Funktion ändert sich die **Keystone**-Einstellung im Konfigurationsmenü von **Quick Corner** zu **H/V-Keystone**. Wenn Sie dann auf dem Bedienfeld die Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] drücken, wird die H/V-Keystone-Funktion ausgeführt.
☛ S.60
- Wenn die [Esc]-Taste etwa zwei Sekunden lang während der Korrektur mit Quick Corner gedrückt gehalten wird, erscheint der folgende Bildschirm.



Reset Quick Corner: Zum Zurücksetzen der Korrekturen durch Quick Corner.
Auf H/V-Keystone umsch.: Zum Umschalten der Korrekturmethode auf **H/V-Keystone**.
☛ S.60

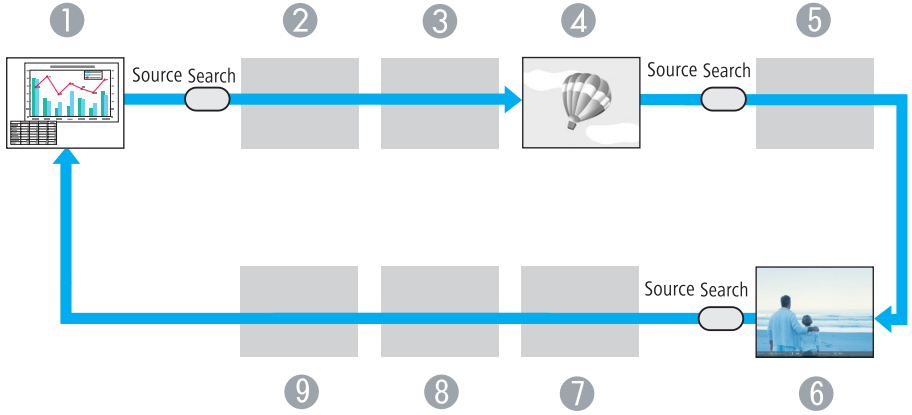
Sie können das Projektionsbild auf die folgenden zwei Arten verändern:

- Änderung durch Quellensuche
  Das Bildsignal vom angeschlossenen Gerät wird automatisch erkannt und projiziert.
- Direkt zum Zielbild wechseln
  Mit der Fernbedienung können Sie direkt zur Zieleingangsquelle umschalten.

Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bilds (Quellensuche)

Sie können das Zielbild schnell projizieren, indem Eingangsquellen ohne Eingangssignale durch Drücken der [Source Search] übersprungen werden.

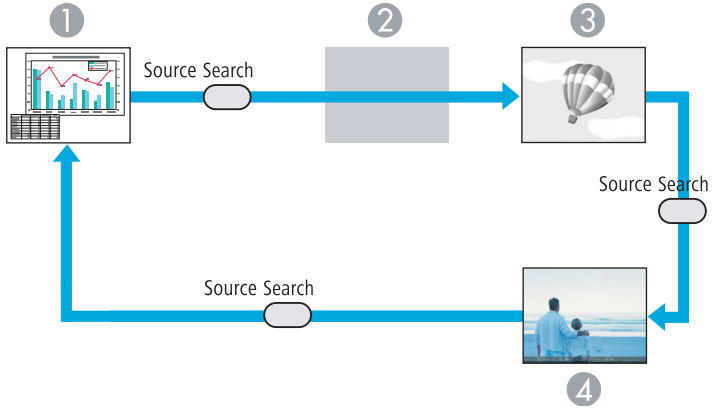
EB-1925W/1920W/1915/1910/1830



Wird übersprungen, wenn kein Bildsignal ankommt.

1. Computer1
2. Computer2
3. S-Video
4. VIdeo
5. HDMI (nur EB-1925W/1915)
6. USB Display
7. USB1 (nur EB-1925W/1915)/
   USB (nur EB-1920W/1910/1830)
8. USB2 (nur EB-1925W/1915)
9. LAN

EB-1900



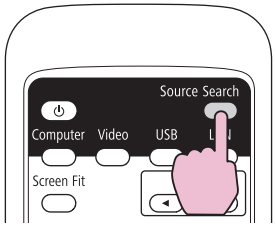
Wird übersprungen, wenn kein Bildsignal ankommt.

1. Computer
2. VIdeo
3. S-Video
4. USB Display

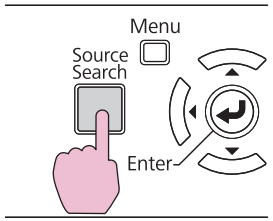
Vorgehen

Wenn Ihr Videogerät angeschlossen ist, starten Sie die Wiedergabe vor der Quellensuche.

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



Wenn zwei oder mehr Geräte angeschlossen sind, drücken Sie die [Source Search]-Taste, bis das Zielbild projiziert wird.

Der folgende Bildschirm, der den Status der Bildsignale anzeigt, erscheint, wenn nur das derzeit projizierte Bildsignal anliegt oder kein Bildsignal gefunden werden kann. Sie können den Eingang für das von Ihnen verwendete Gerät auswählen. Wenn keine Eingabe erfolgt, schließt sich der Bildschirm nach etwa 10 Sekunden automatisch.

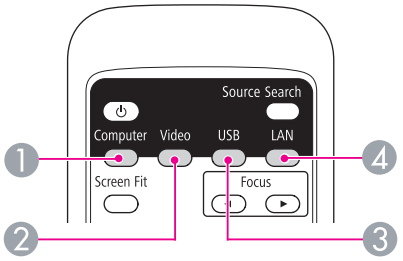
Beispiel: EB-1925W/1915



Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie direkt zum Zielbild umschalten, indem Sie folgende Tasten betätigen.

Fernbedienung



1. Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem Computer1- und dem Computer2-Eingang hin- und herschalten. (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)
   Bei Verwendung von EB-1900 wird zu den Bildern des Computer-Eingangsanschlusses gewechselt.
2. Bei jedem Drücken der Taste wird das Bild zwischen Video, S-Video, und HDMI (nur EB-1925W/1915) Eingangsanschlüssen weitergeschaltet.
3. Bei jedem Tastendruck wird zwischen folgenden Bildern gewechselt:
   - USB Display
   - Bilder des Geräts, das am USB1 oder USB2-Anschluss angeschlossen ist (nur EB-1925W/1915)
   - Bilder des Geräts, das am USB(TypeA)-Anschluss angeschlossen ist (nur EB-1920W/1910/1830)
4. Wechselt zu dem mit EasyMP Network Projection projizierten Bild. Beim Projizieren über die Quick Wireless Connection mithilfe des optionalen Quick Wireless Connection USB Key, können Sie mit dieser Taste zu diesem Bild wechseln. (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)
   Diese Tastenfunktion ist bei den Produkten EB-1900 nicht verfügbar.

Einstellung der Projektionsqualität (Einstellung Farbmodus)

Eine optimale Bildqualität kann einfach durch die Auswahl der Einstellungen, die am besten zu Ihrer Projektionsumgebung passen, erreicht werden. Die Bildhelligkeit hängt vom eingestellten Farbmodus ab.

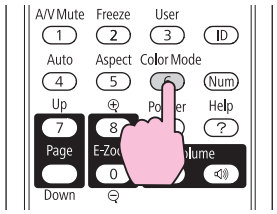
Modus	Anwendung
Dynamisch	Ideal zur Verwendung in hellen Räumen. Es handelt sich hierbei um den hellsten Modus. Schattentöne werden gut wiedergegeben.
Präsentation	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen mit farbigem Material in hellen Räumen.
Theater	Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen. Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton.
Foto[*1]	Ideal für die Projektion von Standbildern (z. B. Fotos) in hellen Räumen. Die Bilder werden in brillanten, kontrastreichen Farben projiziert.
Sport[*2]	Ideal, um in hellen Räumen fernzusehen. Die Bilder werden in brillanten Farben lebhaft wiedergegeben.
sRGB	Ideal für Bilder des Farbformats sRGB.
Tafel	Selbst bei Projektionen auf schwarze oder grüne Wandtafeln verleiht diese Einstellung Ihren Bildern eine natürliche Farbgebung, genau wie auf einer Leinwand.
Weißtafel	Ideal für Präsentationen auf einer Weißtafel.
Benutzerdef.	Wählen Sie **Benutzerdef.**, um die Einstellungen **R**, **G**, **B**, **C**, **M**, und **Y** im Untermenü **Farbjustage** des Konfigurationsmenüs anzupassen.

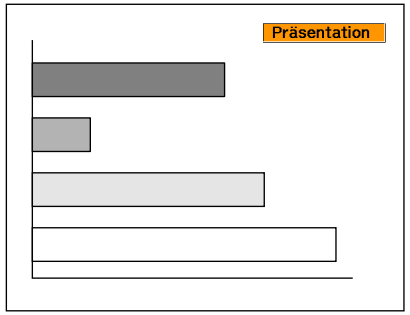
*1 Diese Auswahl ist nur möglich, wenn das Eingangssignal RGB ist oder die Eingangsquelle USB Display, USB1, USB2, USB, oder LAN lautet. (Je nach Modell werden bestimmte Eingangsquellen nicht unterstützt.)

*2 Diese Auswahl ist nur verfügbar, wenn das Eingangssignal Komponente Video ist oder es sich bei der Eingangsquelle um S-Video oder Video handelt.

Vorgehen

Fernbedienung





Bei jedem Drücken wird die Bezeichnung Farbmodus auf dem Bildschirm angezeigt und der Farbmodus wechselt.

Drücken Sie die Taste, während die Bezeichnung Farbmodus angezeigt wird, wird zum nächsten Farbmodus gewechselt.

Der Farbmodus lässt sich auch über **Farbmodus** im **Bild**-Menü des Konfigurationsmenü einstellen. S.56

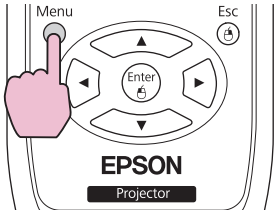
Einstellung Adaptive IRIS-Blende

Wenn Sie die Luminanz automatisch gemäß der Helligkeit des angezeigten Bildes einstellen, erhalten Sie scharfe und farbenfrohe Bilder.

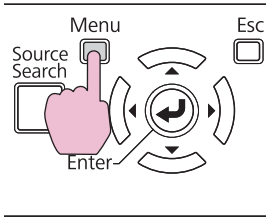
Vorgehen

1 Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie dann Bild - Adaptive IRIS-Blende aus dem Menü Konfiguration.
☛ **"Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.55**

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds





2 Wählen Sie Ein.

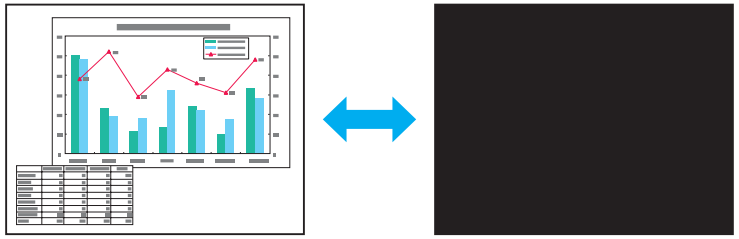
Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert.

3 Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Menü Konfiguration zu schließen.

Die Adaptive IRIS-Blende kann nur eingestellt werden, wenn der **Farbmodus** auf **Dynamisch**, **Theater**, oder **Benutzerdef.** eingestellt ist.

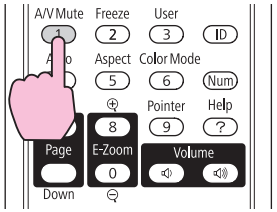
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (Einblenden)

Diese Funktion können Sie verwenden, um die Aufmerksamkeit des Publikums auf Ihre Ausführungen zu lenken oder um bestimmte Details auszublenden, wie z. B. die Dateiauswahl bei Computerpräsentationen.

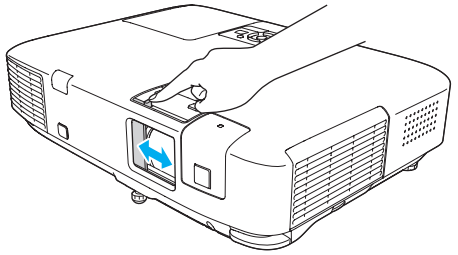


Vorgehen

Fernbedienung



Gehäuse



Bei jedem Drücken der Taste bzw. bei jedem Öffnen/Schließen der Linsenabdeckung wird Einblenden ein- oder ausgeschaltet.

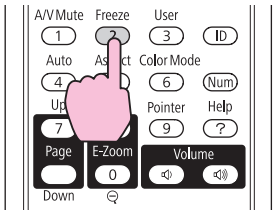
- Falls Sie diese Funktion bei der Wiedergabe von bewegten Bildern verwenden, wird die Bild- und Tonwiedergabe vom Abspielgerät fortgesetzt und die Wiedergabe kann nicht wieder an dem Punkt aufgenommen werden, an dem Sie Einblenden aktiviert haben.
- Nach Aktivierung der Funktion mithilfe der Fernbedienung können Sie wahlweise **Schwarz**, **Blau**, oder **Logo** als Einblenden-Anzeige wählen. Wählen Sie hierfür **Erweitert** - **Display** - **Einblenden** aus dem Konfigurationsmenü.☛ S.62
- Ist der Einblendschieber für ca. 30 Minuten geschlossen, wird der Objektivdeckel-Timer aktiviert und die Stromversorgung wird automatisch ausgeschaltet. Falls der Objektivdeckel-Timer nicht aktiviert werden soll, ändern Sie die Einstellung **Objektivdeckel-Timer** auf **Aus** im Untermenü **Betrieb** des Menüs **Erweitert**.☛ S.62
- Die Lampe leuchtet während der Einblenden-Einstellung, d. h. die Lampenstunden werden erhöht.
- Bei Verwendung von EB-1900 werden bei Einblenden nur die Bilder ausgeblendet. (Es ist keine Audiofunktion verfügbar.)

Einfrieren des Bilds (Einfrieren)

Wenn für bewegte Bilder Einfrieren aktiviert ist, wird das eingefrorene Bild auch weiter projiziert, so dass Sie auch bewegte Bilder einzeln wie Standbilder projizieren können. Wenn die Funktion Einfrieren aktiviert ist, können Sie beispielsweise auch während einer Computerpräsentation Dateien wechseln, ohne Bilder zu projizieren.

Vorgehen

Fernbedienung





Bei jedem Drücken der Taste wird die Funktion Einfrieren ein- oder ausgeschaltet.

- Der Ton wird nicht unterbrochen.
- Auch wenn das Bild auf dem Bildschirm eingefroren ist, wird die Bildquelle weiter projiziert. Daher ist es nicht möglich, die Projektion an der Stelle wieder aufzunehmen, an der sie angehalten wurde.
- Wird die [Freeze]-Taste gedrückt, während das Menü Konfiguration oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, wird das angezeigte Menü bzw. der Hilfe-Bildschirm gelöscht.
- Die Einfrieren-Funktion funktioniert auch bei Verwendung des E-Zoom.

Ändern des Bildformats

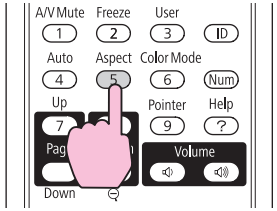
Ändern Sie das Bildformat, wenn ein Videogerät angeschlossen ist, so dass mit Digitalvideo oder auf DVD-Format aufgezeichnete Bilder als 16:9-Breitbildformat wiedergegeben werden können. Ändern Sie das Bildformat für die Projektion von Computerbildern in voller Größe.

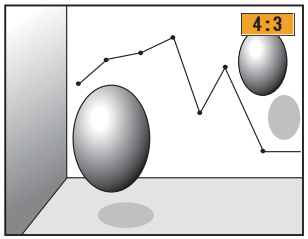
Die Umschalt-Methoden und die Bildformat-Typen sind wie folgt.

Umschalt-Methoden

Vorgehen

Fernbedienung





Bei jedem Drücken wird das Format auf dem Bildschirm angezeigt und das Format wechselt.

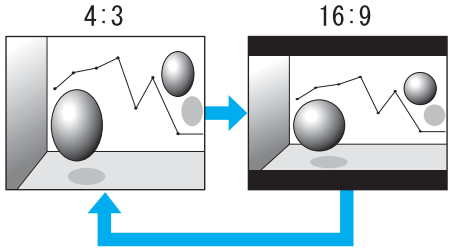
Drücken Sie die Taste, während die Bezeichnung des Seitenverhältnisses angezeigt wird, wird zum nächsten Bildformat gewechselt.

Das Bildformat lässt sich auch über **Seitenverhältnis** im **Signal**-Menü des Konfigurationsmenü einstellen. S.57

Ändern des Seitenverhältnisses für Bilder aus Videogeräten

EB-1915/1910/1900/1830

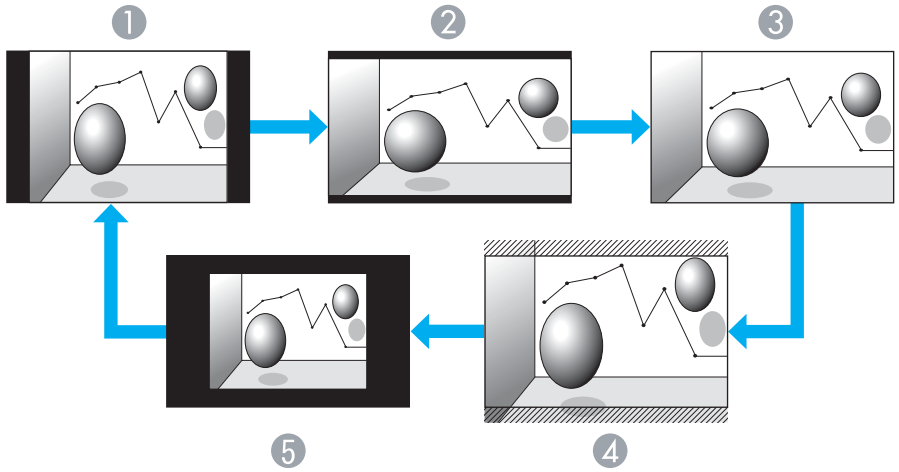
Bei jedem Tastendruck wird zwischen den Verhältnissen **4:3** und **16:9** gewechselt.



* Bei Eingabe eines 720p/1080i Signals erfolgt die Anzeige in einem 4:3 Zoomformat (das Bild wird rechts und links abgeschnitten).

EB-1925W/1920W

Bei jedem Tastendruck wird die Ansicht in der Reihenfolge **Normal** oder **Automatisch**, **16:9**, **Voll**, **Zoom**, und **Nativ** gewechselt.



1. Normal oder Automatisch
2. 16:9
3. Voll
4. Zoom
5. Nativ

Ändern des Seitenverhältnisses für Computerbilder (EB-1915/1910/1900/1830)

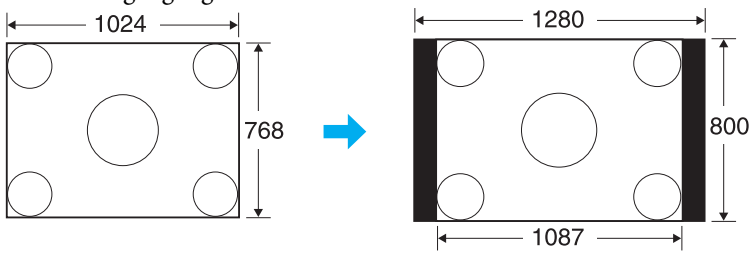
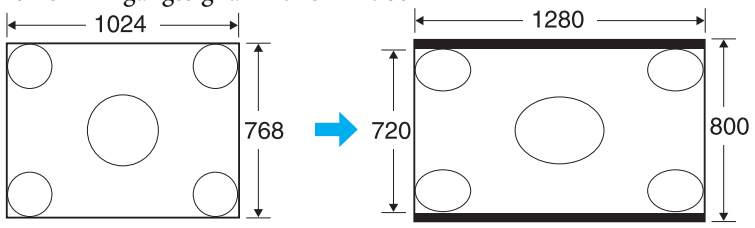
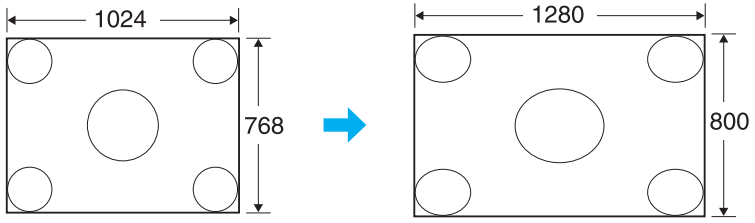
Bei der Projektion von Bildern, die über einen Computer-Eingangsanschluss (nur EB-1900), Computer1/2-Eingang (nur EB-1915/1910/1830), oder HDMI-Eingang (nur EB-1915) eingehen, kann das Seitenverhältnis wie folgt geändert werden.

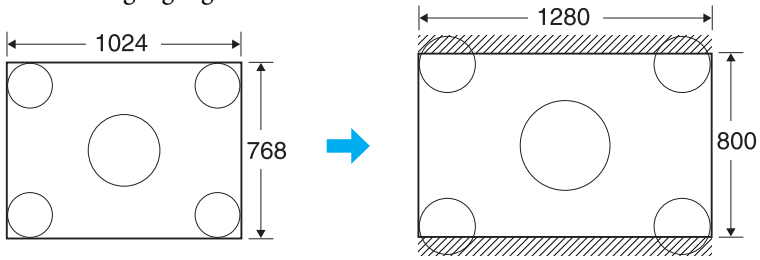
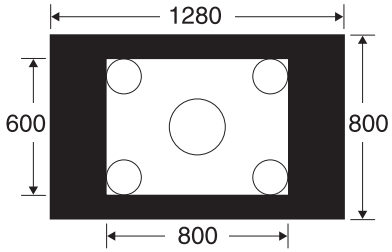
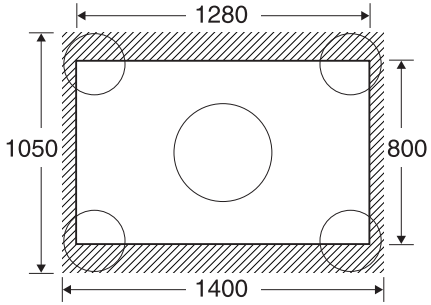
Einstellungen	Betrieb	Projektionsbeispiel
Normal Wird angezeigt, wenn die Quelle Computer oder Computer1/2 ist.	Projektion in voller Größe unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses.	
Automatisch (nur EB-1915) Anzeige, wenn es sich bei der Quelle um HDMI handelt.	Projektion in einem geeigneten Seitenverhältnis, basierend auf Information vom anliegenden Signal.	
4:3	Projektion in voller Projektionsgröße im Seitenverhältnis 4:3. Dies ist die ideale Einstellung für die Projektion von Bildern im Seitenverhältnis 5:4 (1280 x 1024) auf volle Projektionsgröße.	Bei einem Eingangssignal mit 1280 x 1024 
16:9	Projektion im Format 16:9. Ideal für Projektion in voller Größe mit einer 16:9 Leinwand.	Bei einem Eingangssignal mit 1280 x 1024 

Wird das Bild nicht vollständig angezeigt, stellen Sie die **Auflösung** auf **Breit** oder **Normal** im Konfigurationsmenü, je nach Größe des Computerbilds.

Ändern des Seitenverhältnisses für Computerbilder (EB-1925W/1920W)

Beim Projizieren von Bildern von einem Computer1/2-Eingangsanschluss oder HDMI-Eingangsanschluss (nurEB-1925W) kann das Seitenverhältnis wie folgt geändert werden. EB-1925W/1920W bietet eine WXGA 1280x800-Auflösung (Bildformat 16:10). Für die Projektion auf **16:09**Leinwände stellen Sie das Seitenverhältnis auf **16:09**.

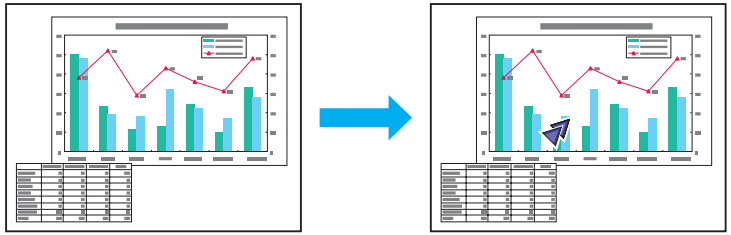
Einstellungen	Betrieb	Projektionsbeispiel
Normal	Projektion in voller Größe unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses.	Bei einem Eingangssignal mit 1024 x 768 
Automatisch (nur EB-1925W) Anzeige, wenn es sich bei der Quelle um HDMI handelt.	Projektion in einem geeigneten Seitenverhältnis, basierend auf Information vom Eingangssignal.	
16:9	Projektion in voller Größe im Seitenverhältnis 16:9.	Bei einem Eingangssignal mit 1024 x 768 
Voll	Projektion in voller Größe.	Bei einem Eingangssignal mit 1024 x 768 

Einstellungen	Betrieb	Projektionsbeispiel	
Zoom	Die Projektion orientiert sich an seitlicher Ausdehnung des Eingangsbildes. Bildteile, die außerhalb der Projektionsgröße liegen, sind nicht sichtbar.	Bei einem Eingangssignal mit 1024 x 768 	
Nativ	Projektion auf die Leinwandmitte in der Auflösung des eingehenden Bildes. Ideal für die Wiedergabe scharfer Bilder. Wenn die Bildauflösung 1280 x 800 überschreitet, werden die Randbereiche des Bildes bei der Projektion beschnitten.	Bei einem Eingangssignal mit 800 x 600 	Bei einem Eingangssignal mit 1400 x 1050 

Wird das Bild nicht vollständig angezeigt, stellen Sie die **Auflösung** auf **Breit** oder **Normal** im Konfigurationsmenü ein, je nach Größe des Computerbilds.
☛ S.57

Zeigerfunktion (Zeiger)

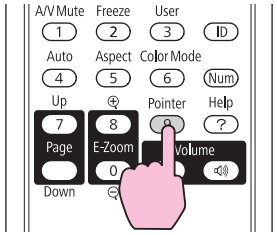
Mit dieser Funktion können Sie ein Zeiger-Symbol auf dem projizierten Bild bewegen, um die Aufmerksamkeit auf den Bereich zu lenken, über den Sie gerade sprechen.



Vorgehen

1 **Zeiger anzeigen.**

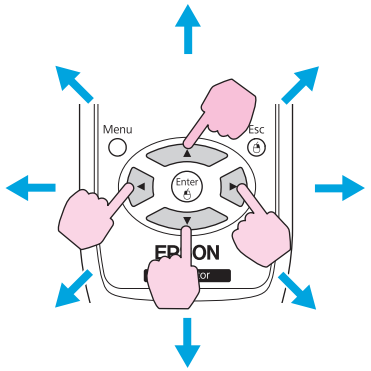
Fernbedienung

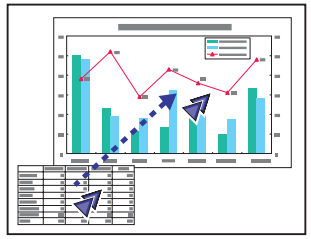


Bei jedem Tastendruck wird der Zeiger angezeigt oder ausgeblendet.

2 **Zeiger-Symbol bewegen ( ).**

Fernbedienung





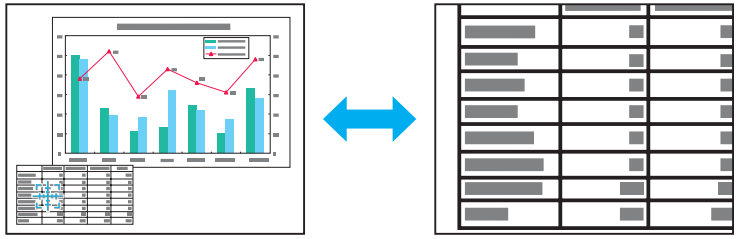
Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit den daneben befindlichen [ ], [ ], [ ], und [ ]-Tasten drücken, kann der Zeiger diagonal verschoben werden.

Für das Zeigersymbol (, , oder) können Sie drei verschiedene Formen in **Einstellung** - **Zeigerform** aus dem Menü Konfiguration wählen.

☛ S.60

Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

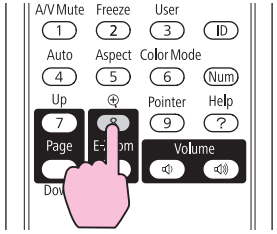
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild vergrößern möchten, um sich Details, wie z. B. Grafiken und Tabellen, genauer anzusehen.



Vorgehen

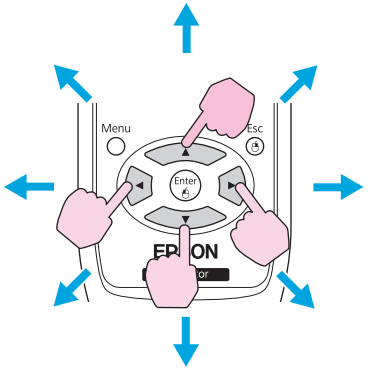
1 E-Zoom starten.

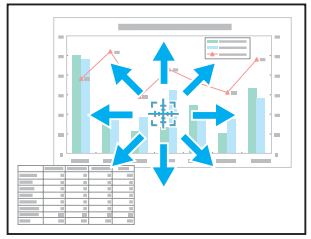
Fernbedienung



2 Bewegen Sie das ( ) auf den zu vergrößernden Bildausschnitt.

Fernbedienung

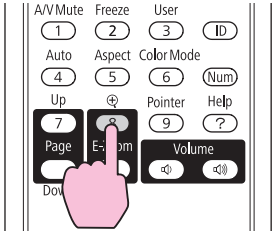




Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit den daneben befindlichen [ ], [ ], [ ], und [ ]-Tasten drücken, kann der Zeiger diagonal verschoben werden.

3 Vergrößern.

Fernbedienung



Mit jedem Tastendruck wird der Bildteil vergrößert. Sie können schnell vergrößern, indem Sie die Taste gedrückt halten.

Durch Drücken der [⊖]-Taste können Sie das vergrößerte Bild wieder verkleinern.

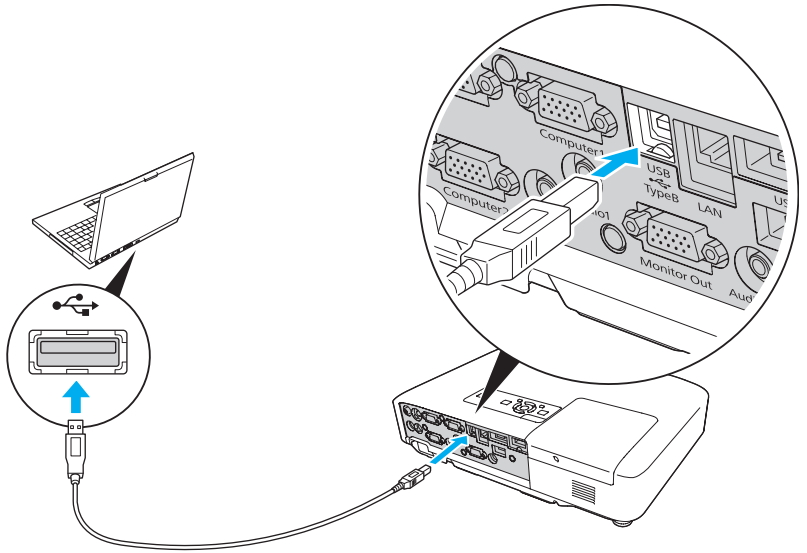
Drücken Sie zum Aufheben des E-Zooms die [Esc]-Taste.

- Das Vergrößerungsverhältnis erscheint auf dem Bildschirm. Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten 1- bis 4-fach vergrößert werden.
- Mit den Tasten [▲], [▼], [◄] und [►] können Sie das Bild scrollen.
- Ist die E-Zoom-Funktion ausgewählt, werden die **Progressiv**-Funktion und die **Rauschunterdrückung** deaktiviert.

Steuern des Mauszeigers über die Fernbedienung (Funkmaus)

Um die Kabellose Maus zu aktivieren, stellen Sie **USB Type B** auf **Kabellose Maus** um. Diese Umstellung erfolgt unter **Erweitert** im Menü Konfiguration. Der **USB Type B** ist standardmäßig auf USB-Display eingestellt. Ändern Sie zuvor die Einstellung.☛ S.62

Wenn der USB-Port des Computers und der auf der Rückseite des Projektors befindliche USB (TypeB)-Anschluss über ein USB-Kabel verbunden sind, können Sie mit der Fernbedienung des Projektors den Zeiger der Computermaus wie eine Funkmaus steuern.

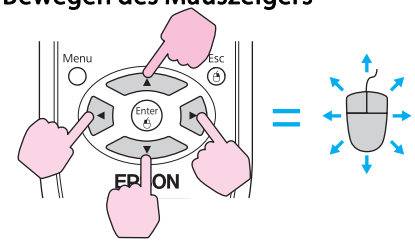


Kompatible Betriebssysteme
Windows: 98/98SE/2000/Me/XP Home Edition/ XP Professional/Vista Home Basic/Vista Home Premium/ Vista Business/Vista Enterprise/Vista Ultimate
Macintosh: Mac OS X 10.3 bis 10.5

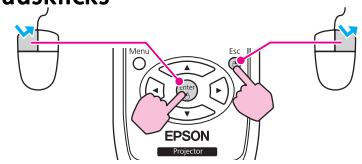
- Die Kabellose Maus kann nur verwendet werden, wenn als Quelle Computer1, Computer2, oder HDMI festgelegt ist (nur EB-1925W/ 1915). Bei Verwendung von EB-1900 ist die Funktion nur verfügbar, wenn die Quelle Computer lautet.
- Bei der Projektion auf USB Display kann das Bild nur nach oben oder unten verschoben werden.
- Die Kabellose Maus-Funktion kann möglicherweise mit bestimmten Versionen der Windows- und Macintosh-Betriebssystemen nicht verwendet werden.
- Eventuell müssen einige Computereinstellungen geändert werden, damit die Mausfunktion verwendet werden kann. In der Dokumentation des Computers finden Sie weitere Einzelheiten hierzu.

Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, kann der Mauszeiger wie folgt bedient werden:

Bewegen des Mauszeigers

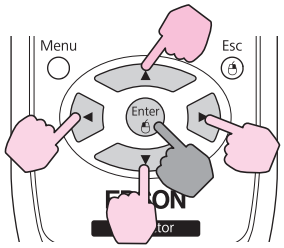


Mausklicks



Linker Mausklick: Drücken Sie auf die [Enter]-Taste.
Rechter Mausklick: Drücken Sie auf die [Esc]-Taste.
Doppelklick: Drücken Sie zwei Mal schnell hintereinander auf die Taste.

Drag & Drop

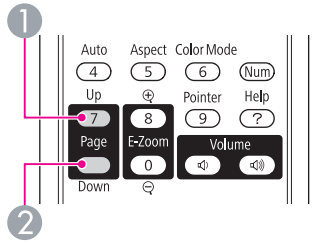


: Gedrückt halten

1. Halten Sie die [Enter]-Taste gedrückt und drücken Sie auf eine der Tasten [▲], [▼], [◀], oder [▶].
2. Lassen Sie die [Enter]-Taste los, um das gezogene Objekt an der gewünschten Stelle abzulegen.

PowerPoint-Bildschirme umschalten

Dies ist nützlich zur Anzeige des vorherigen bzw. nächsten Dias einer PowerPoint Dia-Show.



1 Zum vorherigen Dia

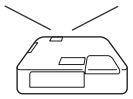
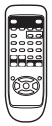
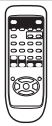
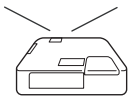
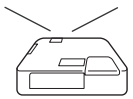
2 Zum nächsten Dia

- Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit den daneben befindlichen [], [], [], und []-Tasten drücken, kann der Zeiger diagonal verschoben werden.
- Wenn auf dem Computer die Maus als Linkshänder-Maus konfiguriert ist, ist die Funktion der Tasten der Fernbedienung ebenfalls vertauscht.
- Die Kabellose Maus-Funktion ist nicht verfügbar, wenn die folgenden Funktionen verwendet werden.
  - Während das Konfigurationsmenü angezeigt wird
  - Während ein Hilfe-Menü angezeigt wird
  - Während die E-Zoom-Funktion verwendet wird
  · Während ein Benutzerlogo erstellt wird
  - Während die Zeigerfunktion verwendet wird
  · Während der Lautstärkepegel eingestellt wird
  - Während das USB Display verwendet wird
  - Während ein Testbild angezeigt wird
  - Während der Farbmodus eingestellt wird
  - Während der Farbmodusname angezeigt wird
  - Während die Quellenbezeichnung angezeigt wird
  - Während die Eingangsquelle gewechselt wird

Wenn für einen Projektor und die Fernbedienung eine übereinstimmende ID festgelegt wurde, können Sie über die Fernbedienung selektiv den Projektor mit dieser ID bedienen. Das ist sehr praktisch, wenn Sie mehrere Projektoren handhaben müssen.

Sie können eine ID für den Projektor innerhalb eines Bereichs von "1" bis "9" einstellen. Der Standardwert ist Aus.

Sie können eine ID für die Fernbedienung innerhalb eines Bereichs von "0" bis "9" einstellen. Der Standardwert ist "0". Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Kombinationen von Projektor-ID und Fernbedienung-ID.

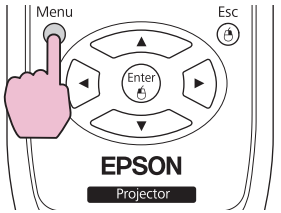
Betrieb	Kombinationen		Beschreibungen
Möglich		Projektor ID: 1	Die Projektor ID und die Fernbedienungs-ID sind identisch. Der Projektor kann somit mithilfe der Fernbedienung gesteuert werden.
		Fernbedienungs-ID: 1	
Möglich		Projektor ID: Aus	Wenn die Projektor ID auf Aus gestellt ist, können Sie die Bedienung mit der Fernbedienung ausführen, ungeachtet der ID-Einstellung der Fernbedienung.
		Fernbedienungs-ID: 1	
Möglich		Projector ID: 1	Wenn die Fernbedienung-ID auf "0" gestellt ist, können Sie die Fernbedienung ungeachtet der ID-Einstellung des Projektors verwenden.
		Fernbedienungs-ID: 0	
Nicht möglich		Projector ID: 1	Die Projektor ID und die Fernbedienungs-ID sind nicht identisch. Der
		Fernbedienungs-ID: 3	Projektor kann somit nicht mithilfe der Fernbedienung gesteuert werden.

Einstellen der Projektor ID

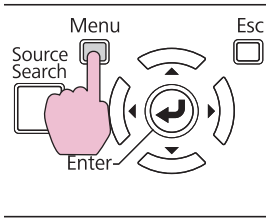
Vorgehen

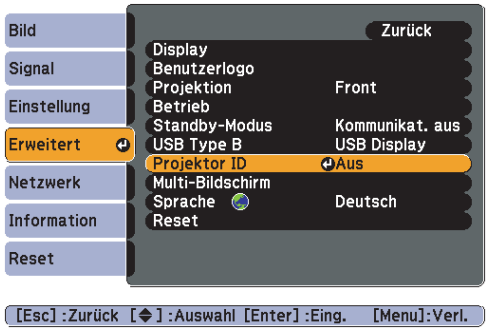
1. **Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie Erweitert - Projektor ID im Konfigurationsmenü.☛ "Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.55**

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds





2 **Wählen Sie die gewünschte ID aus und drücken Sie [Enter]-Taste.**



3 **Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Menü Konfiguration zu schließen.**

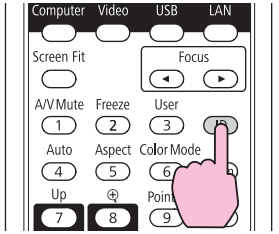
Einstellen der Fernbedienungs-ID

Die ID des Projektors, der betätigt werden soll, muss bei jedem Einschalten des Projektors eingestellt werden. Beim Einschalten des Projektors ist die Fernbedienungs-ID auf "0" eingestellt (d. h. der Projektor kann mit der Fernbedienung gesteuert werden, unabhängig von der Projektor ID).

Vorgehen

1 **Drücken Sie die [ID]-Taste auf der Fernbedienung und richten Sie dabei die Fernbedienung auf den Infrarotempfänger des Projektors.**

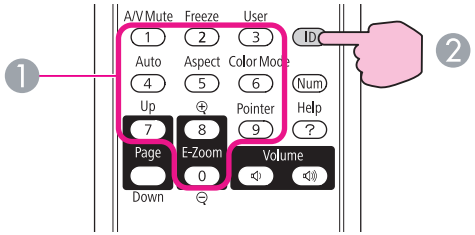
Fernbedienung





Wenn Sie die Tasten drücken, wird die aktuelle Projektor-ID auf der Projektionsleinwand angezeigt. Sie verschwindet in etwa drei Sekunden.

2 **Während Sie die [ID]-Taste drücken, drücken Sie eine Zifferntaste zum Wählen einer Nummer, die der ID des zu bedienen gewünschten Projektors entspricht.**



1. Numerische Tasten
2. Gedrückt halten

Wenn diese Einstellung vorgenommen ist, sind die Projektoren, die über Fernbedienung gesteuert werden können, begrenzt.

Beim Ausschalten des Projektors wird die Fernbedienungs-ID auf "0" zurückgestellt (d. h. der Projektor kann mit der Fernbedienung des Projektors gesteuert werden, unabhängig von der Projektor-ID).

Wenn mehrere Projektoren aufgebaut und in Betrieb sind, können Sie die Helligkeit und den Farbton der einzelnen Bilder mit der -Multi-Bildschirm-Farbjustage korrigieren, so dass die Farbtöne der Bilder der einzelnen Projektoren miteinander übereinstimmen. In manchen Fällen können die Helligkeit und der Farbton auch nach der Korrektur nicht vollständig übereinstimmen.

Zusammenfassung des Korrekturverfahrens

Wenn mehrere Projektoren aufgestellt sind und Sie Korrekturen vornehmen müssen, verfahren Sie wie folgt, um jeweils einen Projektor zu korrigieren.

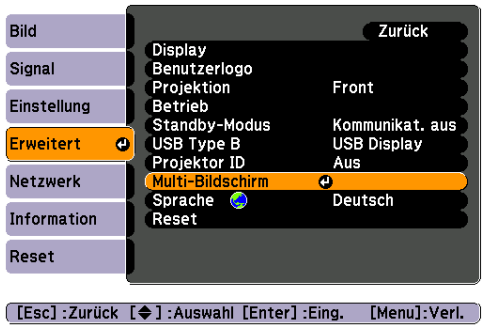
1. **Stellen Sie die Projektor-ID und die Fernbedienung-ID ein.**
   Stellen Sie eine Projektor-ID für den Zielprojektor ein. Legen Sie dann dieselbe ID für die Fernbedienung fest, um die Steuerung auf einen einzigen Zielprojektor zu beschränken.☛ S.45
2. **Korrigieren Sie die Farbdifferenz.**
   Sie können Farbkorrektur ausführen, wenn von mehreren Projektoren projiziert wird. Sie können Einstellungen von Schwarz auf Weiß in fünf Stufen, Pegel 1 bis 5 genannt, vornehmen, in jedem dieser 5 Pegel können Sie die folgenden beiden Punkte justieren.
   - Korrigieren der Helligkeit
     Sie können die Bildhelligkeit korrigieren, um alle gleich zu machen.
   - Korrigieren der Farbe
     Sie können die Farbeinstellung der Bilder korrigieren, um sie aneinander anzugleichen, indem Sie Farbkorr. (G/R) und Farbkorr. (B/Y) verwenden.

Korrekturmethode

Nach dem Aufstellen der Projektoren korrigieren Sie die Helligkeit und den Farbton für jeden Projektor, um die Unterschiede zu verringern.

Vorgehen

1 Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie Erweitert - Multi-Bildschirm im Konfigurationsmenü aus.☛ **"Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.55**



2 Wählen Sie die Einstellungsstufe unter Regelungsniveau.

- Bei jedem Wählen eines Pegels wird das Muster des gewählten Pegels angezeigt.
- Sie können die Korrektur von jedem Pegel starten; normalerweise können Sie ihn dunkler oder heller machen, indem Sie 1 bis 5 oder 5 bis 1 korrigieren.

3 Korrigieren Sie die Helligkeit mit Helligkeitskorrektur

- Wenn Sie **Niveau 5** wählen, werden alle Bilder von mehrfachen Projektoren auf das dunkelste Bild abgestimmt.
- Wenn Sie **Niveau 1** wählen, werden alle Bilder von mehrfachen Projektoren auf das hellste Bild abgestimmt.
- Wenn Sie **Niveau 2** bis **4** wählen, werden alle Bilder von mehrfachen Projektoren auf die mittlere Helligkeit abgestimmt.
- Da bei jedem Drücken der [Enter]-Taste das angezeigte Bild zwischen Musteranzeige und dem tatsächlichen Bild umschaltet, können Sie die Korrekturergebnisse prüfen und Korrekturen im tatsächlichen Bild vornehmen.

4 **Korrigieren Sie die Farbkorr. (G/R) und Farbkorr. (B/Y)-Einstellungen.**

Da bei jedem Drücken der [Enter]-Taste das angezeigte Bild zwischen Musteranzeige und dem tatsächlichen Bild umschaltet, können Sie die Korrekturergebnisse prüfen und Korrekturen im tatsächlichen Bild vornehmen.

5 **Wiederholen Sie Verfahren 2 bis 4, bis die Korrekturen ausgeführt sind.**

6 **Wenn alle Korrekturen ausgeführt sind, drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Konfigurationsmenü zu schließen.**

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- Kennwortschutz
  Sie können den Personenkreis, der den Projektor verwendet, einschränken.
- Tastensperre
  Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden.☛ S.52
- Sicherheitsschloss
  Der Projektor ist mit unterschiedlichen Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.☛ S.53

Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)

Bei aktiviertem Kennwortschutz lässt sich der Projektor zum Schutz der Bilder ohne Eingabe eines Kennworts nicht in Betrieb nehmen, auch wenn er eingeschaltet ist. Außerdem lässt sich das beim Anschalten des Projektors als Hintergrund gezeigte Benutzerlogo nicht ändern. Dies ist ein wirkungsvoller Diebstahlschutz, da der Projektor selbst wenn er gestohlen wird nicht benutzt werden kann. Zum Zeitpunkt des Kaufs ist der Kennwortschutz nicht aktiviert.

Arten des Kennwortschutzes

Je nachdem, wie Sie den Projektor verwenden möchten, können die folgenden drei Arten des Kennwortschutzes eingestellt werden.

1. **Einschaltschutz**
   Ist der **Einschaltschutz** auf **Ein** gestellt, müssen Sie nach dem Anschließen und Einschalten des Projektors ein Kennwort eingeben (dies gilt auch für die Funktion Direkt Einschalten). Wenn das Kennwort nicht korrekt eingegeben wurde, kann der Projektor nicht verwendet werden.
2. **Benutzerlogoschutz**
   Das Benutzerlogo, das vom Besitzer des Projektors eingestellt wurde, kann ohne Autorisierung nicht geändert werden. Wenn die Option **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt ist, sind die folgenden Einstellungen für das Benutzerlogo geschützt.
   - Erstellen eines Benutzerlogo
   - Einstellungsänderungen der Menüpunkte **Hintergrundanzeige**, **Startbildschirm** und **Einblenden** unter **Display** im Menü Konfiguration.
3. **Netzwerkschutz** (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)
   Ist der **Netzwerkschutz Ein**, sind die Einstellungen für **Netzwerk** im Konfigurationsmenü geschützt.

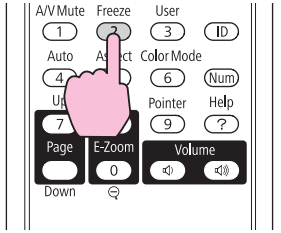
Kennwortschutz einstellen

Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden:

Vorgehen

1. **Halten Sie während der Projektion etwa fünf Sekunden lang die [Freeze]-Taste gedrückt.**
   Das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wird angezeigt.

Fernbedienung





- Ist der Kennwortschutz bereits aktiviert, müssen Sie das Kennwort eingeben.
  Wenn das Kennwort korrekt eingegeben ist, erscheint das Kennwortschutz-Einstellungsmenü.☛ "Eingabe des Kennworts" S.51
- Zur Vorbeugung von Diebstählen bringen Sie bei aktiviertem Kennwort den Kennwortschutzaufkleber an einer gut sichtbaren Stelle an.

2 Einschaltschutz aktivieren.

(1) Wählen Sie **Einschaltschutz** und drücken Sie dann auf die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie die [Enter]-Taste.
(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

3 Benutzerlogoschutz aktivieren.

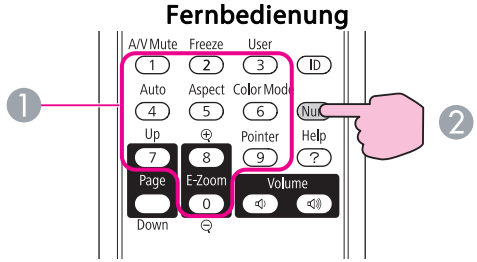
(1) Wählen Sie **Benutzerlogoschutz** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie die [Enter]-Taste.
(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

4 Netzwerkschutz aktivieren. (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

(1) Wählen Sie **Netzwerkschutz** und drücken Sie die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie die [Enter]-Taste.
(3) Press the [Esc]-Taste

5 Geben Sie das Kennwort ein.

(1) Wählen Sie **Kennwort** und drücken Sie die [Enter]-Taste.
(2) Wenn die Anzeige **Ändern Sie das Kennwort?** erscheint, wählen Sie **Ja** und drücken Sie die [Enter]-Taste. Die Voreinstellung für das Kennwort lautet „0000“. Ändern Sie diese in Ihr gewünschtes Kennwort um. Wählen Sie **Nein**, wird der Bildschirm von Schritt 1 erneut angezeigt.
(3) Geben Sie mit den Zahlentasten eine vierstellige Zahl ein, während Sie die [Num]-Taste gedrückt halten. Die eingegebene Zahl wird als "* * * *" angezeigt. Nach Eingabe der vierten Zahl erscheint der Bestätigungsbildschirm.



1 Numerische Tasten
2 Gedrückt halten

(4) Geben Sie das Kennwort erneut ein.
Die Meldung **Kennwort wurde akzeptiert.** wird angezeigt.
Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie durch eine Anzeige aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben.

Eingabe des Kennworts

Sobald der Kennwort-Eingabebildschirm erscheint, geben Sie das Kennwort mit den Zahlentasten der Fernbedienung ein.

Vorgehen

Halten Sie die [Num]-Taste gedrückt und geben Sie das Kennwort mit den Zahlentasten ein.

Nach korrekter Eingabe des Kennworts beginnt die Projektion.

Achtung

- *Wird das Kennwort drei Mal hintereinander falsch eingegeben, erscheint etwa fünf Minuten lang die Anzeige **Der Projektor wird verriegelt.**. Anschließend schaltet der Projektor in den Standby-Modus um. In diesem Fall müssen Sie den Netzstecker aus- und wieder einstecken und den Projektor erneut einschalten. Der Bildschirm zur Eingabe des Kennworts wird erneut angezeigt, so dass Sie das richtige Kennwort eingeben können.*
- *Falls Sie Ihr Kennwort vergessen haben, müssen Sie sich den auf dem Bildschirm angezeigten **Anforderungscode**: xxxxx notieren und sich an die nächstgelegene der Adressen wenden, die in der Anleitung Support und Service aufgeführt sind.* ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
- *Wenn Sie den obenstehenden Vorgang mehrmals wiederholen und das Kennwort dreißig Mal in Folge falsch eingeben, wird die folgende Meldung angezeigt und der Projektor akzeptiert keine Kennworteingabe mehr. **"Der Projektor wird verriegelt. Wenden Sie sich wie in Ihrem Handbuch beschrieben an Epson."*** ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um die Tasten des Bedienfelds zu sperren.

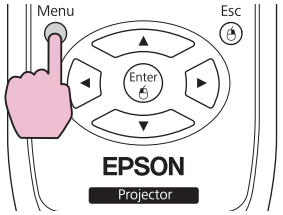
- Vollsperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds sind gesperrt. Alle Tasten des Bedienfeld sind funktionslos, einschließlich der Ein/Aus-Taste.
- Teilsperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds, außer der [⏻]-Taste sind gesperrt.

Die Tastensperrfunktion erweist sich besonders nützlich bei Vorführungen, in denen während der Projektion alle Tasten gesperrt sein sollen oder in Schulen, wo bestimmte Tastenfunktionen eingeschränkt werden sollen. Der Projektor kann mit der Fernbedienung weiter bedient werden.

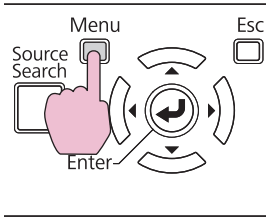
Vorgehen

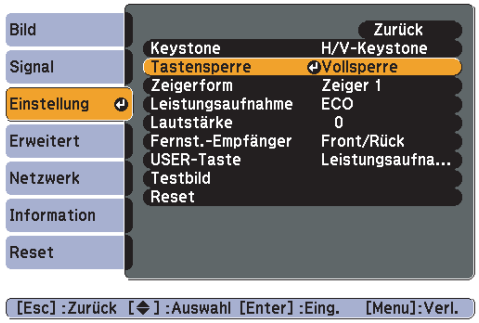
1 **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie Einstellung - Tastensperre aus dem Konfigurationsmenü.☛ "Verwendung des Menüs MenüKonfiguration"** **S.55**

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds





2 **Wählen Sie entweder Vollsperre oder Bedienungssperre je nach Einsatzzweck.**



3 **Wählen Sie Ja wenn die Bestätigung angezeigt wird.**

Die Tasten des Bedienfelds sind entsprechend den von Ihnen gewählten Einstellungen gesperrt.

Die Tastensperre des Bedienfelds kann auf zwei Arten aufgehoben werden.

- Wählen Sie von der Fernbedienung **Aus** in **Einstellung** - **Tastensperre** aus dem Menü Konfiguration.
- Drücken Sie die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld und halten Sie diese für etwa 7 Sekunden gedrückt. Es wird eine Meldung angezeigt und die Sperre wird aufgehoben.

Sicherheitsschloss

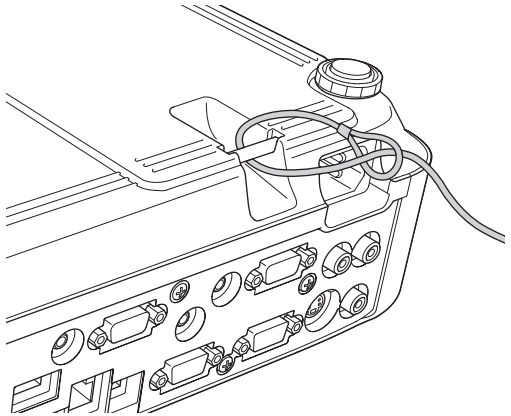
Da der Projektor oft an Deckenhalterungen montiert und unbeaufsichtigt zurückgelassen wird, ist er mit einer Diebstahlsicherung ausgestattet, die im Folgenden erläutert wird.

- Sicherheitssteckplatz
  Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. Weitere Informationen zum Microsaver Security System entnehmen Sie bitte der Internet-Seite von Kensington http://www.kensington.com/.
- Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel
  Ein handelsübliches Kabelschloss kann durch die Anschlussstelle geführt werden, um den Projektor an einen Tisch oder eine Säule zu schließen.

Anbringen des Kabelschlosses

Führen Sie ein Kabelschloss durch die Anschlussstelle.

Weitere Informationen zum Abschließen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Kabelschlosses.



Menü Konfiguration

In diesem Kapitel wird das Menü Konfiguration mit seinen Funktionen erläutert.

1 Auswahl im Hauptmenü

2 Auswahl im Untermenü

3 Ändern der Auswahl

4 Beenden

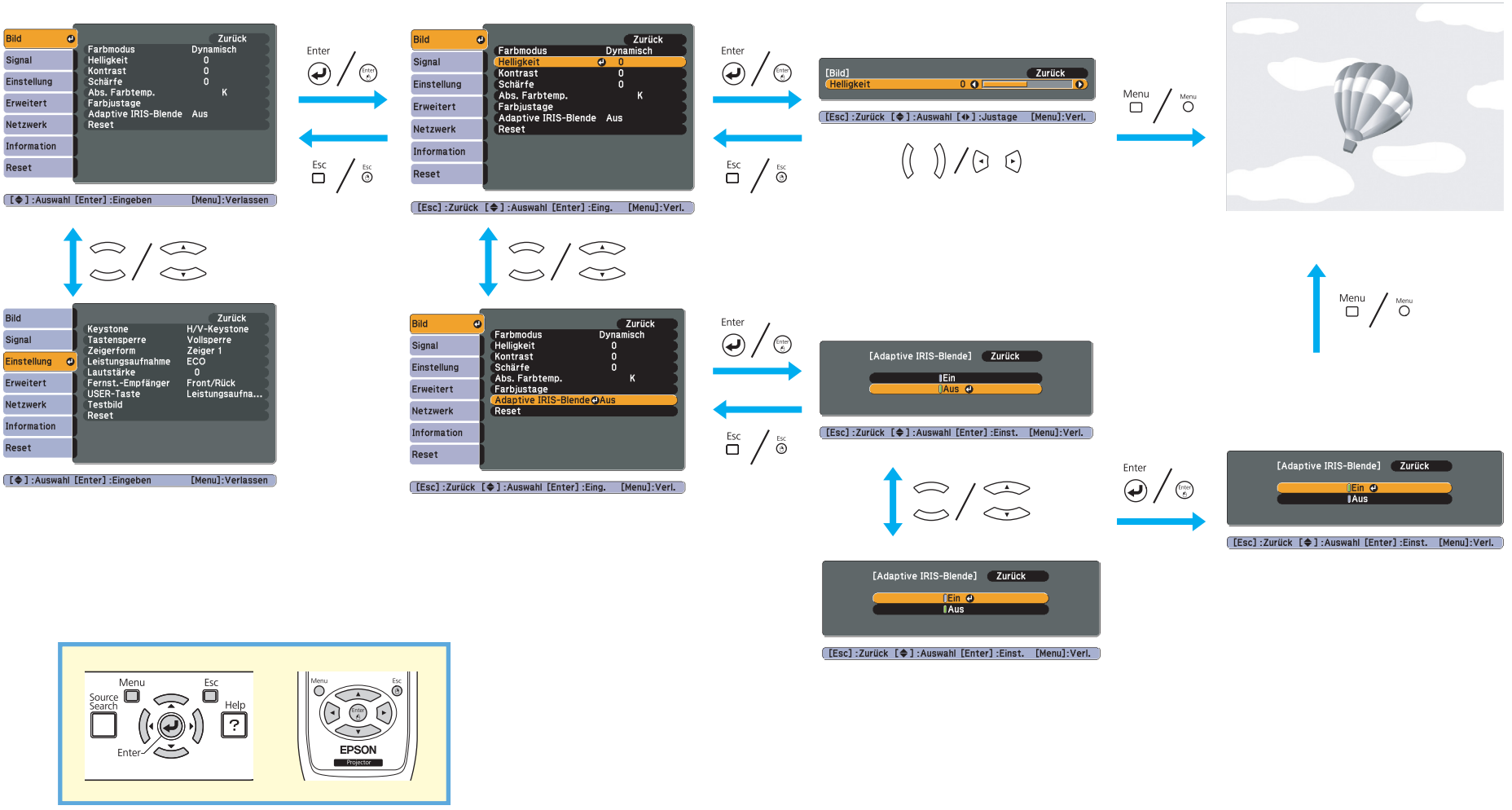
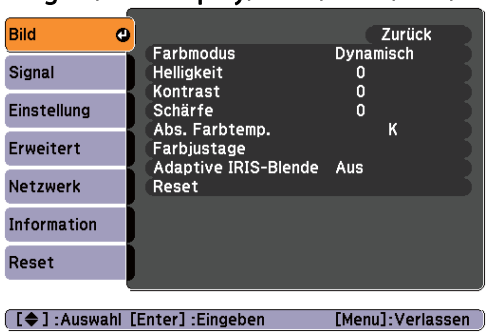


Bild-Menü

Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projiziertem Bildsignal und je nach Quelle unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

Je nach Modell werden bestimmte Eingangsquellen nicht unterstützt.☛ S.31

RGB Signal/USB Display/USB1/USB2/USB/LAN



Komponente Video▸▸Signal/S-Video/Video



Untermenü	Funktion
Farbmodus	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus.☛ S.33
Helligkeit	Stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
Kontrast	Stellen Sie die Helligkeitsunterschiede des Bilds ein.
Farbsättigung	Stellen Sie die Farbsättigung des Bilds ein.
Farbton	(Eine Einstellung ist nur bei einem Eingang von NTSC-Signalen bei der Verwendung von Composite Video/S-Video-Signalen möglich.) Stellen Sie den Farbton ein.
Schärfe	Stellen Sie die Bildschärfe ein.
Abs. Farbtemp.	(Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn **Bild** - **Farbmodus** auf sRGB eingestellt ist ▸▸.) Hier können Sie den Gesamtfarbton des Bildes einstellen. Sie können Farbtöne in 10 Stufen von 5000 K bis 10000 K einstellen. Bei einer hohen Einstellung erscheinen die Bilder bläulich, bei einer niedrigen Einstellung werden sie rötlich wiedergegeben.

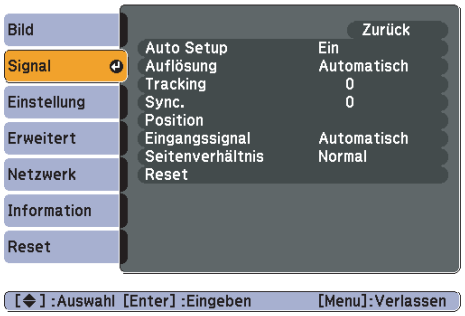
Untermenü	Funktion
Farbjustage	Sie können Einstellungen vornehmen, indem Sie eines der Folgenden wählen. **Rot, Grün, Blau**: Hier können Sie die Sättigung für jede Farbe einzeln einstellen. (Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn **Bild** - **Farbmodus** auf **sRGB** oder **Benutzerdef.** eingestellt ist.) **R, G, B, C, M, Y**: Justieren Sie **Schattierung**, **Sättigung**, und **Helligkeit** für die jeweiligen Farben R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta), und Y (Gelb). (Diese Einstellung ist nur möglich, wenn **Bild** - **Farbmodus** auf **Benutzerdef.** eingestellt ist.)
Adaptive IRIS-Blende	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn **Bild** - **Farbmodus** auf **Dynamisch**, **Theater**, oder **Benutzerdef.** eingestellt ist.) Stellen Sie ein (**Ein**/**Aus**), ob der optimale Lichtstatus für das projizierte Bild justiert werden soll.☛ S.34 Die Einstellung werden für jeden Farbmodus gespeichert.
Reset	Setzt alle Einstellungen des **Bild**-Menüs auf die Voreinstellungen zurück. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe☛ S.84

Signal-Menü

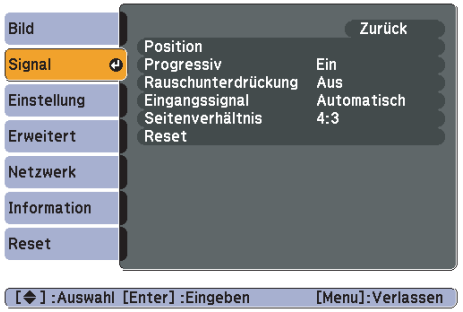
Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projiziertem Bildsignal und je nach Quelle unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

Einstellungen für das Signal-Menü sind nicht möglich, wenn als Quelle USB Display, USB1, USB2, USB, oder LAN festgelegt wurde.

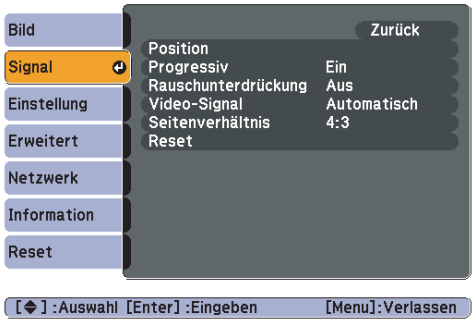
Computer/Computer1/ Computer2 (bei RGB-Eingangssignal)



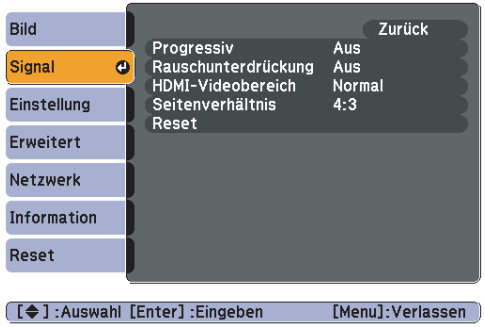
Computer/Computer1/ Computer2 (bei Komponente Video-Eingangssignal)



S-Video/Video



HDMI (nur EB-1925W/1915)

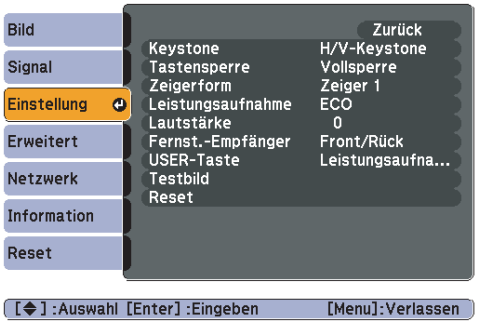


Untermenü	Funktion
Auto Setup	Wählt bei einer Änderung des Eingangssignals aus, ob die automatische Bildoptimierung durch Auto Setup aktiviert ist (**Ein**/**Aus**).☛ S.95
Auflösung	Bei der Einstellung **Automatisch** wird die Auflösung des Eingangssignals automatisch erkannt. Wenn die Projektion der Bilder unter der Einstellung **Automatisch** nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn z. B. Bilder fehlen, stellen Sie, je nach angeschlossenen Computer**Breit** für Breitbild oder **Normal** für die Formate 4:3 oder 5:4 ein.
Tracking	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von vertikalen Bildstreifen.☛ S.95
Sync.	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder sonstigen Bildstörungen.☛ S.95
Position	Falls das Bild nicht vollständig angezeigt wird, können Sie die Position der Anzeige nach oben, unten, links und rechts verschieben, um eine vollständige Projektion zu erreichen.
Progressiv	(Wenn Komponente Video oder RGB-Videosignal eingegeben werden, kann diese Einstellung nur beim Eingang von Signalen mit 480i/576i/1080i justiert werden. Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein digitales RGB-Signal anliegt.) **Aus**: Die IP-Konvertierung wird für jedes Bildschirmfeld ausgeführt. Dies ist ideal für die Wiedergabe von sehr unruhigen Bildern. **Ein**: Zeilensprung-Signale (i) werden in Progressiv-Signale (p) konvertiert. Dies eignet sich für die Wiedergabe von Standbildern. **Video**: Ideal für die Wiedergabe scharfer Bilder. **Film/Auto**: Ideal für Filmsequenzen, CG und Animationen.
Rauschunterdrückung	(Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein digitales RGB-Signal anliegt) Gleicht Bildrauschen aus. Es sind zwei Modi verfügbar. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung. Es wird empfohlen, diese Option auf **Aus** zu stellen, wenn Bilder projiziert werden, die nur wenig Bildrauschen aufweisen, z.B. Signale von DVDs.

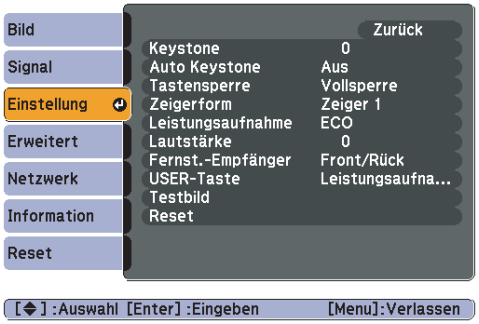
Untermenü	Funktion
HDMI-Videobereich (nur EB-1925W/1915)	(Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein digitales RGB-Signal anliegt) Wenn der HDMI-Eingang des Projektors mit einem DVD-Player o.ä. verbunden ist, stellt sich der HDMI-Videobereich des Projektors auf die Einstellung am DVD-Player ein.
Eingangssignal	Sie können ein Eingangssignal vom Computer-Eingangsanschluss oder vom Computer1/2-Eingangsanschluss wählen. Mit der Einstellung **Automatisch** wird das Eingangssignal automatisch, entsprechend dem angeschlossenen Gerät, eingestellt. Falls die Bildfarben mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen.
Video-Signal	Sie können ein Eingangssignal vom Video-Eingangsanschluss oder vom S-Video-Eingangsanschluss wählen. Mit der Einstellung **Automatisch** werden Videosignale automatisch erkannt. Falls mit der Einstellung **Automatisch** Bildstörungen auftreten oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal des angeschlossenen Geräts manuell einstellen.
Seitenverhältnis	Einstellung des Bildformats der projizierten Bilder.☛ S.35
Reset	Setzt alle Einstellungen des **Signal**-Menüs auf ihre Voreinstellungen zurück, mit Ausnahme des Menüpunkts **Eingangssignal**. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.84

Einstellung-Menü

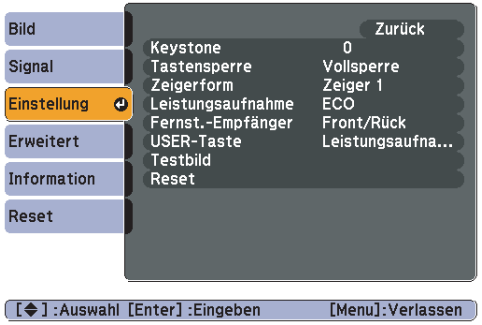
EB-1925W/1915



EB-1920W/1910/1830



EB-1900

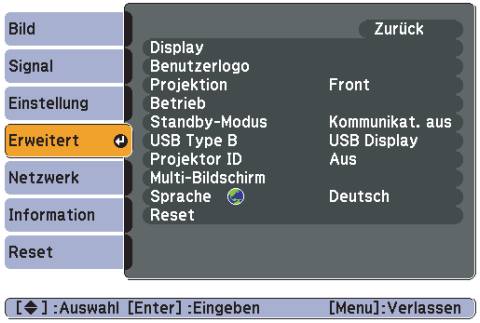


Untermenü	Funktion
Keystone (EB-1925W/1915)	Sie können die Keystone-Verzerrung korrigieren. **H/V-Keystone**: Sie können die horizontale und vertikale Keystone-Verzerrung korrigieren. Wählt entweder **V-Keystone** oder **H-Keystone**. Wenn Sie **Auto H/V-Keystone** auf **Ein** einstellen, werden Verzerrungen und der Fokus der projizierten Bilder automatisch korrigiert, sobald der Projektor bewegt wird.(nur wenn **Front** unter **Erweitert** - **Projektion** ausgewählt wird). Lautet die Einstellung **Aus**, muss das projizierte Bild manuell justiert werden.☛ *Kurzanleitung* **Quick Corner**: Wahl und Korrektur der vier Ecken des projizierten Bildes.☛ S.28
Keystone (EB-1920W/ 1910/1900/1830)	Die Keystone-Verzerrung in Bildern kann vertikal korrigiert werden.☛ *Kurzanleitung*
Auto Keystone (nur EB-1920W/1910/1830)	Wählen Sie **Ein**, um eine automatische Keystone-Korrektur in vertikaler Richtung auszuführen. (nur wenn **Front** unter **Erweitert** - **Projektion** ausgewählt wurde) ☛ *Kurzanleitung*
Tastensperre	Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds.☛ S.52
Zeigerform	Sie können hier die Zeigerform wählen.☛ S.40 Zeiger 1:  Zeiger 2:  Zeiger 3: 
Leistungsaufnahme	Einstellung der Lampenhelligkeit auf eine von zwei möglichen Stufen. Wählen Sie **ECO**, wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder auf einer kleinen Leinwand zu hell sind. Mit der Einstellung **ECO** verändern sich der Stromverbrauch und die Lebensdauer der Lampe wie unten angegeben und die Betriebsgeräusche sind gedämpfter. Der Stromverbrauch verringert sich um etwa 26%, die Lampenlebensdauer erhöht sich um etwa das 1,2-fache

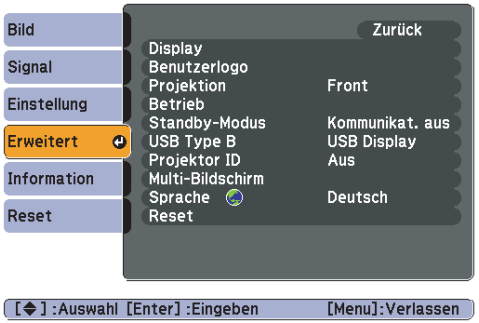
Untermenü	Funktion
Lautstärke (nur EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830)	Sie können die Lautstärke regeln. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.
Fernst.-Empfänger	Sie können den Empfang des Steuersignals von der Fernbedienung beschränken. Sie haben die Möglichkeit, den Infrarotempfänger für die Fernbedienungssignale zu deaktivieren. So verhindern Sie eine ungewünschte Bedienung des Projektors über die Fernbedienung oder können Störungen, z. B. durch eine grelle Lichtquelle in der Nähe, vermeiden.
USER-Taste	Sie können auswählen, welcher Punkt des Menüs Konfiguration der [User]-Taste auf der Fernbedienung zugewiesen werden soll. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, mit dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. Sie können der [User]-Taste einen der folgenden Punkte zuweisen. **Leistungsaufnahme**, **Information**, **Progressiv**, **Testbild**, **Multi-Bildschirm**, **Auflösung**
Testbild	Beim Starten des Projektors wird ein Testbild angezeigt, so dass Sie die Einstellungen vornehmen können, ohne weitere Geräte anschließen zu müssen. Während der Anzeige des Testbilds können Sie die Funktionen **Quick Corner (** nur EB-1925W/1915), **Zoom einstellen**, **Fokus einstellen**, und **Keystone** ausführen. Zum Aufheben des Testbilds drücken Sie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Projektor-Bedienfeld.
Reset	Setzt alle Werte des **Einstellung**-Menüs auf ihre Voreinstellungen zurück, mit Ausnahme der **USER-Taste**. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.84

Erweitert-Menü

EB-1925W/1920W/1915/1910/1830



EB-1900



Untermenü	Funktion
Display	Hier können Sie die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen. **Meldung**: Wenn die Einstellung **Aus** lautet, werden folgende Elemente nicht angezeigt. Der Name der aktuellen Auswahl beim Wechseln von Quelle, Farbmodus oder Seitenverhältnis; Meldung, wenn kein Bildsignal eingeht; Warnung wie beispielsweise Warnung Hochtemp.. **Hintergrundanzeige**[*1]: Sie können die Bildschirmanzeige einstellen, die aktiv ist, wenn kein Signal verfügbar ist. Sie können wählen zwischen **Schwarz**, **Blau** oder **Logo**. **Startbildschirm**[*1]: Sie können einstellen (**Ein**/**Aus**), ob der Startbildschirm (das beim Start des Projektors projizierte Bild) angezeigt werden soll oder nicht. **Einblenden**[*1]: Sie können den Bildschirm auswählen, der beim A/V Mute angezeigt wird. Sie können wählen zwischen **Schwarz**, **Blau** oder **Logo**.
Benutzerlogo[*1]	Sie können das Benutzerlogo ändern, das während der Hintergrundanzeige, dem Einblenden, usw. als Hintergrundbild erscheint. ☛ S.111
Projektion	Sie können, je nachdem wie Sie Ihren Projektor aufgestellt haben, aus folgenden Optionen wählen:☛ S.101 **Front**, **Front/Decke**, **Rück**, **Rück/Decke** Indem Sie die [Einblenden]-Taste auf der Fernbedienung etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten. **Front↔Front/Decke** **Rück↔Rück/Decke**

Untermenü	Funktion
Betrieb	**Direkt Einschalten**: Sie können einstellen (**Ein**/**Aus**) ob die Funktion Direkt Einschalten aktiviert sein soll. Bei Einstellung **Ein** und eingestecktem Netzkabel schaltet sich der Projektor automatisch ein, falls z.B. die Stromversorgung nach einem Stromausfall wieder einsetzt. **Sleep-Modus**: Bei Einstellung **Ein** wird die Projektion automatisch unterbrochen, wenn kein Bildsignal eingeht und keine Bedienung erfolgt. **Sleep-Modus-Zeit**: Bei der Einstellung von **Sleep-Modus** auf **Ein** kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausstellt, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden. **Objektivdeckel-Timer**: Mit der Einstellung **Ein** wird die Stromversorgung 30 Minuten nach dem Schließen des Einblendschiebers automatisch ausgeschaltet. Der **Objektivdeckel-Timer** ist zur Zeit der Lieferung auf **Ein** gestellt. **Höhenlagen-Modus**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie das Gerät in mehr als 1.500 m Höhe verwenden.
Standby-Modus	Um die Netzwerküberwachung und die Kontrollfunktionen im Standby-Modus nutzen zu können, stellen Sie **Netzwerk ein** ein. Zur Überwachung und Steuerung des Projektorstatus über das Netzwerk können Sie SNMP oder die mit dem Projektor mitgelieferte EasyMP Monitor-Software*2 verwenden.
USB Type B	Einstellen auf **USB Display**, wenn der Projektor und ein Computer durch ein USB-Kabel verbunden sind und Bilder vom Computer projiziert werden. ☛ S.122 Auf **Kabellose Maus** einstellen, wenn der Mauszeiger per Fernbedienung betätigt werden soll.☛ S.42
Projektor ID	Wählen Sie für die ID eine Zahl zwischen 1 und 9. Aus zeigt an, dass keine ID festgelegt wurde.☛ S.45
Multi-Bildschirm	Wenn mehrere Projektoren aufgebaut und in Betrieb sind, können Sie für jedes projizierte Bild die Schattierung und Helligkeit einzeln einstellen.☛ S.48 **Regelungsniveau**: Sie können in fünf Stufen mit der Bezeichnung Niveau 1 bis 5 die Bildfarbe von Schwarz bis Weiß und in jeder dieser 5 Stufen die Helligkeitskorrektur und Farbkorrektur einstellen. **Helligkeitskorrektur**: Korrigiert die Helligkeitsunterschiede der einzelnen Projektoren. **Farbkorr. (G/R)** / **Farbkorr. (B/Y)**: Korrigiert die Unterschiede in der Farbe der einzelnen Projektoren.
Sprache	Einstellung der Anzeigesprache.
Reset	Sie können **Display***1 und **Betrieb***3 im Menü **Erweitert** auf die Voreinstellungen zurücksetzen. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.84

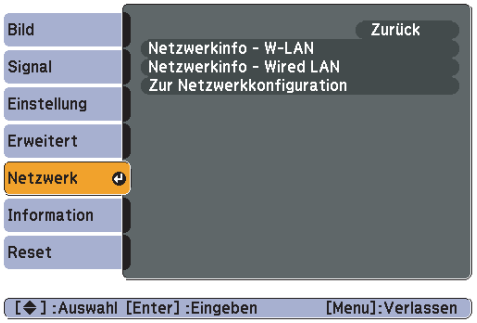
*1 Ist im **Kennwortschutz** **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt, können die Benutzerlogo-Einstellungen nicht verändert werden. Sie können die Einstellungen ändern, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** gestellt haben.☛ S.50

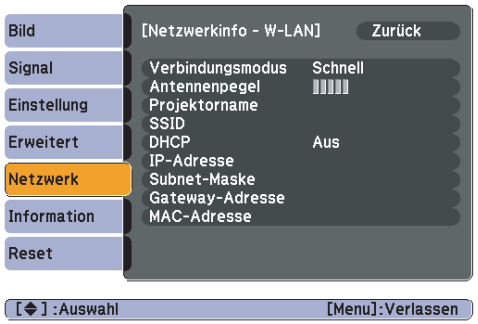
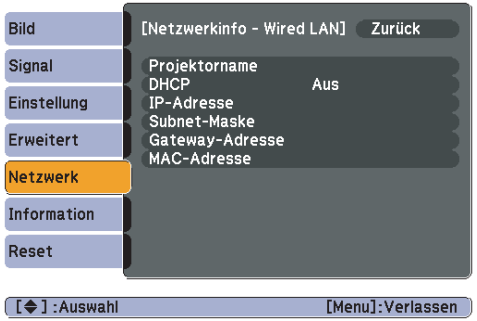
*2 Ein handelsübliches serieller ↔ IP-Adapter und ein Anschlusskabel müssen vorhanden sein, um EB-1900 EasyMP Monitor verwenden zu können. Informationen zu unterstützten Produkten finden Sie unter http://www.epson.com.

*3 Außer „Höhenlagen-Modus“.

Netzwerk-Menü (nur EB-1925W/1915)

Ist **Netzwerkschutz** unter **Ein** auf **Kennwortschutz** gestellt, erscheint eine entsprechende Meldung, und die Netzwerkeinstellungen können nicht verändert werden. Stellen Sie den **Netzwerkschutz** auf **Aus**, und konfigurieren Sie dann das Netzwerk.☛ S.50



Untermenü	Funktion
Netzwerkinfo - W-LAN **Netzwerkinfo - Wired LAN**	Sie können den Einstellungsstatus für jedes Netzwerk wie folgt bestätigen:  
Zur Netzwerkkonfiguration	Für die Netzwerkeinstellungen stehen folgende Menüs zur Verfügung. **Grund**, **Wireless LAN**, **Sicherheit**, **Wired LAN**, **Mail**, **Sonstige**, **Reset**, **Installation vollständig**

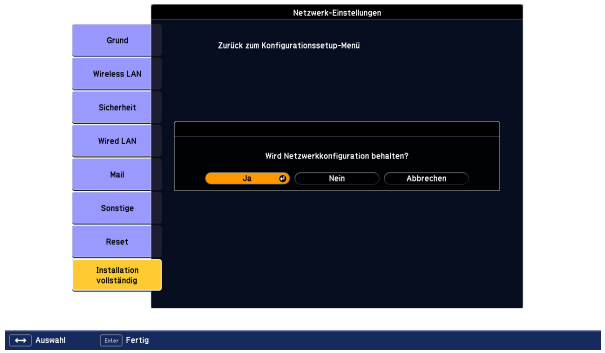
Wenn Sie den Browser auf einem Computer verwenden, der über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist, können Sie Einstellungen für die Funktionen des Projektors vornehmen und diesen steuern. Diese Funktion heißt Web-Steuerung. Einstellungen für die Web-Steuerung, wie z.B. Sicherheitseinstellungen, können Sie über eine Tastatur per Texteingabe vornehmen.

☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)"(EB-1925W/1915)

Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs

Das Auswählen aus dem Hauptmenü und den Untermenüs und das Ändern gewählter Punkte erfolgt auf gleiche Weise wie im Konfigurationsmenü.

Gehen Sie nach Abschluss der Einstellungen zum Menü **Installation vollständig** und wählen Sie **Ja**, **Nein** oder **Abbrechen**. Wenn Sie **Ja** oder **Nein** wählen, gelangen Sie wieder zum Konfigurationsmenü.



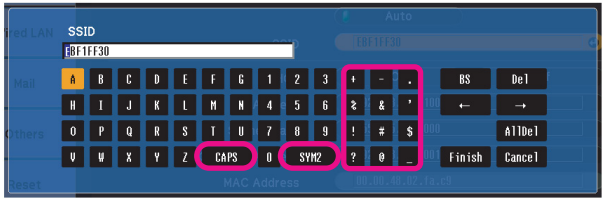
Ja: Speichert die Einstellungen und schließt das Netzwerk-Menü.

Nein: Speichert die Einstellungen nicht und schließt das Netzwerk-Menü.

Abbrechen: Zeigt weiter das Netzwerk-Menü an.

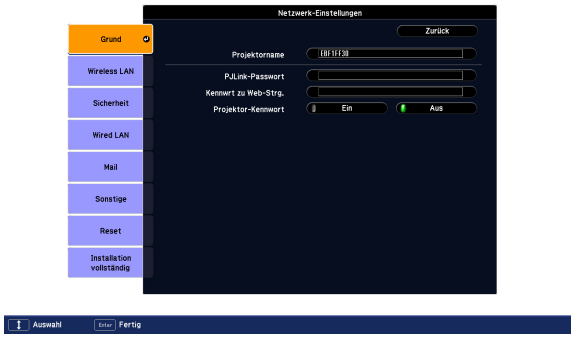
Bedienoperationen der Soft-Tastatur

Das Netzwerk-Menü enthält Punkte, bei denen während der Einrichtung Buchstaben und Zahlen eingegeben werden müssen. Wenn dies der Fall ist, wird die folgende Software-Tastatur angezeigt. Durch Verwendung der Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] auf der Fernbedienung oder den Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] auf dem Bedienfeld können Sie den Cursor auf die gewünschte Taste verschieben. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste und geben Sie die alphanumerischen Zeichen ein. Geben Sie Zahlen ein, indem Sie die [Num]-Taste an der Fernbedienung gedrückt halten und die Zahlentasten drücken. Drücken Sie nach der Eingabe zur Bestätigung [Finish] auf der Tastatur. Drücken Sie auf der Tastatur auf [Cancel], um Ihre Eingabe abzubrechen.



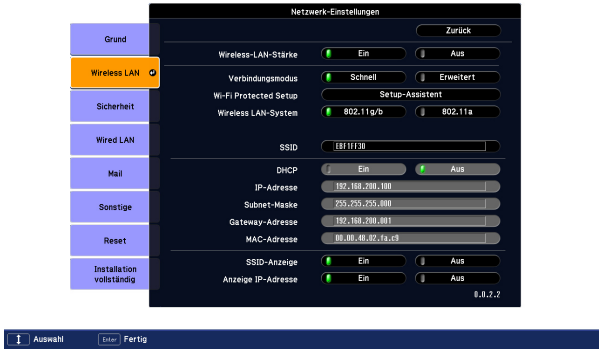
- Jedes Mal wenn die [CAPS]-Taste gedrückt wird, wird zwischen Groß- und Kleinbuchstaben gewechselt und die Wahl festgestellt.
- Jedes Mal wenn die [SYM1/2]-Taste gedrückt wird, wechseln die Symbole im umrahmten Bereich und die Wahl wird festgestellt.

Grund-Menü



Untermenü	Funktion
Projektorname	Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird. Sie können bei der Bearbeitung maximal 16 alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingeben.
PJLink-Passwort	Legen Sie ein Kennwort für den Zugriff auf den Projektor mit kompatibler PJLink-Software fest. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
Kennwrt zu Web-Strg.	Legen Sie ein Kennwort fest, mit dem Sie den Projektor mittels Web-Steuerung einstellen und steuern können. Es können maximal acht alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingegeben werden. Web-Steuerung ist eine Computerfunktion, die Ihnen die Einrichtung und Steuerung des Projektors mithilfe des Webbrowsers eines an das Netzwerk angeschlossenen Computers ermöglicht.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)"(EB-1925W/1915)
Projektor-Kennwort	Bei der Einstellung **Ein** müssen Sie das Kennwort eingeben, wenn Sie den Projektor mit einem Computer über ein Netzwerk verbinden möchten. So lässt sich verhindern, dass eine Präsentationen durch einen nicht eingeplanten, dem Netzwerk angeschlossenen, Computer unterbrochen wird. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Ein** gestellt sein.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Verbindung mit einem Projektor über ein Netzwerk und Projektion"(EB-1925W/1915)

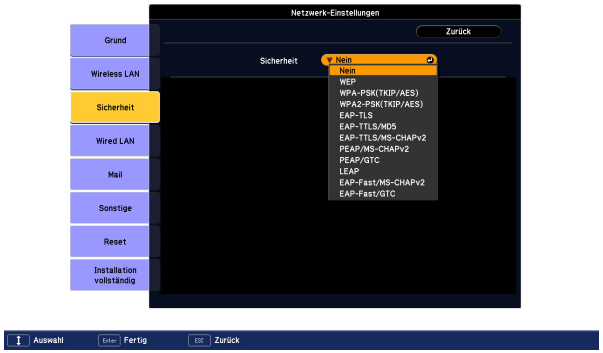
Wireless LAN-Menü (nur wenn die mitgelieferte oder optionale Wireless LAN-Einheit angeschlossen wird)



Untermenü	Funktion
Wireless-LAN-Stärke	Wählen Sie **Ein**, wenn der Projektor mit dem Computer mithilfe eines Wireless LAN-Anschlusses verbunden werden soll. Soll die Verbindung nicht per Wireless LAN erfolgen, wählen Sie **Aus**, um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern. Standardmäßig lautet die Einstellung **Ein**.
Verbindungsmodus	Wenn der Projektor über EasyMP Network Projection mit einem Computer verbunden ist, stellen Sie auf permanente Verbindung ein.
Wi-Fi Protected Setup	Wenn Sie einen Wi-Fi Protected Setup-kompatiblen Zugriffspunkt über Wireless LAN verwenden, können Sie den Projektor problemlos mit dem Zugriffspunkt verbinden und Sicherheitseinstellungen vornehmen.☛ S.113
Wireless LAN-System	Stellt das Wireless LAN-System ein. Bei der Einstellung **Automatisch** wird der für Ihre Umgebung passende Standard, 802.11g, 802.11b, oder 802.11a, automatisch gewählt. (**Automatisch** kann nur ausgewählt werden, wenn der **Verbindungsmodus** auf **Erweitert** eingestellt ist.) (**Überhitzung**.) In Bereichen, wo nur 802.11a unterstützt wird, wird nur **802.11g/b** angezeigt. (**802.11a** und **Automatisch** werden nicht angezeigt)
SSID	Geben Sie eine SSID▸▸ ein. Ist für das Wireless LAN-System, in dem der Projektor partizipiert, eine SSID vorhanden, geben Sie diese SSID ein. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
DHCP	Legen Sie fest (**Ein**/**Aus**), ob Sie DHCP verwenden möchten ▸▸. Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine weiteren Adressen festgelegt werden.
IP-Adresse	Sie können eine dem Projektor zugeordnete IP-Adresse▸▸ eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Subnet-Maske:	Sie können für den Projektor eine Subnet-Maske▸▸ eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 255.255.255.255

Untermenü	Funktion
Gateway-Adresse:	Sie können für den Projektor eine Gateway-IP-Adresse eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
MAC-Adresse:	Zeigt die MAC-Adresse an.
SSID-Anzeige	Um zu verhindern, dass die SSID auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.
Anzeige IP-Adresse	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.

Sicherheit (verfügbar, wenn die mitgelieferte oder optionale Wireless LAN-Einheit angeschlossen wird)



Untermenü	Funktion
Sicherheit	Wählen Sie den gewünschten Sicherheitstyp unter den angezeigten Punkten. Befolgen Sie beim Einstellen der Sicherheit die Anweisungen des Administrators des Netzwerksystems, auf das Sie zugreifen wollen.

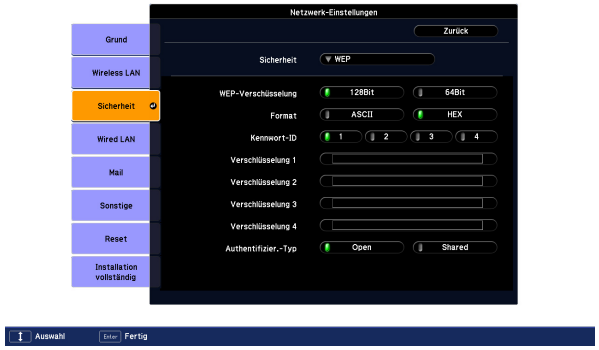
Sicherheitstyp

Wenn die mitgelieferte oder optionale Wireless LAN-Einheit installiert ist und im Erweiterte Verbindung verwendet wird, sollten Sie unbedingt Sicherheitseinstellungen vornehmen. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um sich zu schützen.

- **WEP**
  Daten werden mit einem Codeschlüssel (WEP-Schlüssel) verschlüsselt. Dieses Verfahren verhindert jede Kommunikation, außer die Verschlüsselungsschlüssel von Zugriffspunkt und Projektor stimmen überein.
- **WPA**
  Ein Verschlüsselungsstandard, der erhöhte Sicherheit bietet, was eine Schwäche von WEP ist. Obwohl es mehrere WPA-Verschlüsselungsverfahren gibt, verwendet dieser Projektor TKIP und AES.
  WPA besitzt ebenfalls Funktionen zur Benutzerauthentifizierung. Es gibt zwei Authentifizierungsfunktionen von WPA: mit einem Authentifizierungsserver oder Authentifizierung zwischen Computer und einem Zugriffspunkt ohne Verwendung eines Authentifizierungsservers. Dieser Projektor verwendet die zweite Methode (ohne Verwendung eines Servers).
- **EAP**
  EAP ist ein Protokoll, das für die Kommunikation zwischen Clients und Authentifizierungsservern verwendet wird. Es handelt sich dabei um mehrere Protokolle, beispielsweise EAP-TLS, das für die Benutzerauthentifizierung eine elektronische Zertifizierung verwendet, sowie LEAP und EAP-TTLS, die Benutzer-ID und Kennwort verwenden.

System	Authentifizierung
EAP-TLS	Elektronisches Zertifikat, CA-Zertifikat
EAP-TTLS	Benutzer-ID, Kennwort
PEAP	Benutzer-ID, Kennwort
LEAP	Benutzer-ID, Kennwort
EAP-Fast	Benutzer-ID, Kennwort

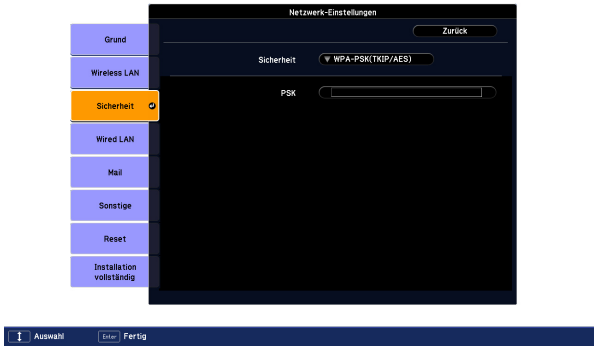
- Zum Vornehmen der Einstellungen befolgen Sie die Hinweise Ihres Netzwerkadministrators.
- Bei Verwendung von EAP müssen die Einstellungen am Projektor mit den Einstellungen des Authentifizierungsserver übereinstimmen. Wenden Sie sich für Einzelheiten für die RADIUS-Einstellungen an Ihren Netzwerkadministrator.
- Speichern Sie das elektronische Zertifikat und die CA-Lizenz auf einem USB-Speichergerät und speichern Sie diese mit PC Free auf dem Projektor. Nur ein Satz eines elektronischen Zertifikats und einer CA-Lizenz kann dem Projektor zugewiesen werden. Diese Zertifikate werden mit EAP-TLS verwendet.
  ☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* (EB-1925W/1915)

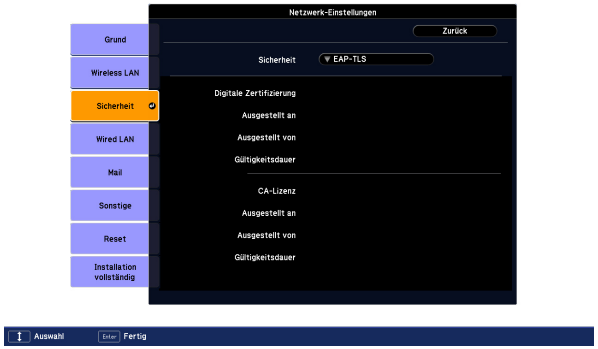


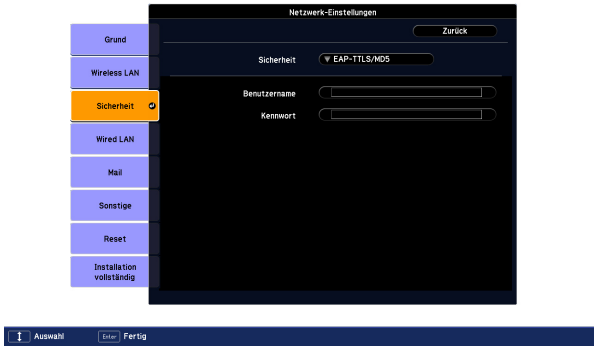
Bei Auswahl von WEP

Untermenü	Funktion
WEP-Verschüsselung	Sie können die Kodierung für die WEP-Verschüsselung einstellen. **128bit**: Verwendet eine 128-(104)-Bit-Kodierung **64bit**: Verwendet eine 64-(40)-Bit-Kodierung
Format	Einstellen der Eingabemethode für die WEP-Verschlüsselung **ASCII**: Texteingabe. **HEX**: Eingabe im HEX-Format (hexadezimal).
Kennwort-ID	Auswahl des ID-Kennworts der WEP-Verschlüsselung.

Untermenü	Funktion
Verschlüsselung 1/ Verschlüsselung 2/ Verschlüsselung 3/ Verschlüsselung 4	Geben Sie den Schlüssel für die WEP-Verschlüsselung ein. Geben Sie den Schlüssel in Ein-Byte-Zeichen ein, entsprechend der Anweisungen des Netzwerkadministrators für das entsprechende Netzwerk. Art und die Zeichenzahl für die Eingabe hängen von den Einstellungen der Punkte **WEP-Verschüsselung** und **Format** ab. Ist die Anzahl der Zeichen, die Sie eingeben, geringer als die erforderliche Zeichenlänge, wird kein Zeichen verschlüsselt. Ist die Anzahl der Zeichen, die Sie eingeben, größer als die erforderliche Zeichenlänge, werden die überzähligen Zeichen nicht verschlüsselt. **128bit** - **ASCII**: Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 13 Zeichen. **64bit** - **ASCII**: Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 5 Zeichen. **128bit** - **HEX**: 0 bis 9 und A bis F, 26 Zeichen **64bit** - **HEX**: 0 bis 9 und A bis F, 10 Zeichen
Authentifizier.-Typ	Wählen Sie den WEP-Authentifizierungstyp. **Open**: Verwendet eine offene Systemauthentifizierung. **Shared**: Verwendet eine Shared-Key-Authentifizierung.







Wenn WPA-PSK(TKIP/AES) oder WPA2-PSK(TKIP/AES) ausgewählt wird.

Untermenü	Funktion
PSK (Verschlüsselung)	Sie können einen Pre-Shared Key (Verschlüsselungsschlüssel) mit alphanumerischen Single Byte Zeichen eingeben. Geben Sie mindestens 8 und maximal 32 Zeichen ein. Wenn Sie nach Eingabe des Pre-Shared Key diesen mit der [Enter]-Taste bestätigen, wird der Wert mit Sternchen (*) angezeigt.

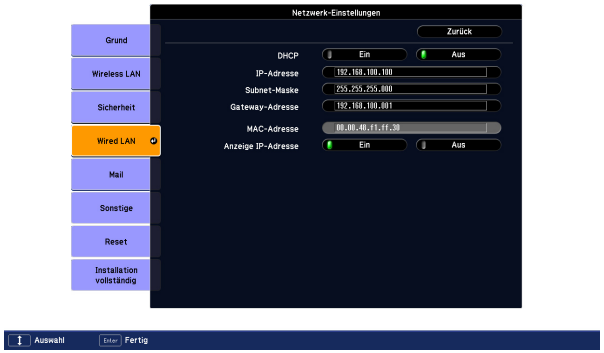
Wenn EAP-TLS ausgewählt wird

Untermenü	Funktion
Ausgestellt an/Ausgestellt an/Gültigkeitsdauer	Informationen des Zertifikats werden angezeigt. Keine Eingabe möglich.

Bei Auswahl von EAP-TTLS/MD5, EAP-TTLS/MS-CHAPv2, PEAP/MS-CHAPv2, PEAP/GTC, LEAP, EAP-Fast/MS-CHAPv2, EAP-Fast/GTC

Untermenü	Funktion
Benutzername	Sie können einen Benutzernamen für die Authentifizierung mit Ein-Byte-Zeichen eingeben (keine Leerzeichen). Sie können bis zu 32 Zeichen eingeben.
Kennwort	Sie können ein Kennwort zur Authentifikation mit alphanumerischen Zeichen (Single Byte) eingeben. Sie können bis zu 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie nach Eingabe des Kennworts dieses mit der [Enter]-Taste bestätigen, wird der Wert mit Sternchen (*) angezeigt.

Wired LAN-Menü

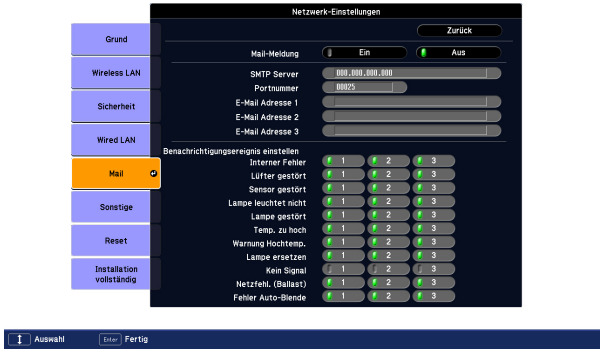


Untermenü	Funktion
DHCP	Legen Sie fest (Ein/Aus), ob Sie DHCP verwenden möchten. Wenn hier Ein eingestellt ist, können keine Adressen mehr festgelegt werden.

Untermenü	Funktion
IP-Adresse	Sie können eine dem Projektor zugeordnete IP-Adresse eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Subnet-Maske:	Sie können für den Projektor eine Subnet-Maske eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden. 0.0.0.0, 255.255.255.255
Gateway-Adresse:	Sie können für den Projektor eine Gateway-IP-Adresse eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
MAC-Adresse:	Zeigt die MAC-Adresse an.
Anzeige IP-Adresse	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür Aus.

Mail-Menü

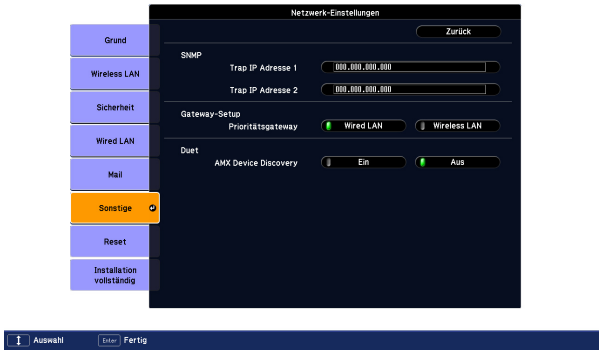
Wenn diese Einstellung aktiv ist, erhalten Sie eine E-Mailbenachrichtigung, wenn ein Problem oder eine Warnmeldung am Projektor auftritt.☛ S.128



Untermenü	Funktion
Mail-Meldung	Sie können einstellen, ob Sie eine Mail-Benachrichtigung erhalten möchten oder nicht (**Ein**/**Aus**).

Untermenü	Funktion
SMTP Server	Sie können eine IP-Adresse für den vom Projektor verwendeten SMTP Server eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Portnummer	Sie können die Portnummer für den SMTP-Server eingeben. Der Standardwert ist 25. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 65535 eingegeben werden.
E-Mail Adresse 1/E-Mail Adresse 2/E-Mail Adresse 3	Sie können die E-Mail Adresse eingeben, die im Störungsfall benachrichtigt werden soll. Sie können bis zu drei Adressen eingeben. Für die E-Mail-Adressen können Sie bis zu 32 Single Byte Zeichen eingeben.
Benachrichtigungsereignis einstellen	Wählen Sie aus, für welche Probleme oder Warnmeldungen eine E-Mail-Benachrichtigung erfolgen soll. Tritt das betreffende Problem oder die Warnmeldung im Projektor auf, wird eine E-Mail-Benachrichtigung an die festgelegte Zieladresse gesendet. Es können mehrere der angezeigten Vorgänge ausgewählt werden.

Sonstige-Menü

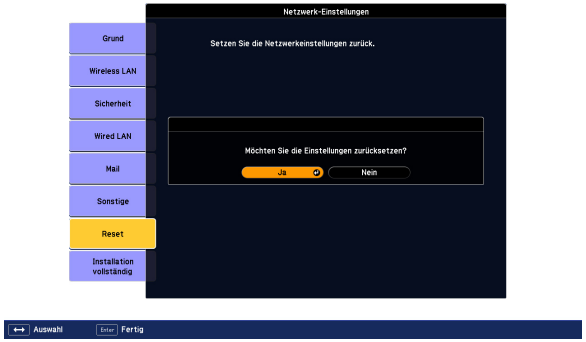


Untermenü	Funktion
SNMP-Trap-IP-Adresse 1/ SNMP-Trap-IP-Adresse 2	Sie können bis zu zwei IP-Adressen für Nachrichten durch den SNMP-Trap eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) Für die Verwendung der Verwaltungsfunktionen von SNMP zum Überwachen des Projektors muss das Programm SNMP Manager auf dem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator verwaltet werden.
Prioritätsgateway	Wählen Sie für das Prioritätsgateway per Funk oder per Kabel.

Untermenü	Funktion
AMX Device Discovery	Aktivieren Sie diese Einstellung mit **Ein**, wenn der Projektor mit einem Netzwerk verbunden ist und über AMX Device Discovery erkannt werden soll. Stellen Sie diese Einstellung auf **Aus**, wenn keine Verbindung mit einer Umgebung besteht, die über einen Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuert wird.

Reset-Menü

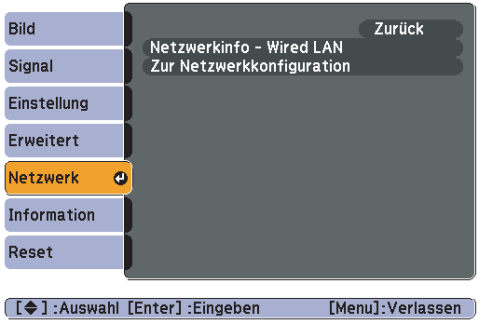
Stellt alle Netzwerkeinstellungen zurück.

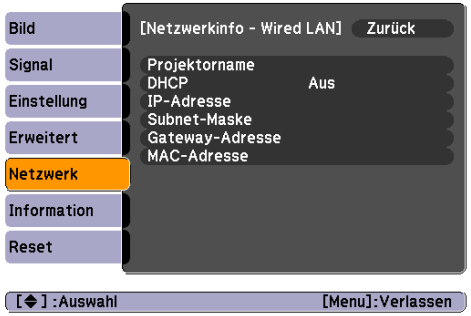


Untermenü	Funktion
Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.	Um alle Netzwerk-Einstellungen zurückzustellen, wählen Sie **Ja**. Nachdem Sie alle Einstellungen zurückgestellt haben, wird das **Grund**-Menü angezeigt.

Netzwerk-Menü (nur EB-1920W/1910/1830)

Ist **Netzwerkschutz** unter **Ein** auf **Kennwortschutz** gestellt, erscheint eine entsprechende Meldung, und die Netzwerkeinstellungen können nicht verändert werden. Stellen Sie den **Netzwerkschutz** auf **Aus**, und konfigurieren Sie dann das Netzwerk.☛ S.50



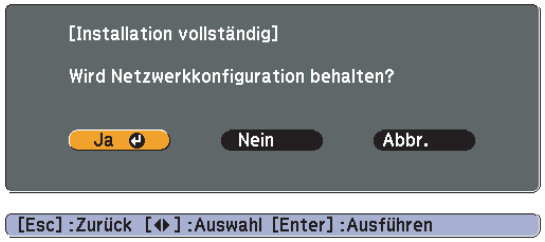
Untermenü	Funktion
Netzwerkinfo - Wired LAN	Sie können den Einstellungsstatus für das Netzwerk wie folgt bestätigen:
Zur Netzwerkkonfiguration	Für die Netzwerkeinstellungen stehen folgende Menüs zur Verfügung. **Grund**, **Wired LAN**, **Mail**, **Sonstige**, **Reset**, **Installation vollständig**

Wenn Sie den Browser auf einem Computer verwenden, der über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist, können Sie Einstellungen für die Funktionen des Projektors vornehmen und diesen steuern. Diese Funktion heißt Web-Steuerung. Einstellungen für die Web-Steuerung, wie z.B. Sicherheitseinstellungen, können Sie über eine Tastatur per Texteingabe vornehmen.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)"(EB-1920W/1910/1830)

Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs

Das Auswählen aus dem Hauptmenü und den Untermenüs und das Ändern gewählter Punkte erfolgt auf gleiche Weise wie im Konfigurationsmenü.

Gehen Sie nach Abschluss der Einstellungen zum Menü **Installation vollständig** und wählen Sie **Ja**, **Nein** oder **Abbrechen**. Wenn Sie **Ja** oder **Nein** wählen, gelangen Sie wieder zum Konfigurationsmenü.



Ja: Speichert die Einstellungen und schließt das Netzwerk-Menü.

Nein: Speichert die Einstellungen nicht und schließt das Netzwerk-Menü.

Abbrechen: Zeigt weiter das Netzwerk-Menü an.

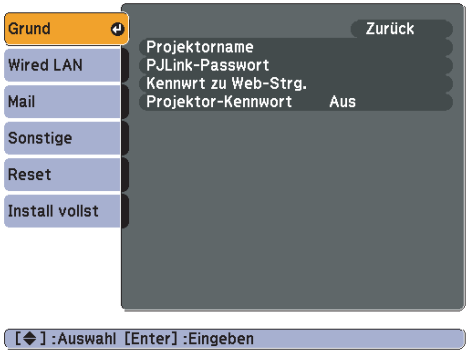
Bedienoperationen der Soft-Tastatur

Das Netzwerk-Menü enthält Punkte, bei denen während der Einrichtung Buchstaben und Zahlen eingegeben werden müssen. Wenn dies der Fall ist, wird die folgende Software-Tastatur angezeigt. Durch Verwendung der Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] auf der Fernbedienung oder den Tasten [▲], [▼], [◀], und [▶] auf dem Bedienfeld können Sie den Cursor auf die gewünschte Taste verschieben. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste und geben Sie die alphanumerischen Zeichen ein. Geben Sie Zahlen ein, indem Sie die [Num]-Taste an der Fernbedienung gedrückt halten und die Zahlentasten drücken. Drücken Sie nach der Eingabe zur Bestätigung [Finish] auf der Tastatur. Drücken Sie auf der Tastatur auf [Cancel], um Ihre Eingabe abzubrechen.



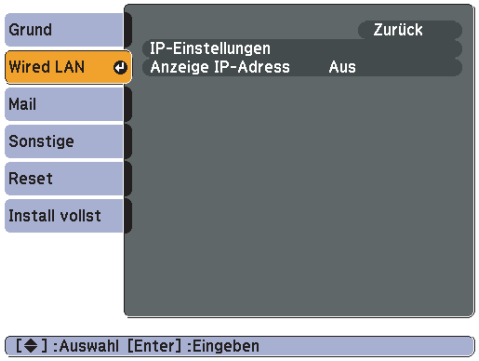
- Jedes Mal wenn die [CAPS]-Taste gedrückt wird, wird zwischen Groß- und Kleinbuchstaben gewechselt und die Wahl festgestellt.
- Jedes Mal wenn die [SYM1/2]-Taste gedrückt wird, wechseln die Symbole im umrahmten Bereich und die Wahl wird festgestellt.

Grund-Menü



Untermenü	Funktion
Projektorname	Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird. Sie können bei der Bearbeitung maximal 16 alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingeben.
PJLink-Passwort	Legen Sie ein Kennwort für den Zugriff auf den Projektor mit kompatibler PJLink-Software fest.☛ S.133 Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
Kennwrt zu Web-Strg.	Legen Sie ein Kennwort fest, mit dem Sie den Projektor mittels Web-Steuerung einstellen und steuern können. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Web-Steuerung ist eine Computerfunktion, die Ihnen die Einrichtung und Steuerung des Projektors mithilfe des Webbrowsers eines an das Netzwerk angeschlossenen Computers ermöglicht.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)"(EB-1920W/1910/1830)
Projektor-Kennwort	Bei der Einstellung **Ein** müssen Sie das Kennwort eingeben, wenn Sie den Projektor mit einem Computer über ein Netzwerk verbinden möchten. So lässt sich mit EasyMP Network Projection verhindern, dass eine Präsentationen durch einen nicht eingeplanten, über das Netzwerk angeschlossenen Computer unterbrochen wird. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Ein** gestellt sein.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Verbindung mit einem Projektor über ein Netzwerk und Projektion"(EB-1920W/1910/1830)

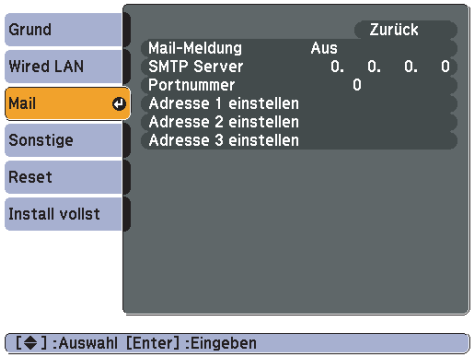
Wired LAN-Menü



Untermenü	Funktion
IP-Einstellungen	Sie können Netzwerkeinstellungen vornehmen. **DHCP**: Legen Sie fest (**EinAus**), ob Sie DHCP verwenden möchten. Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine weiteren Adressen festgelegt werden. **IP-Adresse**: Sie können die IP-Adresse eingeben, die dem Projektor zugewiesen ist. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) **Subnet-Maske**: Sie können die Subnet-Maske des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden. 0.0.0.0, 255.255.255.255 **Gateway-Adresse**: Sie können die IP-Adresse für das Gateway des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Anzeige IP-Adresse	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse bei den Netzwerkinformationen im **Netzwerk**-Menü und auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, stellen Sie diese Option auf **Aus**.

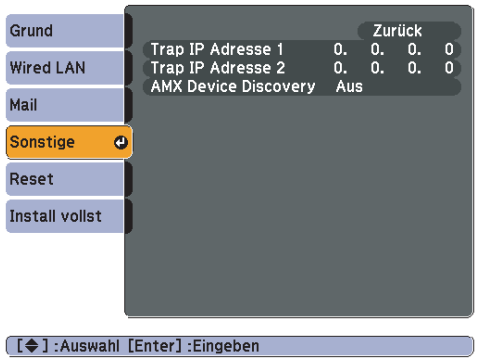
Mail-Menü

Wenn diese Einstellung aktiv ist, erhalten Sie eine E-Mail-Benachrichtigung, wenn ein Problem oder eine Warnmeldung am Projektor auftritt. Näheres über die Inhalte gesendeter E-Mail finden Sie unter "Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)" ☛ S.128



Untermenü	Funktion
Mail-Meldung	Sie können einstellen, ob Sie eine Mail-Benachrichtigung erhalten möchten oder nicht (**Ein**/**Aus**).
SMTP Server	Sie können eine IP-Adresse für den vom Projektor verwendeten SMTP Server eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Portnummer	Sie können die Portnummer für den SMTP-Server eingeben. Der Standardwert ist 25. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 65535 eingegeben werden.
Adresse 1 einstellen **Adresse 2 einstellen** **Adresse 3 einstellen**	Geben Sie die E-Mail Adresse und die Inhalte der Mail ein, die Sie im Fall einer Störung oder Warnung am Projektor erhalten möchten. Für die E-Mail-Adressen können Sie bis zu 32 Single Byte Zeichen eingeben. Sie können auswählen, für welche Probleme oder Warnmeldungen eine E-Mail-Benachrichtigung erfolgen soll. Sie können außerdem die E-Mail-Adresse ändern.

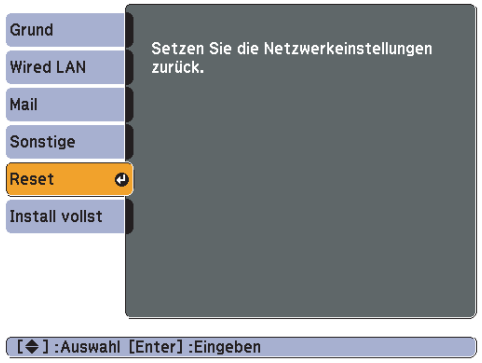
Sonstige-Menü



Untermenü	Funktion
Trap IP Adresse 1 **Trap IP Adresse 2**	Sie können bis zu zwei IP-Adressen für Nachrichten durch den SNMP-Trap eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) Für die Verwendung der Verwaltungsfunktionen von SNMP zum Überwachen des Projektors muss das Programm SNMP Manager auf dem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator verwaltet werden.
AMX Device Discovery	Aktivieren Sie diese Einstellung mit **Ein**, wenn der Projektor mit einem Netzwerk verbunden ist und über AMX Device Discovery erkannt werden soll . Stellen Sie diese Einstellung auf **Aus**, wenn keine Verbindung mit einer Umgebung besteht, die über einen Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuert wird.

Reset-Menü

Stellt alle Netzwerkeinstellungen zurück.

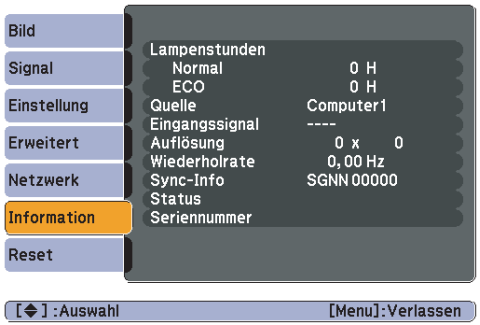


Untermenü	Funktion
Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.	Um alle Netzwerk-Einstellungen zurückzustellen, wählen Sie **Ja**. Nachdem Sie alle Einstellungen zurückgestellt haben, wird das **Grund**-Menü angezeigt.

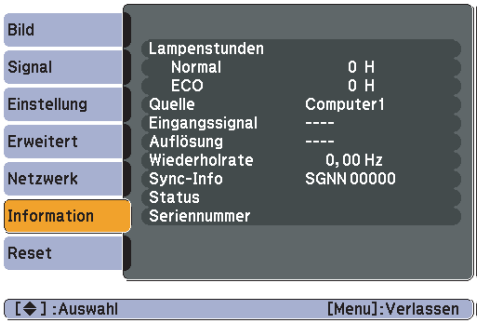
Information-Menü (nur Display)

Hier können Sie den Status der projizierten Bildsignale und des Projektors überprüfen. Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach aktueller Quelle unterschiedliche Menüpunkte angezeigt werden. Je nach Modell werden bestimmte Eingangsquellen nicht unterstützt.☛ S.31

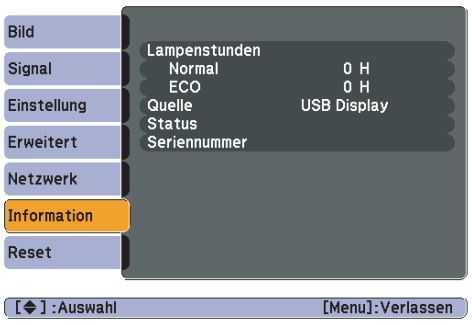
Computer/Computer1/ Computer2/HDMI



S-Video/Video



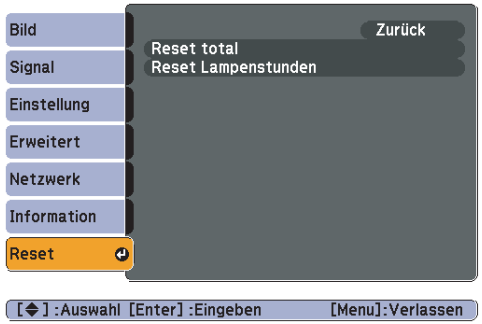
USB Display/USB1/USB2/USB/LAN



Untermenü	Funktion
Lampenstunden	Anzeige der gesamten Betriebszeit der Lampe*. Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in gelb.
Quelle	Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
Eingangssignal	Je nach Quelle können Sie den Inhalt des **Eingangssignal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt wurde.
Auflösung	Sie können die Auflösung anzeigen.
Video-Signal	Sie können den Inhalt des **Video-Signal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt ist.
Wiederholrate	Anzeige der Wiederholrate.
Sync-Info	Sie können Information zum Bildsignal anzeigen. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Status	Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

* Die Gesamtbetriebszeit für die ersten 10 Stunden wird als "0H" angezeigt. 10 Stunden und mehr wird als "10H", "11H" angezeigt usw.

Reset-Menü



Untermenü	Funktion
Reset total	Sie können alle Elemente des Menüs Konfiguration auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Die folgenden Punkte werden nicht auf ihre Voreinstellungen zurückgesetzt: **Eingangssignal**, **Benutzerlogo**, alle Punkte in den **Netzwerk**-Menüs *, **Lampenstunden**, und **Sprache**.
Reset Lampenstunden	Sie können die gesamten Lampenstunden löschen und sie auf 0H zurückstellen. Setzen Sie sie zurück, wenn Sie die Lampe ersetzen.

* (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Fehlersuche

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Störungen identifiziert und behoben werden können.

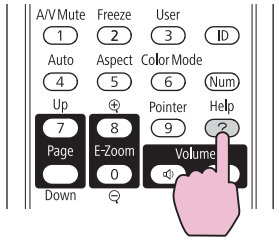
Tritt am Projektor ein Problem auf, können Sie durch Drücken der Help-Taste den Hilfe-Bildschirm aufrufen, der Sie bei der Problembeseitigung unterstützt. Die Antworten auf die Fragen helfen Ihnen bei der Problemlösung.

Vorgehen

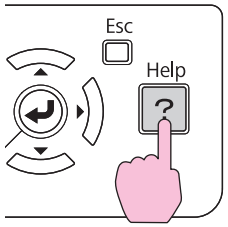
1 Drücken Sie die [Help]-Taste.

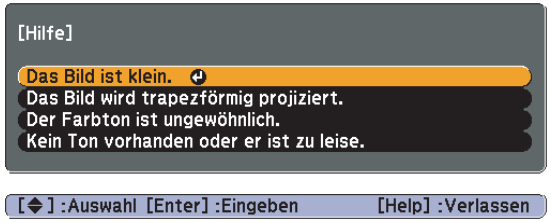
Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.

Verwendung der Fernbedienung

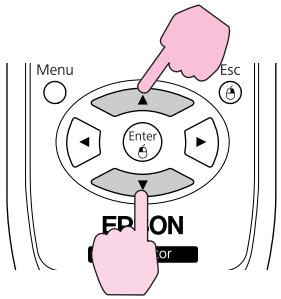


Verwendung des Bedienfelds

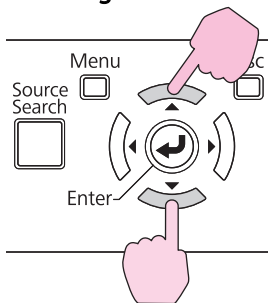




Verwendung der Fernbedienung



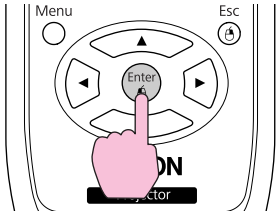
Verwendung des Bedienfelds



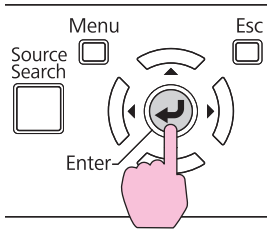
2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.

3 Bestätigen Sie die Auswahl.

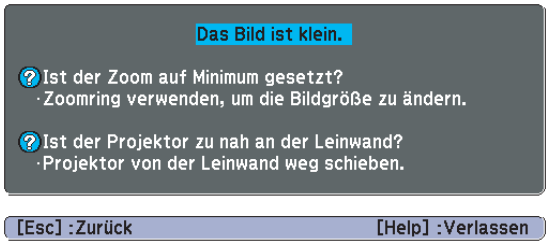
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



Fragen und Abhilfevorschläge werden wie im Fenster unten angezeigt. Drücken Sie die [Help]-Taste, um die Hilfe zu verlassen.



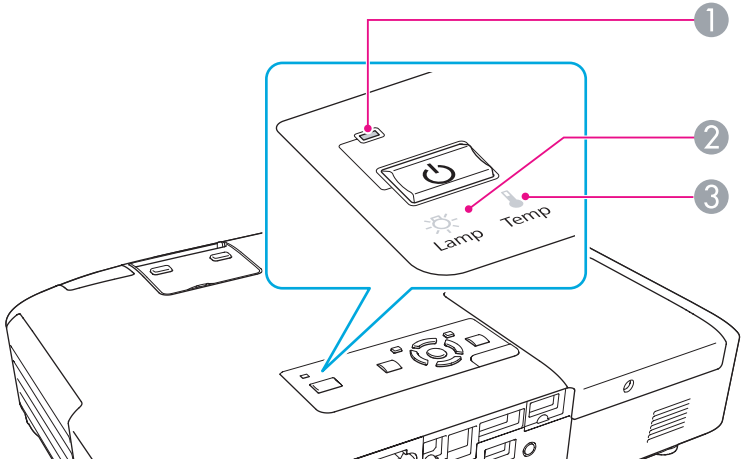
Ist das Problem über die Hilfe-Funktion nicht zu beheben, gehen Sie weiter zu "Problemlösung" S.88.

Tritt am Projektor ein Problem auf, überprüfen Sie zunächst die Kontrollanzeigen des Projektors anhand des folgenden Abschnitts: "Ablesen der Kontrollanzeigen".

Geben die Kontrollanzeigen keinen eindeutigen Hinweis auf die Ursache der Störung, gehen Sie weiter zum Abschnitt "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen".☛ S.92

Ablesen der Anzeigen

Der Projektor ist mit den folgenden drei Kontrollanzeigen ausgestattet, um seinen Betriebszustand anzuzeigen.



❶ Zeigt den -Betriebszustand.

- Standby
  Wird die [⏻]-Taste in diesem Gerätezustand gedrückt, beginnt die Projektion.
- Vorbereiten der Netzwerküberwachung oder des Abkühlen-Fortschritts.
  Blinkt die Kontrollanzeige, sind die Tasten deaktiviert.
- Aufwärmen
  Die Aufwärmzeit beträgt ca. 30 Sekunden Ist die Aufwärmphase abgeschlossen, hört die Anzeige auf zu blinken.
  Während dem Aufwärmen ist die [⏻]-Taste deaktiviert.
- Projektion

❷ Zeigt den Status der Projektionslampe an.

❸ Zeigt den internen Temperaturstatus an.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der Bedeutung der Kontrollanzeigen, und wie die angezeigten Probleme behoben werden können. Sind alle Kontrollanzeigen aus, überprüfen Sie, ob das Stromkabel korrekt angeschlossen ist und die normale Stromversorgung besteht.
Es kann vorkommen, dass die ⏻-Kontrollanzeige nach dem Ziehen des Netzkabels noch für kurze Zeit leuchtet. Dies ist jedoch kein Fehler.

⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot

■ : Leuchtet ☀: Blinkt □ : Aus

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Interner Fehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Lüfter gestört Sensor gestört	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Temp. zu hoch (Überhitzung)	Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion unterbrochen. Warten Sie ungefähr fünf Minuten. Nach fünf Minuten geht der Projektor in den Standby-Modus, überprüfen Sie daher die folgenden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.103,S.108 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ S.62
	Lampe gestört Lampe leuchtet nicht	Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Bauen Sie die Lampe aus, und prüfen sie auf Beschädigung. ☛ S.105 • Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ S.103

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
		Ist die Lampe nicht beschädigt: Bauen Sie die Lampe wieder ein und schalten Sie die Stromversorgung ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie das Gerät wieder ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Wenn die Lampe beschädigt ist: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Achten Sie beim Wechseln der Lampe darauf, dass keine Glassplitter im Projektor zurückbleiben (die Projektion kann nicht fortgeführt werden, bis die Lampe ausgetauscht ist). ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ S.62
	Fehler Auto-Blende Netzfehl. (Ballast)	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Die Anzeige leuchtet oder blinkt orange

: Leuchtet : Blinkt : Aus : Abhängig vom Projektorstatus

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Warnung Hochtemp.	(Dies ist keine Störung. Falls jedoch die Temperatur erneut zu hoch steigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen.) • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.103, S.108
	Lampe ersetzen	Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue.☛ S.105 Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.

- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Anzeigen keine Störung melden, gehen Sie weiter zu Abschnitt "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" S.92.
- Ist der Fehler in dieser Tabelle nicht aufgeführt, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen

Taucht eines der folgenden Probleme auf, ohne dass die Kontrollanzeigen auf eine Lösung hinweisen, schlagen Sie auf der für das jeweilige Problem angegebenen Seite nach.

Probleme mit Bildern

- "Kein Bild" ☛ S.93
  Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz, ist vollständig blau usw.
- "Bewegte Bilder werden nicht angezeigt (nur der Teil des bewegten Bilds wird schwarz)" ☛ S.93
  Keine Projektion bewegter Bilder von einem Computer, Bild erscheint schwarz.
- "Die Projektion wird automatisch unterbrochen" ☛ S.93
- "Die Meldung Nicht verfügbar. wird angezeigt." ☛ S.94
- "Kein Signal. wird angezeigt." ☛ S.94
- "Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder" ☛ S.94
- "Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder" ☛ S.95
  Störungen, Verzerrungen oder schwarzweiß karierte Muster treten auf.
- "Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht" ☛ S.95
  Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt usw.
- "Die Bildfarben sind nicht richtig" ☛ S.96
  Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt usw. (Computermonitore und LCD-Bildschirme haben eine unterschiedliche Farbwiedergabe, so dass die vom Projektor erzeugten Farben von denen des Monitors abweichen können. Das ist kein Anzeichen für eine Störung.)
- "Bilder zu dunkel" ☛ S.97
- "Kein Bild auf dem externen Monitor (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)" ☛ S.97

Probleme beim Start der Projektion

- "Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden" ☛ S.97

Andere Probleme

- "Keine oder schwache Tonwiedergabe" ☛ S.98
- "Die Fernbedienung funktioniert nicht." ☛ S.98
- "Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern" ☛ S.99
- "Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt (EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)" ☛ S.99

Probleme mit Bildern

Kein Bild

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Schließen Sie das Netzkabel des Projektors richtig an.☛ *Kurzanleitung* Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Ist die Funktion A/V Mute aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die Einblenden-Funktion abzubrechen.☛ S.34
Ist der Einblendschieber geschlossen?	Öffnen Sie den Einblendschieber.☛ S.11
Sind die Einstellungen des Menüs Konfiguration korrekt?	Reset total für alle Einstellungen. ☛ **Reset**-Menü - **Reset total** S.84
Ist das projizierte Bild vollständig schwarz? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden.
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57

Bewegte Bilder werden nicht angezeigt (nur der Teil des bewegten Bilds wird schwarz)

Überprüfen	Abhilfe
Wird das Bildsignal des Computers auf dem LCD-Bildschirm und dem Monitor ausgegeben? **Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm**	Schalten Sie das Bildsignal des Computers auf externen Ausgang um. ☛ Lesen Sie das Handbuch Ihres Computers.

Die Projektion wird automatisch unterbrochen

Überprüfen	Abhilfe
Ist der **Sleep-Modus** auf **Ein** gestellt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten. Falls Sie den Sleep-Modus nicht verwenden möchten, ändern Sie diese Funktion auf **Aus**. ☛ **Erweitert**-Menü - **Betrieb** - **Sleep-Modus** S.62

Die Meldung Nicht verfügbar. wird angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57
Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Hinweise zum Ändern der Auflösung der Bildsignale und der Wiederholrate, wie vom Computer ausgegeben, finden Sie im Handbuch des Computers.☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.134

Kein Signal. wird angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.☛ *Kurzanleitung*
Wurde der korrekte Eingang ausgewählt?	Drücken Sie zum Umschalten des Bilds die Taste [Source Search] auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld. ☛ S.31
Ist der Computer / die Videoquelle eingeschaltet?	Schalten Sie das Gerät ein.
Wird das Bildsignal zum Projektor ausgegeben? **Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm**	Werden sie Bildsignale nur an den LCD-Bildschirm des Computers oder den zusätzlichen Monitor ausgegeben, müssen Sie den Ausgang auch auf den externen Ausgang (zusätzlich zum integrierten Monitor) umschalten. Bei einigen Computermodellen erscheint das Bild, wenn es über den externen Ausgang ausgegeben wird, nicht länger auf dem LCD-Bildschirm oder dem zusätzlichen Monitor. ☛ Computer-Handbuch, z.B. unter Stichworten wie „Externer Ausgang“ oder „Anschluss eines externen Monitors“. Wurde der Anschluss in eingeschaltetem Zustand vorgenommen, funktioniert die Funktionstaste [Fn] zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein.

Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Beträgt der Abstand zwischen Projektor und Bildschirm mehr als 3,5 m? (EB-1925W/1915)	Für eine automatische Justage des projizierten Bilds mit den Funktionen Auto H/V-Keystone oder Screen Fit darf der Abstand zwischen Projektor und Bildschirm nicht mehr als ungefähr 1,0 bis 3,5 m betragen. Falls der Projektor in einem größeren Abstand aufgestellt werden muss, müssen Sie das projizierte Bild manuell justieren.
Im Einstellungsmenü - Ist unter Keystone im Konfigurationsmenü die Funktion **Auto H/V-Keystone** auf **Aus** eingestellt? (nur EB-1925W/1915)	Die Einstellung **Ein** aktiviert die Auto H/V-Keystone-Funktion.☛ S.60 Wenn Sie den Projektor verwenden, während diese Einstellung deaktiviert ist, muss das projizierte Bild manuell justiert werden.☛ *Kurzanleitung*

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Schärfe richtig eingestellt?	Justieren Sie den Fokus mit den [Focus-Tasten] (nur EB-1925W/1915) oder dem Fokusring (nur EB-1920W/1910/1900/1830).☛ *Kurzanleitung*
Ist der Projektionsabstand korrekt?	Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene? Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf.☛ S.118
Ist die Keystone-Korrektur zu groß?	Verringern Sie den Projektionswinkel, um den Grad der Keystone-Korrektur zu senken.☛ *Kurzanleitung*
Hat sich auf der Linse Kondensation gebildet?	Wurde der Projektor plötzlich aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht, oder bei plötzlichem auftretendem Wechsel der Umgebungstemperatur, kann sich Kondensat auf der Oberfläche der Linse bilden, wodurch das Bild unscharf erscheint. Stellen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde vor Inbetriebnahme im Raum auf. Hat sich Kondensat auf der Linse gebildet, schalten Sie den Projektor aus, und warten Sie, bis das Kondensat verdunstet ist.

Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.☛ *Kurzanleitung*
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Interferenzen das Signal beeinträchtigen. Vergleichen Sie die mitgelieferten Kabel mit den von Ihnen verwendeten, um zu überprüfen, ob diese eventuell den Fehler verursachen.
Ist die richtige Auflösung gewählt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.134 ☛ Computer-Handbuch
Sind Sync. und Tracking richtig eingestellt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit den Funktionen **Sync.** und **Tracking** im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ **Signal**-Menü - **Tracking**, **Sync.** S.57

Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht

Überprüfen	Abhilfe
Wird ein breites Computerbild projiziert? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Auflösung** S.57

Überprüfen	Abhilfe
Wird das Bild mit E-Zoom noch vergrößert?	Drücken Sie auf der Fernbedienung die [Esc]-Taste, um die E-Zoom-Funktion aufzuheben.☛ S.41
Ist die Position richtig eingestellt?	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen, wenn das Computerbild projiziert wird. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit der Funktion **Position** im Konfigurationsmenü vornehmen. Außer den Computer-Bildsignalen können andere Signale während der Projektion über die Option **Position** im Konfigurationsmenü eingestellt werden. ☛ **Signal**-Menü - **Position** S.57
Wurde der Computer auf Dual-Anzeige eingestellt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Wurde in den „Bildschirmeinstellungen“ der Computer-Systemsteuerung die Dual-Anzeige aktiviert, wird nur etwa die Hälfte des auf dem Computerbildschirm dargestellten Bildes projiziert. Schalten Sie die Dual-Anzeige aus, um auf dem Computerbildschirm das vollständige Bild anzuzeigen. ☛ Computer-Videotreiber-Handbuch
Ist die richtige Auflösung gewählt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.134 ☛ Computer-Handbuch

Die Bildfarben sind nicht richtig

Überprüfen	Abhilfe
Entsprechen die Einstellungen für die Eingangssignale den Signalen vom angeschlossenen Gerät?	Ändern Sie folgende Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. Wenn das Bild von einem Gerät kommt, das am Computer1/2- oder Computer-Eingangsanschluss ☛ **Signal** Menü- **Eingangssignal** angeschlossen ist S.57 Wenn das Bild von einem Gerät kommt, das am Eingang für Video oder S-Video angeschlossen ist ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Regeln Sie die **Helligkeit** im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.56
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.☛ *Kurzanleitung*
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.56
Ist die Farbjustage richtig eingestellt?	Stellen Sie die **Farbjustage** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Farbjustage** S.56
Wurden die Einstellungen für Farbsättigung und Farbton richtig vorgenommen? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Stellen Sie die **Farbsättigung** und den **Farbton** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Farbsättigung**, **Farbton** S.56

Bilder zu dunkel

Überprüfen	Abhilfe
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Justieren Sie die **Helligkeit**- und **Leistungsaufnahme**-Einstellungen aus dem Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.56 ☛ **Einstellung**-Menü - **Leistungsaufnahme** S.60
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.56
Muss die Lampe ausgetauscht werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, werden die Bilder dunkler und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden.☛ S.105

Kein Bild auf dem externen Monitor (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Überprüfen	Abhilfe
Werden Bilder von einem anderen Anschluss als dem Computer1-Eingangsanschluss eingegeben?	Auf einem externen Monitor können nur Bilder dargestellt werden, die über den Computer1-Eingangsanschluss eingehen.

Probleme beim Start der Projektion

Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Stecken Sie das Netzkabel aus und wieder ein.☛ *Kurzanleitung* Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird?	Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Schließen Sie das Kabel erneut an. Lässt sich das Problem hierdurch nicht lösen, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Steht die **Tastensperre Vollsperre**?	Drücken Sie auf der Fernbedienung die [⏻]-Taste. Falls Sie die **Tastensperre** nicht verwenden möchten, schalten Sie die Einstellung auf **Aus**. ☛ **Einstellung**-Menü - **Tastensperre** S.60

Überprüfen	Abhilfe
Wurden die Einstellungen für den Infrarotempfänger korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.60

Andere Probleme

Keine oder schwache Tonwiedergabe

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Audioquelle richtig angeschlossen?	Ziehen Sie das Kabel vom Audio-Eingang ab, und schließen Sie es dann wieder an.
Ist der Lautstärkepegel auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist.☛ S.60, *Kurzanleitung*
Ist die Funktion Einblenden aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die Einblenden-Funktion abzubrechen.☛ S.34
Lautet die Spezifikation des Audiokabels „Kein Widerstand“?	Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).
Ist das Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen? (nur EB-1925W/1915)	Wenn bei Anschluss über ein HDMI-Kabel kein Ton wiedergegeben wird, stellen Sie die angeschlossenen Geräte auf PCM-Ausgabe.

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

Überprüfen	Abhilfe
Wird der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernst.-Empfänger. Reichweite der Fernbedienung ☛ *Kurzanleitung*
Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Die Reichweite der Fernbedienung beträgt etwa 8 m. ☛ *Kurzanleitung*
Wird der Fernst.-Empfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft. Oder stellen Sie den Fernsteuer-Empfänger auf **Aus**. Diese Einstellung können Sie unter **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.60
Wurden die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.60
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt?	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese ggf. aus.☛ S.104

Überprüfen	Abhilfe
Stimmen die Fernbedienungs-ID und die Projektor-ID überein?	Achten Sie darauf, dass die ID für den Projektor, den Sie verwenden möchten, und die ID für die Fernbedienung übereinstimmen. Um alle Projektoren über die Fernbedienung steuern zu können, unabhängig von der ID-Einstellung, stellen Sie die Fernbedienungs-ID mit "0" ein.☛ S.45

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

Überprüfen	Abhilfe
Ändern Sie die Einstellung für Sprache.	Stellen Sie die Einstellung für die Sprache im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Erweitert**-Menü - **Sprache** S.62

Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt (EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Überprüfen	Abhilfe
Ist **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** gestellt?	Damit die Funktion Mail-Meldung aktiv ist, wenn der Projektor auf Standby steht, müssen Sie die Option **Kommunikat. ein** unter **Standby-Modus** im Konfigurationsmenü einstellen. ☛ **Erweitert**-Menü - **Standby-Modus** S.62
Trat eine schwere Störung auf, so dass die Projektion plötzlich unterbrochen wurde?	Wenn der Projektor sich plötzlich ausgeschaltet hat, kann keine E-Mail-Benachrichtigung gesendet werden. Besteht die Störung fort, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kurzanleitung*
Wird der Projektor mit Strom versorgt?	Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Sind die Einstellungen für Mail-Meldung im Konfigurationsmenü korrekt?	Mailbenachrichtigungen über Störungen werden entsprechend der **Mail**-Einstellungen im Konfigurationsmenü gesendet. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. Bei Verwendung von EB-1925W/1915 ☛ S.73 Bei Verwendung von EB-1920W/1910/1830 ☛ S.80

Anhang

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur Wartung, um eine optimale Leistung über einen langen Zeitraum zu gewährleisten.

Der Projektor unterstützt die folgenden vier unterschiedlichen Projektionsarten. Berücksichtigen Sie bei der Aufstellung die räumlichen Bedingungen.

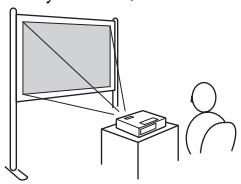
⚠ Warnung

- *Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich (Deckenhalterung). Eine Fehlmontage kann zum Herunterstürzen des Projektors und somit zu Schäden und Verletzungen führen.*
- *Wenn Sie an den Befestigungspunkte für die Deckenhalterung Kleber verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, oder wenn Sie Schmiermittel, Öl o. Ä. verwenden, kann das Gehäuse brechen und der Projektor herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.*
  Verwenden Sie daher beim Installieren oder Einrichten der Deckenhalterung weder Klebemittel, um das Lösen der Schrauben zu verhindern, noch Schmiermittel, Öl o. Ä.

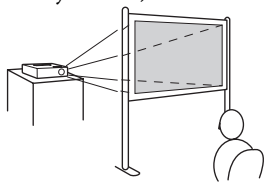
Achtung

Stellen Sie diesen Projektor nicht auf die Seite, um die Projektion auszuführen. Dies kann Fehlfunktionen verursachen.

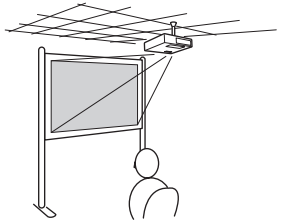
- Projiziert Bilder von einer Position vor der Leinwand (Front-Projektion)



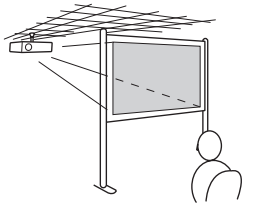
- Projektion von einer Position hinter einer durchscheinenden . (Rück-Projektion)



- Projektion von einer Position vor der Leinwand, wobei der Projektor an der Decke befestigt ist (Front/Decke-Projektion)



- Projektion von einer Position hinter einer lichtdurchlässigen Leinwand, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist. (Rück/Decke-Projektion)



- Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.
  ☛ S.110
- Die Einstellungen können geändert werden, indem Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten.
  Front↔Front/Decke
  Stellen Sie im Konfigurationsmenü **Rück** oder **Rück/Decke** ein.☛ S.62

Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

Achtung

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung aus.

Reinigung der Projektoroberfläche

Reinigen Sie die Projektoroberfläche mit einem weichen Tuch.

Bei starker Verschmutzung feuchten Sie das Tuch mit Wasser und ein wenig Neutralreiniger an und wringen es gut aus, bevor Sie den Projektor damit abwischen.

Achtung

Reinigen Sie den Projektor nicht mit flüchtigen Mitteln wie Wachs, Alkohol oder Verdünnung. Diese können das Gehäuse beschädigen oder die Lackierung angreifen.

Reinigen des Objektivs

Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs handelsübliche Glasreinigungstücher und wischen Sie es sanft ab.

Warnung

Verwenden Sie zum Entfernen von Staub und Lint von der Linse keine Sprays mit entzündbarem Gas. Der Projektor könnte aufgrund der hohen inneren Lampentemperatur Feuer fangen.

Achtung

Wischen Sie das Objektiv nicht mit groben Materialien ab und setzen Sie es keinen Stößen aus, da es leicht beschädigt werden kann.

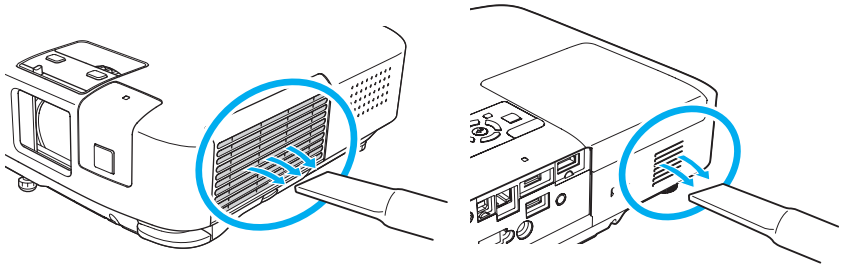
Reinigen des Luftfilters

Reinigen Sie Luftfilter und Ansaugöffnung, wenn folgende Meldung angezeigt wird:

Überhitzter Projektor. Prüfen Sie, ob die Luftöffnungen nicht blockiert sind. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter.

Achtung

- *Ein verstopfter Luftfilter kann zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen, sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Reinigen Sie den Luftfilter sofort, wenn die Meldung angezeigt wird.*
- *Spülen Sie den Luftfilter nicht mit Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.*



- Wenn auch nach der Reinigung noch die Meldung zur Reinigungsaufforderung angezeigt wird, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen. ☛ S.108
- Es wird empfohlen, diese Teile mindestens einmal alle 3 Monate zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer besonders staubhaltigen Umgebung eingesetzt wird.

In diesem Abschnitt wird das Ersetzen der Fernbedienungsbatterien, der Lampe und des Luftfilters erklärt.

Wechseln der Batterien für die Fernbedienung

Wenn die Fernbedienung nach einer gewissen Zeit die Befehle verzögert oder überhaupt nicht mehr ausführt, sind wahrscheinlich die Batterien erschöpft. Ist dies der Fall, ersetzen Sie die Batterien durch neue. Halten Sie für den Bedarfsfall zwei Ersatz-Alkali- oder Manganbatterien der Größe AA bereit. Verwenden Sie ausschließlich Alkali- oder Manganbatterien der Größe AA.

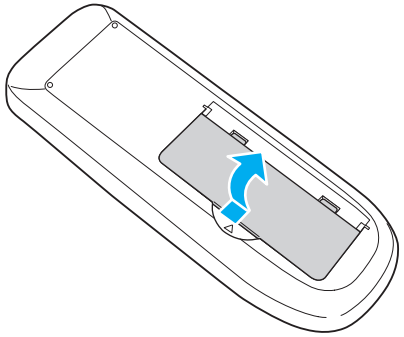
Achtung

Beachten Sie vor dem Umgang mit Batterien die Sicherheitsanweisungen. ☛ *Sicherheitshinweise*

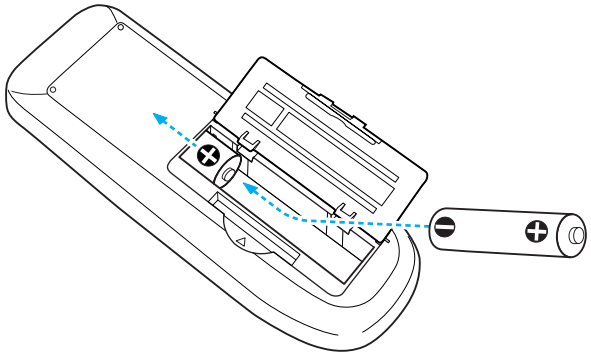
Vorgehen

1. **Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.**

   Indem Sie die Lasche herunterdrücken, können Sie den Batteriefachdeckel abnehmen.



2. **Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue.**

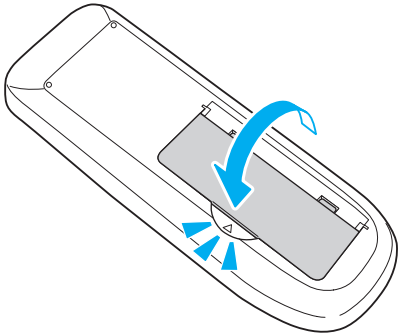


Achtung

Kontrollieren Sie die Polaritätszeichen (+) und (-) im Batteriefach, damit Sie die Batterien richtig einsetzen können.

3. **Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.**

   Drücken Sie den Batteriefachdeckel auf die Öffnung bis er einrastet.

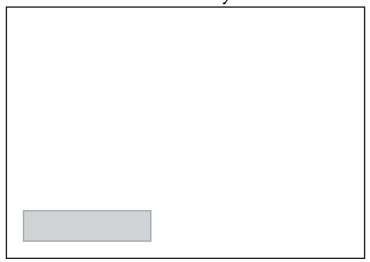


Wechseln der Lampe

Lampenaustauschperiode

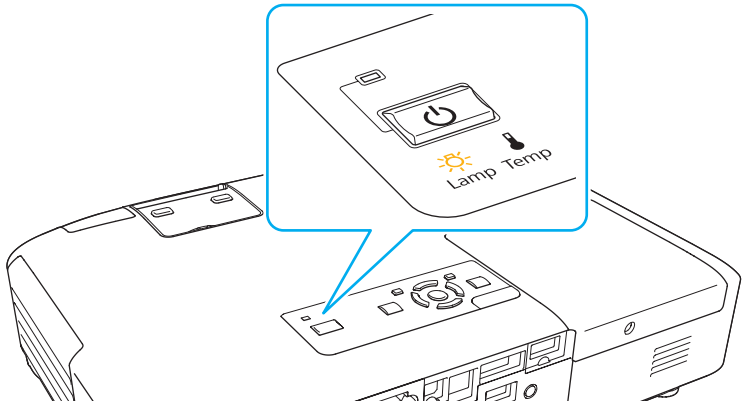
Die Lampe muss ausgetauscht werden wenn:

- Die Meldung **Lampe erneuern.** wird beim Start des Projektors unten links auf der Projektionsleinwand angezeigt.



Eine Meldung wird angezeigt.

- Die Lampenanzeige blinkt orange.



- Die Bildwiedergabe wird dunkler oder schlechter.

Achtung

- *Die Meldung zum Lampenwechsel erscheint nach Ablauf der folgenden Zeiten, um eine gleich bleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten.* ☛ *S.60*

  *Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **Normal** eingestellt ist: ca. 2.400 Stunden*

  *Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **ECO** eingestellt ist: ca. 3.400 Stunden*
- *Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe deshalb so schnell wie möglich, nachdem die entsprechende Meldung angezeigt wird, selbst wenn Sie noch funktioniert.*
- *Bitte vermeiden Sie es, das Gerät wiederholt aus- und unverzüglich wieder einzuschalten. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampen verringert werden.*
- *Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Daher sollten Sie immer ein Lampenteil bereithalten.*

Vorgehen beim Lampenwechsel

Die Lampe kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

⚠ Warnung

- *Muss die Lampe ersetzt werden, weil sie nicht mehr leuchtet, besteht die Möglichkeit, dass sie zerbrochen ist. Ist der Projektor an der Decke aufgehängt, sollten Sie für den Lampentausch immer annehmen, dass die Lampe zerbrochen ist. Stehen Sie daher seitlich von der Lampenabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig ab.*
- *Die Lampe niemals zerlegen oder umbauen. Bei Einbau und Verwendung einer zerlegten oder umgebauten Lampe besteht Brand-, Stromschlag- oder Unfallgefahr.*

Achtung

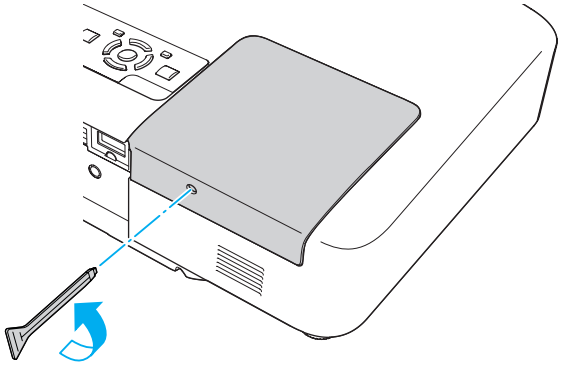
Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen. Ist die Lampe noch heiß, können Sie sich Sie sich verbrennen oder verletzen. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.

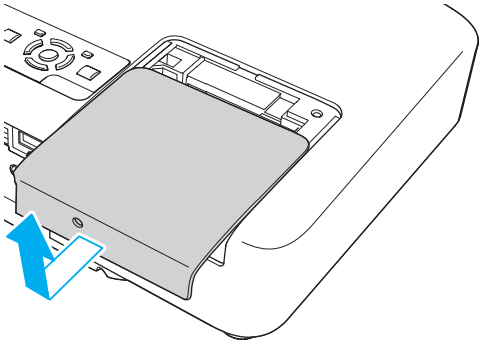
Vorgehen

1. **Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.**

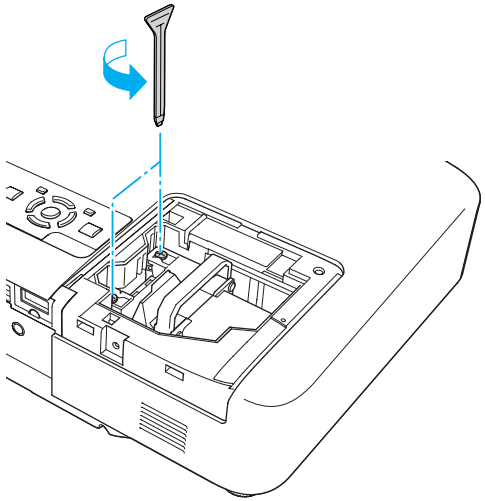
2. **Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen.**

   Lösen Sie die Lampenabdeckung mit dem Schraubendreher, der der neuen Lampe beiliegt, oder einem +Kreuzschlitzschraubendreher. Ziehen Sie dann die Lampenabdeckung gerade nach vorne und heben Sie sie zum Entfernen ab.



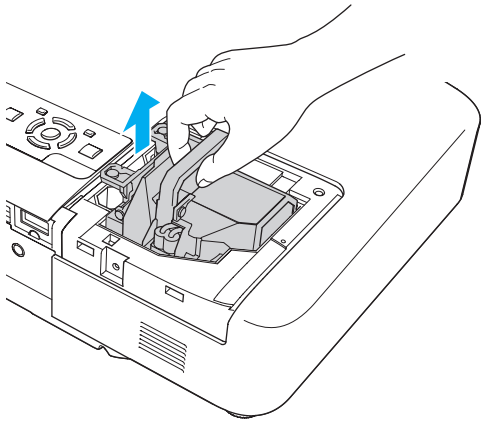


3. **Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Lampe.**



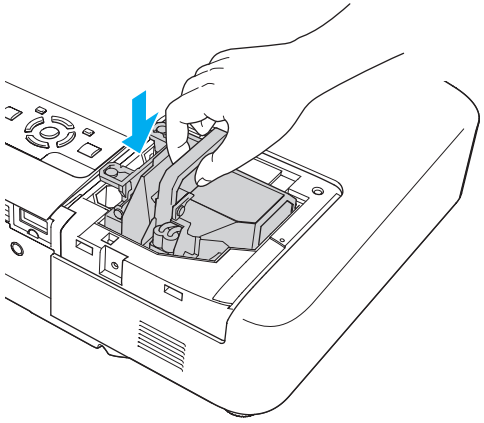
4. **Nehmen Sie die alte Lampe heraus, indem Sie am Griff ziehen.**

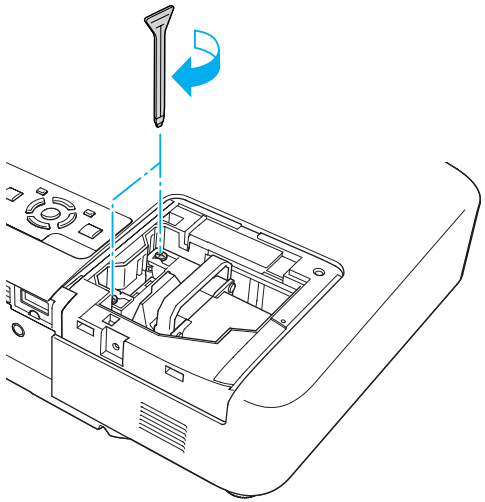
   Wenn die Lampe beschädigt ist: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*



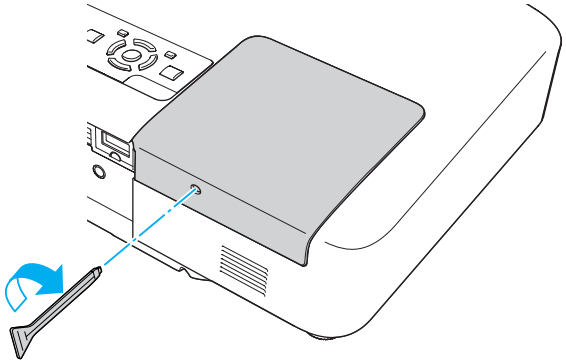
5 **Setzen Sie die neue Lampe ein.**

Schieben Sie die neue Lampe entlang der Führungsschiene in der korrekten Richtung hinein bis sie fest sitzt, drücken Sie kräftig, und ziehen Sie nach dem korrekten Einsetzen die beiden Schrauben an.





6 **Die Lampenabdeckung ersetzen.**



Achtung

- *Setzen Sie die Lampe richtig ein. Als Sicherheitsmaßnahme wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, wenn die Lampenabdeckung abgenommen wird. Sind Lampe oder Lampenabdeckung nicht richtig installiert, kann das Gerät nicht eingeschaltet werden.*
- *In diesem Produkt befindet sich eine Lampe, die Quecksilber (Hg) enthält. Beachten Sie die gültigen örtlichen Richtlinien zu Entsorgung und Recycling. Entsorgen Sie die Lampe nicht mit dem normalen Hausmüll.*

Zurücksetzen der Lampenstunden

Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgestattet. Eine Kontrollanzeige und eine Warnmeldung zeigen den Zeitpunkt zum Austausch der Lampe an. Nach dem Austausch der Lampe müssen Sie die Lampenstunden im Menü Konfiguration zurücksetzen.☛ S.84

Führen Sie den Reset der Lampenstunden nur durch, wenn die Lampe ausgetauscht wurde. Anderenfalls wird die Lampenaustauschperiode nicht korrekt angegeben.

Austausch des Luftfilters

Austauschperiode des Luftfilters

Der Luftfilter muss ausgetauscht werden wenn:

- Der Luftfilter ist abgenutzt.
- Die Meldung erscheint, obwohl der Luftfilter gereinigt wurde.

Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

Der Luftfilter kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

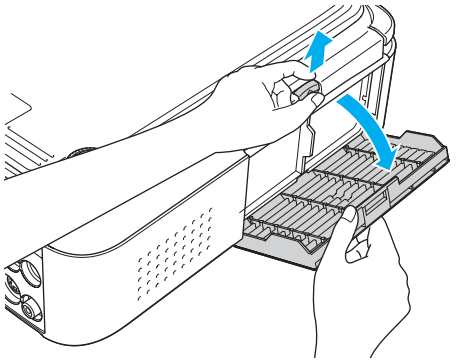
Vorgehen

1 Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.

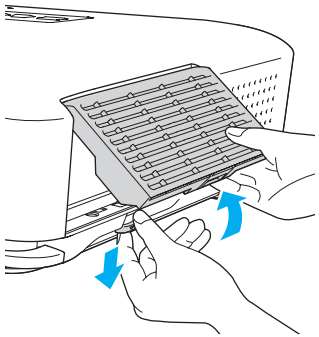
2 Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.

Drücken Sie den Schalter in Richtung des Dreiecks, um die Abdeckung des Luftfilters zu öffnen. Die Abdeckung des Luftfilters wird vorübergehend horizontal befestigt.

Bei Deckenmontage

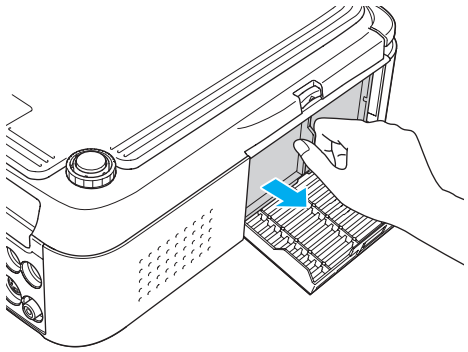


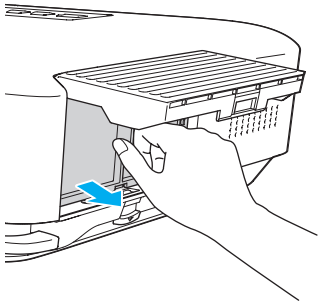
Bei Aufstellung auf einem Tisch



3 Den Luftfilter entfernen.

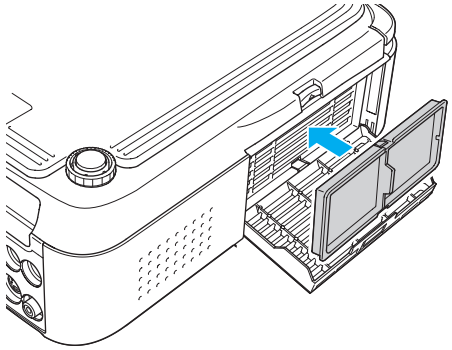
Greifen Sie den Luftfilter in der Mitte und ziehen Sie ihn gerade heraus.

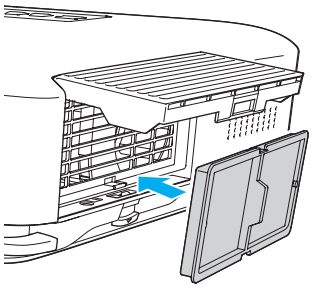




4 **Setzen Sie den neuen Luftfilter ein.**

Drücken Sie den Luftfilter hinein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet.





5 **Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.**

Drücken Sie die Abdeckung des Luftfilters hinein, bis sie mit einem hörbaren Klicken einrastet.

Entsorgen Sie gebrauchte Luftfilter gemäß Ihrer örtlichen Gesetze und Bestimmungen.
Material des Filterrahmens: Polypropylen
Material des Filterteils: Polypropylen

Folgendes Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf. Gültigkeit der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial: 07/2007. Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

Sonderzubehör

Mobile Leinwand 60" ELPSC07
Mobile Leinwand 80" ELPSC08
Leinwand 100" ELPSC10
Mobile Leinwand zum Aufrollen (Bildformat 4:3)

Für EB-1925W/1920W
Mobile Leinwand, 70" ELPSC23
Tragbare Leinwand, 80" ELPSC24
Mobile Leinwand, 90" ELPSC25
Mobilie Leinwand zum Aufrollen (Bildformat 16:10)

Mobile Leinwand 50" ELPSC06
Eine kompakte, leicht zu transportierende Leinwand. (Bildformat 4:3)

Computerkabel ELPKC02
(1,8 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)
Dieses Kabel ist identisch mit dem Computerkabel, das mit dem Projektor mitgeliefert wurde.

Computerkabel ELPKC09
(3 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)
Computerkabel ELPKC10
(20 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)
Verwenden Sie diese längeren Kabel, sollte das mit dem Computer mitgelieferte Kabel zu kurz sein.

Component Videokabel ELPKC19
(3 m - für Mini Sub-D 15-polig auf RCA-Stecker × 3)
Zum Anschließen einer Komponente Video-Quelle.

Dokumentenkamera ELPDC06
Zur Projektion von Buchvorlagen, Overheadfolien oder Dias.

Wireless LAN-Einheit ELPAP03 (nur EB-1925W/1915)
Zum drahtlosen Anschluss des Projektors an einen Computer und für drahtlose Projektion.

Quick Wireless Connection USB Key ELPAP06 (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)
Für die schnelle Erstellung einer Eins-zu-eins-Verbindung zwischen Projektor und Computer mit installiertem Windows zur Projektion von Bildern.

Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (450 mm/silber)* ELPFP13
Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (700 mm/silber)* ELPFP14
Zur Befestigung des Projektors an einer hohen Decke.

Deckenhalterung* ELPMB23
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

* Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service, wenn Sie diese Installationsmethode verwenden wollen. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Verbrauchsmaterialien

Lampenteil ELPLP53
Als Ersatz für verbrauchte Lampen.

Luftfilter ELPAF24
Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

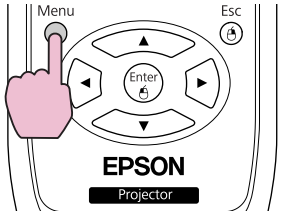
Sie können das gerade projizierte Bild als Benutzerlogo speichern.

Wurde ein Benutzerlogo gespeichert, kann die Logoeinstellung nicht in die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

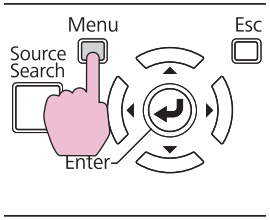
Vorgehen

1 Projizieren Sie das Bild, das Sie als Benutzerlogo speichern möchten und drücken Sie die [Menu]-Taste.

Verwendung der Fernbedienung

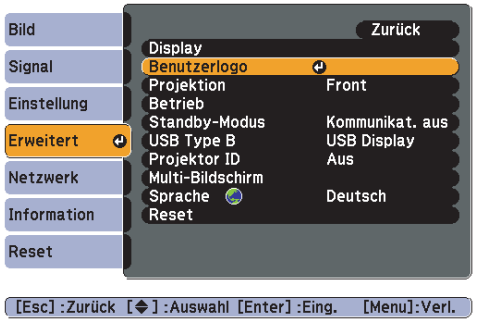


Verwendung des Bedienfelds



2 Wählen Sie aus dem Konfigurationsmenü Erweitert - Benutzerlogo.☛ "Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.55

Entnehmen Sie die Informationen zu den verwendbaren Tasten und deren Funktion der Anleitung im Menü.

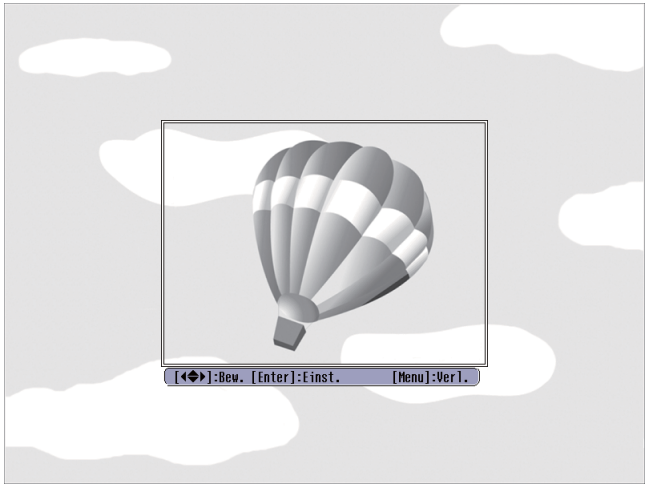


- Ist der **Benutzerlogoschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** gestellt, erscheint eine Meldung und das Benutzerlogo kann nicht verändert werden. Sie können die Einstellungen ändern, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** gestellt haben. ☛ S.50
- Wenn **Benutzerlogo** ausgewählt wird, während Keystone, E-Zoom, Seitenverhältnis, oder Progressiv aktiv sind, so wird die aktuell aktive Funktion abgebrochen.

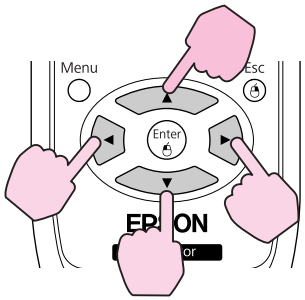
3 Wenn Wollen Sie das gegenwärtige Bild als Benutzerlogo benutzen? angezeigt wird, wählen Sie Ja.

Wenn Sie die [Enter]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienungsfeld drücken, ändert sich eventuell die Darstellungsgröße, entsprechend der Auflösung des Bildsignals.

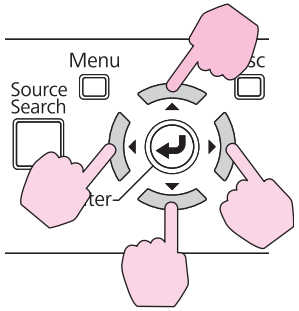
4 Bewegen Sie den Rahmen, um den Bereich des Bildes auszuwählen, den Sie als Benutzerlogo verwenden möchten.



Verwendung der Fernbedienung



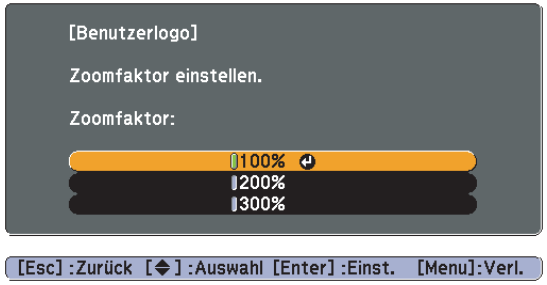
Verwendung des Bedienfelds



Die speicherbare Bildgröße ist 400 x 300 Punkte.

5 **Wenn Wählen Sie dieses Bild? angezeigt wird, bestätigen Sie mit Ja.**

6 **Wählen Sie den Zoomfaktor im Fenster Zoom-Einstellungen.**



7 **Wenn Sichern Sie das Bild als Benutzerlogo? angezeigt wird, bestätigen Sie mit Ja.**

Das Bild wird gespeichert. Nachdem das Bild gespeichert wurde, wird die Meldung **Beendet.** angezeigt.

- Beim Speichern eines Benutzerlogo wird das zuvor gespeicherte Benutzerlogo überschrieben.
- Das Speichern des Benutzerlogos kann etwa 15 Sekunden dauern. Verwenden Sie den Projektor oder am Projektor angeschlossene Geräte während des Speichervorgangs nicht, da dies Fehlfunktionen verursachen kann.

Zur Einstellung von Wi-Fi Protected Setup stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung.

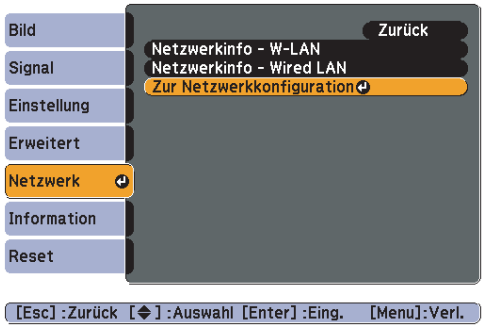
• Tastendruck-Methode
SSID- und Sicherheitseinstellungen erfolgen automatisch durch Drücken der [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors und der dafür bestimmten Taste des Geräts, über das der Zugriffspunkt besteht. Diese Methode empfiehlt sich, wenn sich Projektor und Zugriffspunkt beieinander befinden.

• PIN-Code-Methode
SSID- und Sicherheitseinstellungen erfolgen automatisch durch die Eingabe eines 8-stelligen Codes, der dem Projektor im Voraus von einem Computer über den Zugriffspunkt zugewiesen wurde. Nehmen Sie vorab die Einstellungen für die Verbindung zwischen dem Computer und dem Zugriffspunkt vor. Einzelheiten zur Verbindungsherstellung finden Sie im mit dem Zugriffspunkt gelieferten Handbuch. Diese Methode empfiehlt sich, wenn der Projektor an der Decke installiert ist.

Methode der Verbindungsherstellung

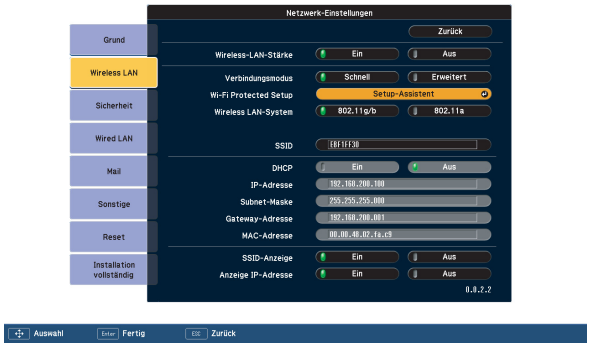
Vorgehen

1 **Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie dann im Konfigurationsmenü die Einstellung Netzwerk - Zur Netzwerkkonfiguration.**

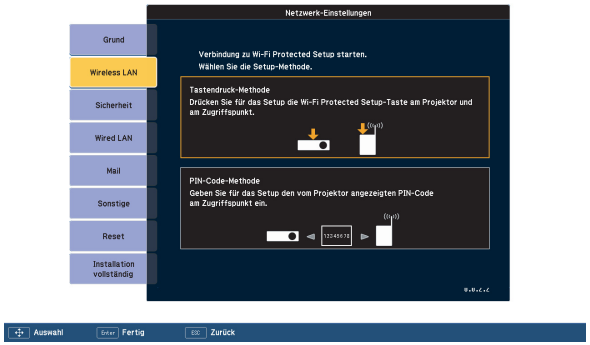


Der Konfigurationsbildschirm wird angezeigt.

2 **Wählen Sie Wireless LAN - Setup-Assistent.**



Folgender Bildschirm wird angezeigt.

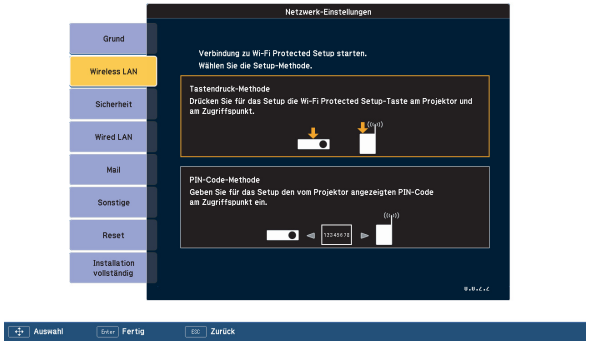


Wenn Sie zum Herstellen der Verbindung die Tastendruck-Methode wählen, gehen Sie wie folgt vor. Wählen Sie für die Verbindung die PIN-Code-Methode ☛ "Wählen Sie für die Verbindung die PIN-Code-Methode" S.116

Wählen Sie für die Verbindung die Tastendruck-Methode

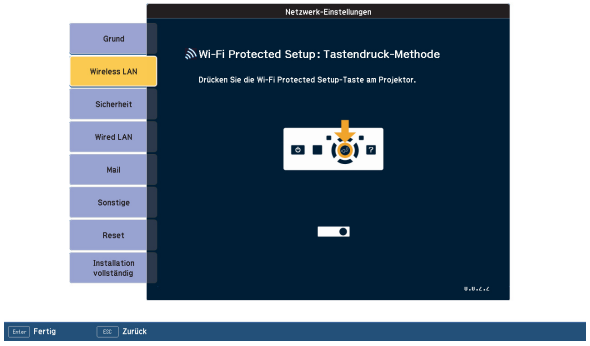
Vorgehen

1 **Wählen Sie Tastendruck-Methode.**



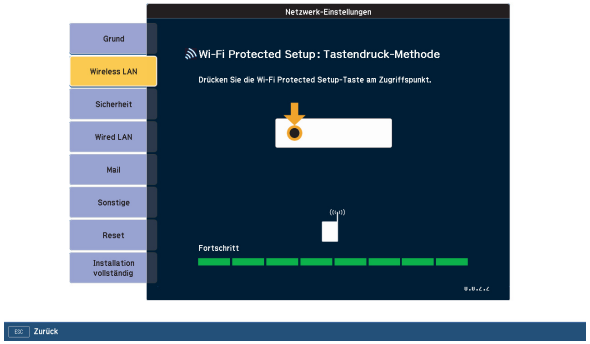
Der Tastendruck-Methode-Bildschirm wird angezeigt.

2 **Drücken Sie die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors, wenn Sie am Bildschirm dazu aufgefordert werden.**



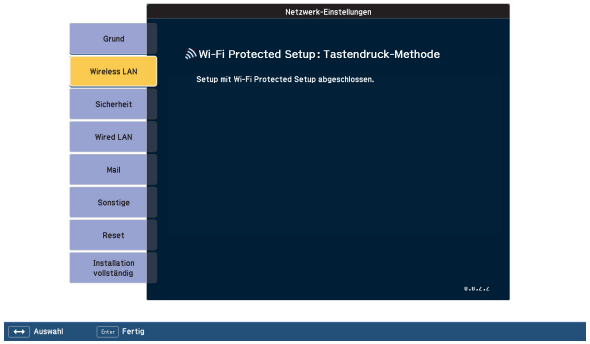
Daraufhin wird der Tastendruck-Methode-Bildschirm angezeigt.

3 **Drücken Sie Taste am Zugriffspunkt, wenn Sie am Bildschirm dazu aufgefordert werden.**



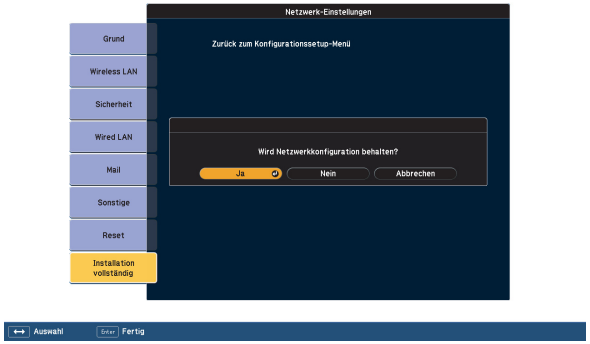
Dies schließt das Setup ab.

4 **Drücken Sie die Taste [Enter] oder [Esc].**



Der Bildschirm des Wireless LAN-Menüs wird wieder angezeigt.

5 **Wählen Sie Installation vollständig - Ja.**



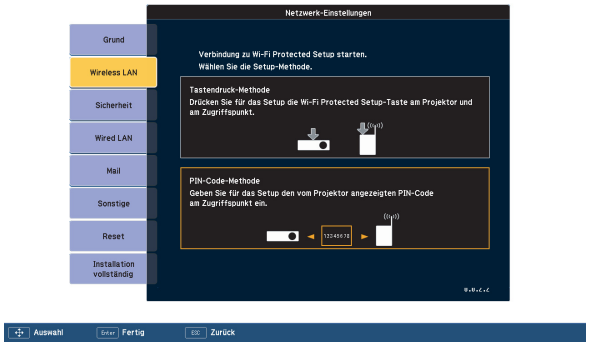
Dies schließt die Einrichtung der Verbindung zwischen dem Projektor und dem Zugriffspunkt ab. Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Menü Konfiguration zu schließen.

Wählen Sie für die Verbindung die PIN-Code-Methode

Bevor eine Verbindung mithilfe der PIN-Code-Methode hergestellt werden kann, muss eine Verbindung zwischen dem Computer und dem Zugriffspunkt hergestellt worden sein.

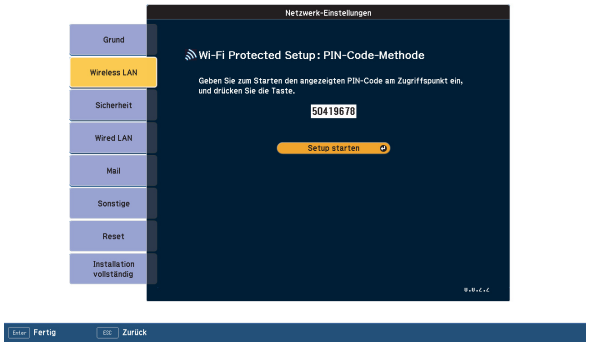
Vorgehen

1 Wählen Sie PIN-Code-Methode.

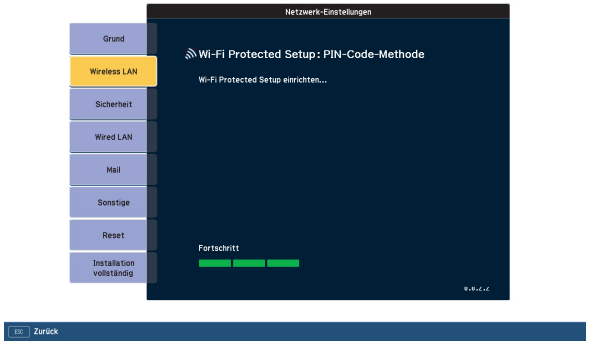


Der PIN-Code-Methode-Bildschirm wird angezeigt.

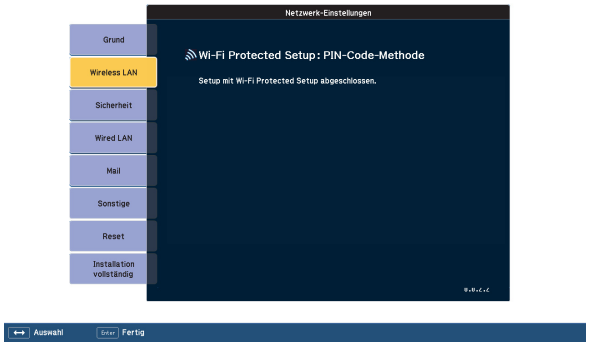
2 Geben Sie auf dem Computer für den Zugriffspunkt den PIN-Code ein, der auf dem PIN-Code-Methode-Bildschirm angezeigt wird, und wählen Sie dann Setup starten.



Eine Fortschrittsanzeige erscheint.

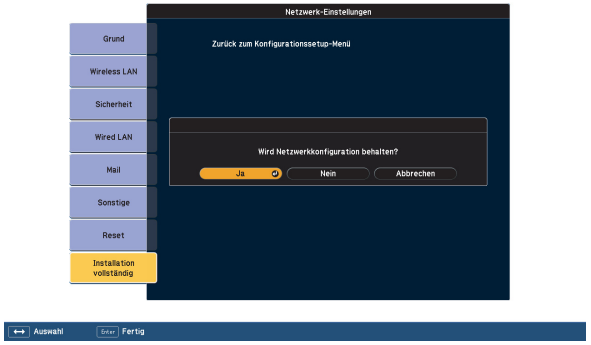


3 **Wenn die Meldung Setup mit Wi-Fi Protected Setup abgeschlossen. angezeigt wird, drücken Sie die Taste [Enter] oder [Esc].**



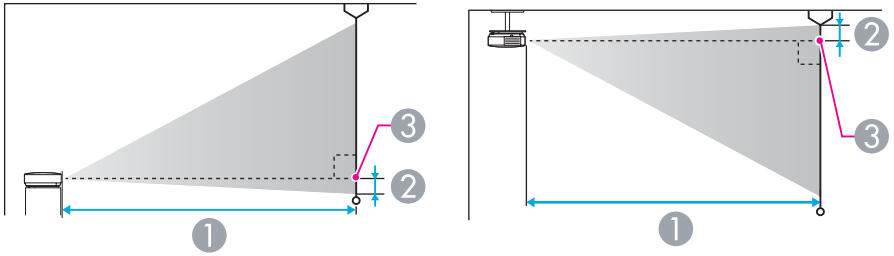
Der Bildschirm des Wireless LAN-Menüs wird wieder angezeigt.

4 **Wählen Sie Installation vollständig - Ja.**



Dies schließt die Einrichtung der Verbindung zwischen dem Projektor und dem Zugriffspunkt ab. Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Menü Konfiguration zu schließen.

Projektionsabstand (EB-1925W/1920W)



1. Projektionsabstand
2. Horizontaler Abstand zwischen Objektivmitte und Leinwand (oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)
3. Objektivmitte

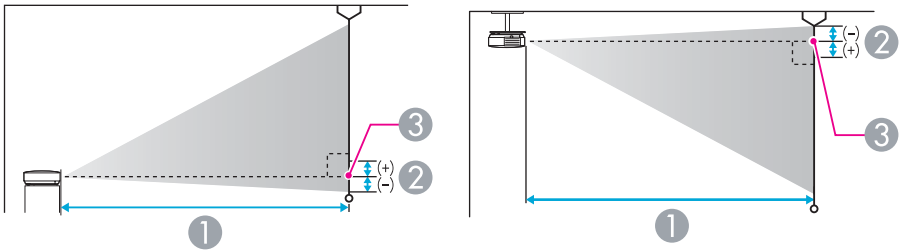
Leinwandgröße 4:3		1 Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	2
30"	61x46	104 - 170	3
40"	81x61	140 - 229	4
50"	100x76	176 - 287	5
60"	120x91	213 - 345	5
80"	160x120	285 - 462	7
100"	200x150	358 - 579	9
120"	240x180	430 - 696	10
150"	300x230	539 - 871	14
200"	410x300	720 - 1163	18
250"	500x380	902 - 1455	23
260"	520x400	938 - 1513	24

Leinwandgröße 16:9		1 Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	2
30"	66x37	94 - 154	0
40"	89x50	127 - 207	1
50"	110x62	160 - 260	1
60"	130x75	193 - 313	1
80"	180x100	258 - 419	1
100"	220x120	324 - 525	1
120"	270x150	390 - 631	2
150"	330x190	489 - 790	2
200"	440x250	654 - 1055	3
250"	550x310	818 - 1320	3
280"	620x350	917 - 1479	4

Leinwandgröße 16:10		1 Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	2
30"	64x40	91 - 150	2
40"	86x54	123 - 201	3
50"	110x67	155 - 253	4
60"	130x81	187 - 305	5
80"	170x110	251 - 408	6
100"	220x130	315 - 511	8
120"	260x160	379 - 614	10
150"	320x200	476 - 769	12
200"	430x270	636 - 1027	16
250"	540x340	796 - 1285	20

Leinwandgröße 16:10		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
300"	640x400	956 - 1542	24

Projektionsabstand (EB-1915/1910/1900/1830)



① Projektionsabstand

② Horizontaler Abstand zwischen Objektivmitte und Leinwand (oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)

③ Objektivmitte

Leinwandgröße 4:3		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
30"	61x46	96 - 158	-4
40"	81x61	130 - 212	-6
50"	100x76	164 - 267	-7
60"	120x91	197 - 321	-8
80"	160x120	265 - 430	-11
100"	200x150	332 - 538	-14

Leinwandgröße 4:3		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
120"	240x180	400 - 647	-17
150"	300x230	501 - 810	-21
200"	410x300	670 - 1081	-28
250"	510x380	839 - 1353	-35
300"	610x460	1007 - 1624	-42

Leinwandgröße 16:9		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
30"	66x37	102 - 167	+2
40"	89x50	142 - 232	+2
50"	110x62	179 - 291	+3
60"	130x75	216 - 350	+3
80"	180x100	289 - 468	+5
100"	220x120	363 - 578	+6
120"	270x150	436 - 705	+7
150"	330x190	546 - 883	+9
200"	440x250	730 - 1178	+11
250"	550x310	914 - 1474	+14
275"	610x340	1006 - 1622	+16

Sie können USB-Speicher und USB-kompatible Digitalkameras, Festplatten oder die optionale Dokumentenkamera an den Projektor anschließen.

Bei EB-1925W/1915 können Sie PC Free verwenden, um Szenen, Bilder und Filmdateien, die sich auf dem angeschlossenen USB-Speichergerät befinden, oder Bilddateien Ihrer Digitalkamera zu projizieren. ☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Grundlegende Funktionen von PC Free"(EB-1925W/1915)

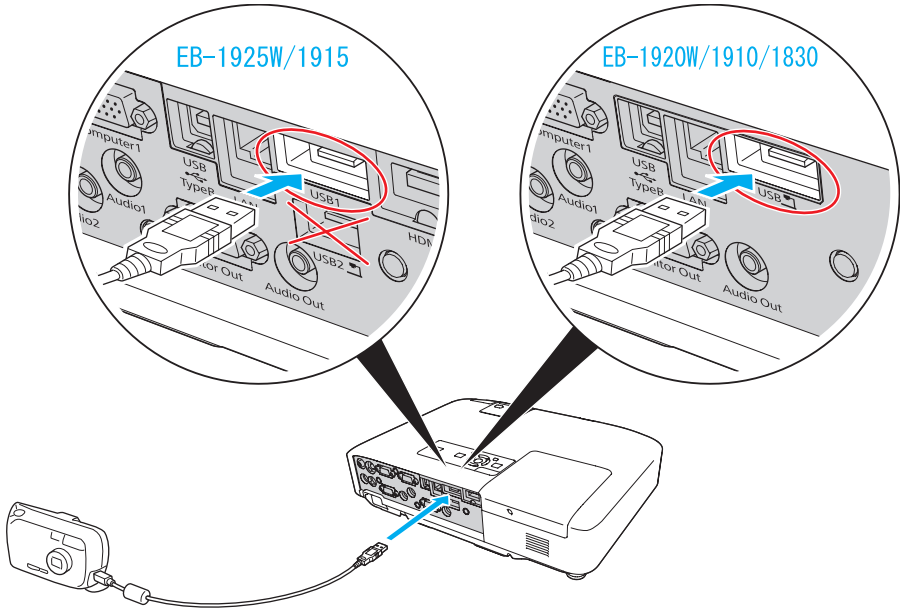
Verwenden Sie bei EB-1920W/1910/1830 die Option Dia-Show, um jpeg-Dateien des USB-Speichergeräts und Bilddateien der Digitalkamera zu projizieren. ☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* "Grundbedienung der Funktion Dia-Show"(EB-1920W/1910/1830)

Anschließen von USB-Geräten

Nachstehend wird am Beispiel einer Digitalkamera beschrieben, wie USB-Geräte angeschlossen werden müssen.

Vorgehen

Verbinden Sie das mitgelieferte oder für die Digitalkamera festgelegte USB-Kabel mit dem USB1-Anschluss (nur EB-1925W/1915) oder USB(TypeA)-Anschluss des Projektors (nur EB-1920W/1910/1830).



Achtung

- *Bei Verwendung einer USB-Hub ist es möglich, dass die Verbindung nicht richtig funktioniert. Geräte wie Digitalkameras und USB-Speichergeräte sollten direkt am Projektor angeschlossen werden.*
- *Bei Anschluss und Verwendung einer USB-kompatiblen Festplatte muss das mit der Festplatte mitgelieferte Netzgerät angeschlossen werden.*
- *Nehmen Sie für den Anschluss einer Digitalkamera oder Festplatte das entsprechende mitgelieferte oder ein an das Gerät angepasstes USB-Kabel.*
- *Verwenden Sie ein USB-Kabel von weniger als 3 m Länge. Bei einer Kabellänge von über 3 m, kann es sein, dass PC Free (nur EB-1925W/1915) oder Dia-Show (nurEB-1920W/1910/1830) nicht mehr fehlerfrei funktioniert.*

Entfernen von USB-Geräten

Vorgehen

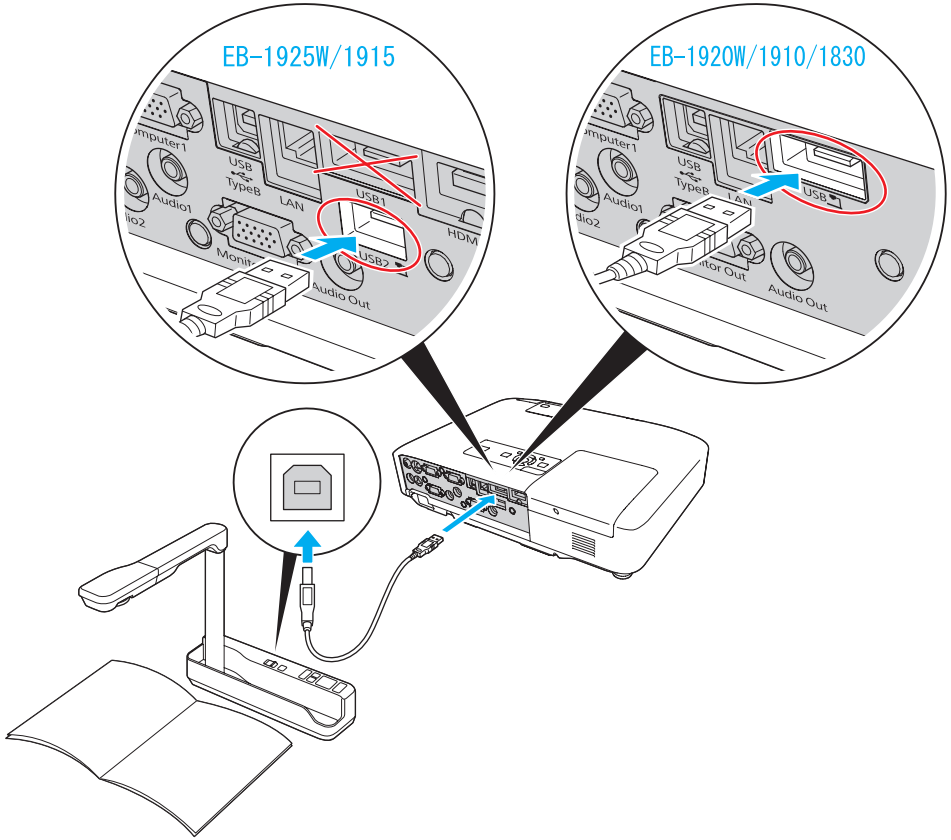
Nach beendeter Projektion, entfernen Sie die USB-Geräte vom Projektor. Bei Digitalkameras, Festplatten usw. sollten Sie zuvor die Stromversorgung ausschalten und das Gerät erst dann entfernen.

Verbinden der Dokumentenkamera (ELPDC06)

Ist die optionale Dokumentenkamera (ELPDC06) angeschlossen, werden die Bilder der Dokumentenkamera projiziert. Wird die Dokumentenkamera während der Projektion anderer Bilder an den Projektor angeschlossen, drücken Sie die [USB]-Taste auf der Fernbedienung bzw. die [Source Search]-Taste auf dem Bedienfeld, um auf die Bildwiedergabe der Dokumentenkamera umzuschalten.

Vorgehen

Schließen Sie die optionale Dokumentenkamera (ELPDC06) an den USB2-Anschluss (nur EB-1925W/1915) oder USB(TypeA)-Anschluss (nur EB-1920W/1910/1830) an. Verwenden Sie hierzu das mit der Dokumentenkamera mitgelieferte USB-Kabel.



Entfernen der Dokumentenkamera (ELPDC06)

Vorgehen

Entfernen Sie nach beendeter Projektion das USB-Kabel, das den Projektor und die optionale Dokumentenkamera verbindet (ELPDC06).

Indem Sie den Projektor über ein USB-Kabel mit einem Windows-Computer verbinden, können Sie Bilder projizieren, die sich auf dem Computer befinden. Diese Funktion heißt USB Display. Einfach durch Verbinden über ein USB-Kabel können auf dem Computer befindliche Bilder wiedergegeben werden.

Achtung

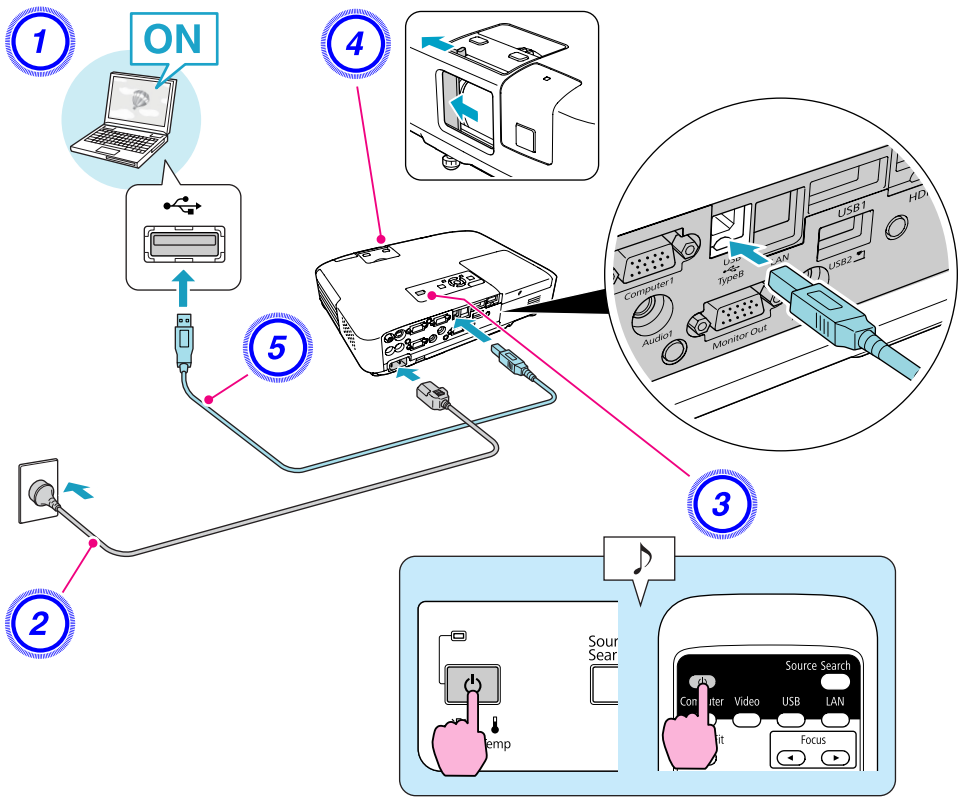
Verbinden Sie den Projektor direkt mit dem Computer und nicht über einen USB-Hub.

Umgebungsanforderungen für USB Display

USB Display kann auf allen Computern ausgeführt werden, die folgende Anforderungen erfüllen.

Betriebssystem	Windows 2000 SP4/Windows XP/Windows XP SP1 und höhere Versionen/Windows Vista/Windows Vista SP1
CPU	Mobile Pentium III 1,2 GHz oder schneller Empfohlen: Pentium M 1,6 GHz oder schneller
Arbeitsspeicher	256 MB oder mehr Empfohlen: 512 MB oder mehr
Freier Festplattenspeicher	20 MB oder mehr
Anzeige	Auflösung höher als XGA (1024x768) Farbwiedergabe in 16-Bit-Farbdarstellung oder höher Ungefähr 32.000 Displayfarben

Verbinden



Vorgehen

1. **Schalten Sie den Computer ein.**
2. **Stromkabelverbindung (im Lieferumfang enthalten).**
3. **Schalten Sie den Projektor ein.**
4. **Öffnen Sie den Einblendschieber.**

5 **Anschluss an das USB-Kabel.**

☛ "Erstmaliges Anschließen" S.123

☛ "Ab dem zweiten Mal" S.124

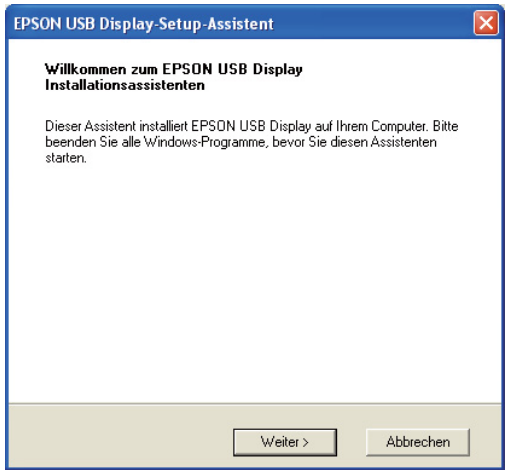
- Bei EB-1925W/1915 kann die Audioquelle des Computers über die Lautsprecher des Projektors ausgegeben werden. Schließen Sie hierzu ein USB-Kabel an. Falls die Audioquelle nicht über den Projektor ausgegeben werden soll, klicken Sie am Computer auf Start - EPSON Projector - EPSON USB Display - EPSON USB Display Vx.xx, und deaktivieren Sie im Konfigurationsbildschirm die Option **Audioausgabe über Projektor**.
- Bei Verwendung von EB-1920W/1910/1830 kann die Audioquelle des Computers über die Projektor-Lautsprecher ausgegeben werden, indem Sie ein (handelsübliches) Audiokabel am Audio2-Anschluss des Projektors anschließen.☛*Kurzanleitung*

Erstmaliges Anschließen

Vorgehen

1 **Die Treiberinstallation startet automatisch.**

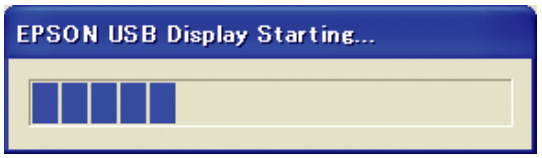
Doppelklicken Sie bei Verwendung eines Windows 2000-Computers auf Arbeitsplatz - EPSON_PJ_UD - EMP_UDSE.EXE.



Bei Verwendung eines Computers, auf dem Windows 2000 mit Benutzerautorisierung läuft, wird während der Installation eine Windows-Fehlermeldung angezeigt, und Sie können die Installation der Software möglicherweise nicht beenden. Versuchen Sie in diesem Fall, Windows so weit wie möglich zu aktualisieren, führen Sie einen Neustart durch und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene der Adressen, die in der Anleitung Anleitung Support und Service aufgeführt sind. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

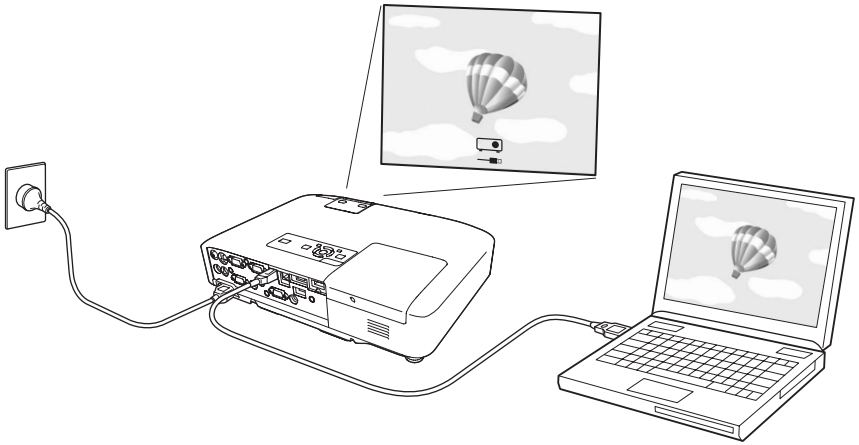
2 **Klicken Sie auf „Akzeptieren“.**

Ist der Treiber nicht installiert, können Sie USB Display nicht starten. Wählen Sie Akzeptieren, um den Treiber zu installieren. Falls Sie die Installation abbrechen möchten, klicken Sie auf Ablehnen.



3 **Auf dem Computer befindliche Bilder werden projiziert.**

Es kann eine Zeitverzögerung geben, bevor die Projektion der auf dem Computer befindlichen Bilder startet. Ändern Sie nichts an den Geräten, unterbrechen Sie nicht die USB-Kabelverbindung und schalten Sie nicht den Computer aus, bis die Bilder projiziert werden.



- Klicken Sie, falls aus irgendeinem Grund keine Projektion erfolgen sollte, auf **Alle Programme** - **EPSON Projector** - **EPSON USB Display** - **EPSON USB Display Vx.x** auf Ihrem Computer.
- Wenn die Installation nicht automatisch erfolgt, doppelklicken Sie auf **Arbeitsplatz** - **EPSON_PJ_UD** - **EMP_UDSE.EXE** auf Ihrem Computer.
- Wenn der Mauszeiger auf dem Computerbildschirm flackert, klicken Sie auf **Alle Programme** - **EPSON Projector** - **EPSON USB Display** - **EPSON USB Display Vx.x**, und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Übertragung überlagerter Fenster.
- Wenn Sie den Treiber deinstallieren möchten, öffnen Sie die **Bedienungsfeld** - **Software** - und deinstallieren Sie **EPSON USB Display Vx.x**.
- Trennen
  Die Verbindung mit dem Projektor kann einfach durch Abziehen des USB-Kabel getrennt werden. Es ist nicht nötig, die Windows-Funktion **Hardware sicher entfernen** zu verwenden.

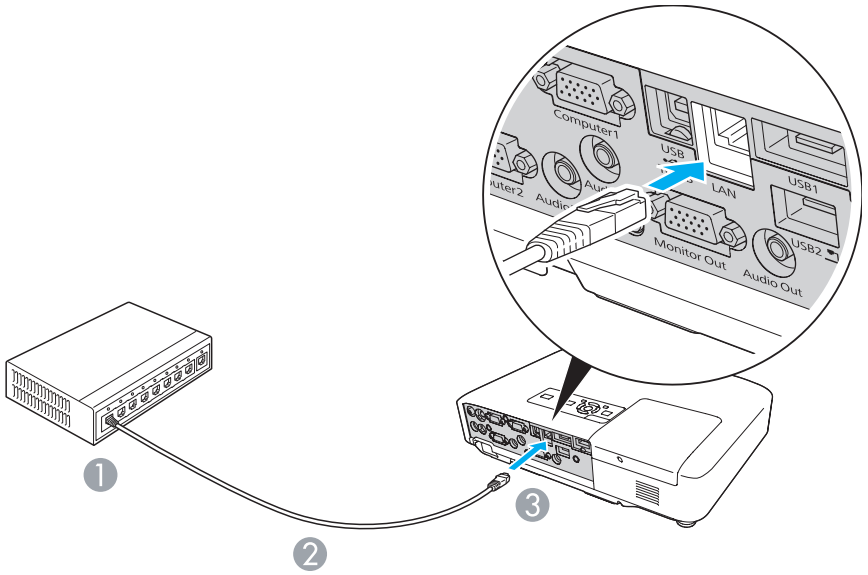
Ab dem zweiten Mal

Auf dem Computer befindliche Bilder werden projiziert.

Es kann eine Zeitverzögerung geben, bevor die Projektion der auf dem Computer befindlichen Bilder startet. Warten Sie bitte.

Anwendungen, die bestimmte DirectX-Funktionen verwenden, werden möglicherweise nicht korrekt angezeigt. (nur Windows)

Anschluss über ein handelsübliches 100BASE-TX oder 10BASE-T-LAN-Kabel.



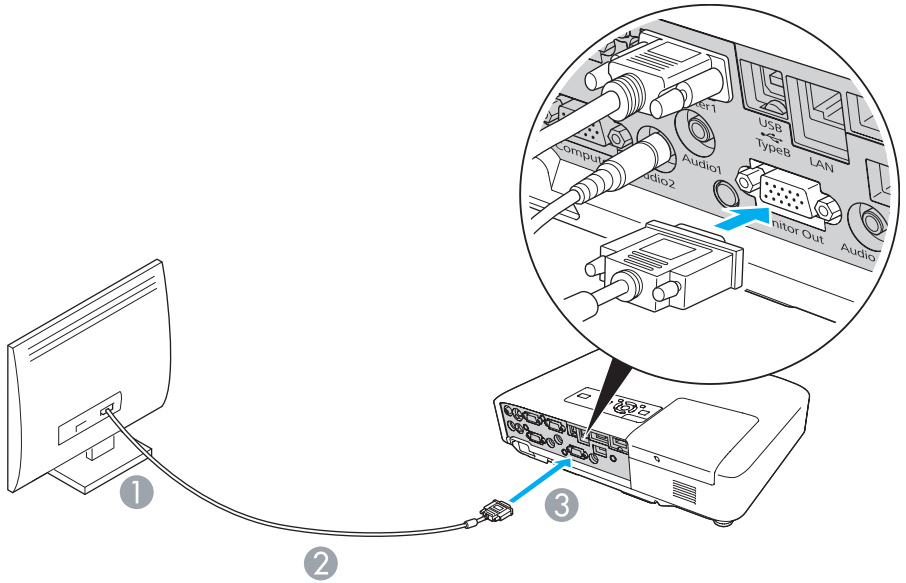
1. Zum LAN-Anschluss
2. (Handelsübliches) LAN-Kabel
3. Zum LAN-Anschluss

Achtung

Um Fehlfunktionen vorzubeugen, verwenden Sie ein abgeschirmtes LAN-Kabel der Kategorie 5.

Anschließen eines Externen Monitors (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Sie können gleichzeitig Computerbilder anzeigen, die über den Computer1-Eingang an einen externen Monitor übertragen werden, wie auch das Bild, das an den Projektor ausgegeben wird. Das bedeutet, Sie können das projizierte Bild während einer Präsentation auf einem externen Monitor beobachten - auch wenn Sie die Leinwand nicht sehen. Anschluss über das mit dem externen Monitor mitgelieferte Kabel.

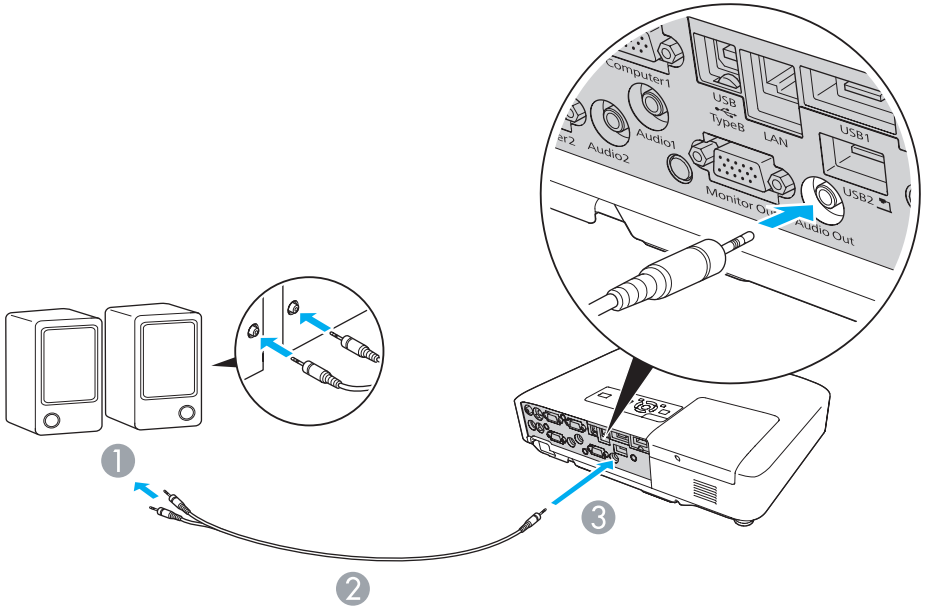


1. Zum Monitor-Anschluss
2. Mit dem Monitor mitgeliefertes Kabel
3. Zum Monitor Out-Anschluss

- Komponente Video-Signale und Signale von Geräten, die an anderen Anschlüssen als dem Computer1-Eingangsanschluss angeschlossen sind, können nicht auf einem externen Monitor ausgegeben werden.
- Für die Anzeige von Bildern auf einem externen Monitor, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet, stellen Sie unter **Erweitert** - **Standby-Modus** die Option **Kommunikat. ein** im Konfigurationsmenü ein.
- Einstellungsanzeigen, das Konfigurationsmenü, oder Hilfe-Bildschirme für Funktionen wie Keystone werden nicht an den externen Monitor ausgegeben.

Anschließen eines externen Lautsprechers (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Sie können aktive Lautsprecher am Audio Out-Ausgang des Projektors anschließen, um eine bessere Klangwiedergabe zu genießen. Der Anschluss erfolgt mit einem handelsüblichen Audiokabel (Miniklinke ↔ 3,5 mm Stereominiklinke usw.). Verwenden Sie ein für die externen Lautsprecher passendes Audiokabel.



1. Zum externen Audiogerät
2. (Handelsübliches) Audikabel
3. Zum Audio Out-Anschluss

- Ist der Stecker des Audiokabels in den Audio Out-Anschluss eingesteckt, wird auf umgeschaltet und das Audiosignal wird nicht mehr über den eingebauten Lautsprecher des Projektors ausgegeben.
- Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel (2RCA(L/R)/ Stereo-Miniklinke) verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).

Wenn die Mail-Meldung auf Ein gestellt ist und ein Problem oder eine Warnmeldung am Projektor auftritt, wird die folgende E-Mail verschickt.

Betreff: EPSON Projector

Zeile 1: Projektorname des Geräts, an dem das Problem besteht.

Zeile 2: IP-Adresse des Projektors, an dem das Problem besteht.

Zeile 3 und folgende: Detailhinweise zu dem Problem

Die Detailhinweise zu dem Problem werden zeilenweise aufgelistet. Folgende Tabelle führt die in der Meldung möglichen Detailhinweise auf. Informationen zum Umgang mit Problemen/Warnmeldungen finden Sie unter "Ablesen der Anzeigen".☛ S.88

Meldung	Ursache
Internal error	Interner Fehler
Fan related error	Lüfter gestört
Sensor error	Sensor gestört
Lamp timer failure	Lampe leuchtet nicht
Lamp out	Lampe gestört
Internal temperature error	Temp. zu hoch (Überhitzung)
High-speed cooling in progress	Warnung Hochtemp.
Lamp replacement notification	Lampe ersetzen
No-signal	Kein Signal Der Projektor empfängt kein Signal. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus oder ob das als Signalquelle dienende Gerät eingeschaltet ist.
Auto Iris Error	Fehler Auto-Blende
Power Err. (Ballast)	Netzfehl. (Ballast)

Zu Beginn der Meldung wird (+) oder (-) angezeigt.

(+): Es ist ein Problem am Projektor aufgetreten

(-): Die Projektorstörung wurde behoben

Liste der Befehle

Wenn der Einschaltbefehl gesendet wird, schaltet sich der Projektor ein und geht in den Aufwärm-Modus. Hat sich der Projektor eingeschaltet, wird ein Doppelpunkt ":" (3Ah) angezeigt.

Wird ein Befehl empfangen, führt der Projektor diesen Befehl aus und zeigt „:“, anschließend erwartet er den nächsten Befehl.

Wird das Ausführen eines Befehls mit einem Fehler abgebrochen, wird eine Fehlermeldung angezeigt und „:“ wird ausgegeben.

Funktion			Befehl
Ein-/Ausschalten	Ein		PWR ON
	Aus		PWR OFF
Signalwahl	Computer1 (nur EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830) Computer (nur EB-1900)	Automatisch	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	Computer2 (nur EB-1925W/ 1920W/ 1915/1910/1830)	Automatisch	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Component	SOURCE 24
	HDMI (nur EB-1925W/1915)		SOURCE 30
	VIdeo		SOURCE 41
	S-video		SOURCE 42
	USB Display		SOURCE 51
	USB1 (nur EB-1925W/1915) USB (nur EB-1920W/1910/1830)		SOURCE 52
	LAN (nur EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830)		SOURCE 53
	USB2 (nur EB-1925W/1915)		SOURCE 54
Einblenden Ein/Aus	Ein		MUTE ON
	Aus		MUTE OFF
Einblenden Auswahl	Schwarz		MSEL 00
	Blau		MSEL 01
	Logo		MSEL 02

Fügen Sie am Ende jedes Befehls einen Wagenrücklaufcode (CR) (0Dh) hinzu und übertragen Sie.

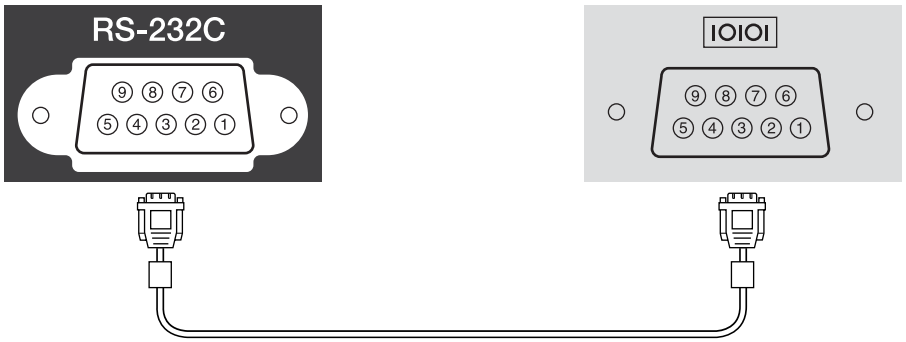
Kabelanordnung

Serielle Verbindung

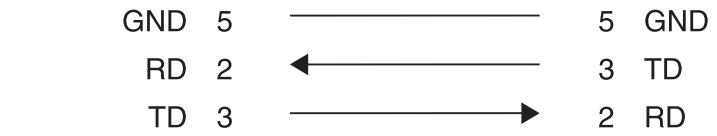
- Steckertyp: Sub-D 9-polig (Stecker)

- Name des Projektor-Eingangsanschlusses: RS-232C

<Am Projektor> <Am Computer>



<Am Projektor> (Serielles PC-Kabel) <Am Computer>



Signalbe-zeichnung	Funktion
GND	Erdung Signalleitung
TD	Datenübertragung
RD	Datenempfang

Kommunikationsprotokoll

- Voreinstellung für die Baud-Rate: 9600 bps
- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: Keine
- Stop-Bit: 1 Bit
- Ablaufsteuerung: Keine

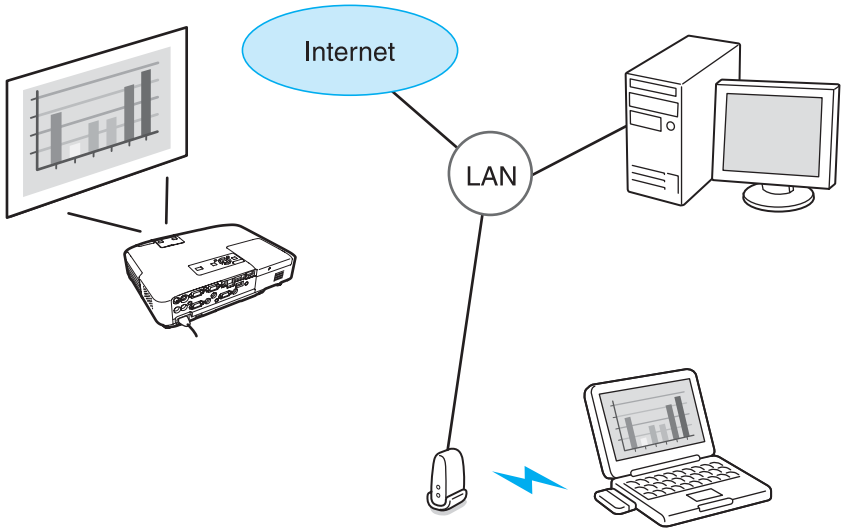
Für den Anschluss des Projektors an einen Computer über ein Netzwerk und die Projektion von Bildern, die auf dem Computerbildschirm angezeigt werden, gibt es zwei Methoden.

- Verwendung von EasyMP Network Projection

  EasyMP Network Projection in der mitgelieferten EPSON Projector Software for Meeting & Presentation bietet verschiedene Bildschirm- und Audioübertragungsfunktionen, beispielsweise die Verteilungsfunktion, die Multi-Bildschirm-Anzeige, den Film-Sendemodus, und den Praesentationsmodus. Bei Verwendung von EasyMP Network Projection können Sie nicht nur eine Projektion ausführen, sondern auch Besprechungen und Präsentationen abhalten, indem Sie lediglich einen Projektor mit einem Computer verbinden.☛ *Projektor-Bedienungsanleitung* (EB-1925W/1915)

- Verwendung von Netzwerkprojektor

  Netzwerkprojektor ist eine Standardfunktion in Windows Vista. Mit dieser Funktion des Betriebssystems wird der Projektor, wenn Sie Bilder aus dem Computer projizieren möchten, im Netzwerk erkannt, ohne dass Sie eine spezielle Software installieren müssen.



Kompatible Betriebssysteme
Windows:Vista Home Premium/Vista Business/Vista Enterprise/Vista Ultimate

Dieser Abschnitt enthält eine leicht verständliche Beschreibung zu Netzwerkprojektor.

Überprüfen Sie, dass Projektor und Computer an das Netzwerk angeschlossen sind, und führen Sie die folgenden Schritte aus.

Vorgehen

1 Schalten Sie den Projektor ein und drücken Sie dann die [LAN]-Taste auf der Fernbedienung.

2 **Starten Sie auf Ihrem Computer Windows und wählen Sie Start- Alle Programme - Zubehör - Netzwerkprojektor anschließen.**

Der Bildschirm Verbindungskonfiguration wird angezeigt.

Der Projektor wird erkannt, sobald Sie seine IP-Adresse eingeben oder wenn Sie dem Betriebssystem erlauben, angeschlossene Projektoren automatisch zu erkennen.

3 **Wählen Sie, sobald das Betriebssystem alle angeschlossenen Projektoren erkannt hat, denjenigen aus, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf Verbinden.**

Wenn der Kennworteingabebildschirm angezeigt wird, geben Sie das unten am LAN-Standby-Bildschirm angezeigte Projektorkennwort ein.

- Nur ein Projektor kann mit dem Computer verbunden werden.
- Stellen Sie die Farbeinstellung für den von Ihnen verwendeten Computer auf die höchste Stufe (32 Bit), wenn Sie Netzwerkprojektor unter Optionen in Windows Meeting Space wählen. Wenn ein 32 Bit Display nicht möglich ist, wird eine Meldung angezeigt, und es kann keine Verbindung hergestellt werden.

PJLink Class1 wurde durch die JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) als Standardprotokoll zur Steuerung von netzwerkkompatiblen Projektoren entwickelt und ist Teil Ihrer Anstrengungen zur Standardisierung der Steuerungsprotokolle von Projektoren.

Dieser Projektor erfüllt den PJLink Class1-Standard, entwickelt von der JBMIA.

Er akzeptiert alle Befehle außer den folgenden nach PJLink Class1 definierten, und die Kompatibilität wurde durch die Anpassbarkeits-Prüfung für den PJLink-Standard bestätigt.

URL:http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

- **Nicht-kompatible Befehle**

Funktion		PJLink-Befehl
Mute-Einstellungen (Stummschaltung)	Bild-Mute setzen	AVMT 11
	Audio-Mute setzen	AVMT 21

- Bezeichnung des Eingangs, laut **PJLink-Definition, mit den entsprechenden Projektorquellen**

Quelle	PJLink-Befehl
Computer1	INPT 11
Computer2	INPT 12
VIdeo	INPT 21
S-Video	INPT 22
HDMI (nur EB-1925W/1915)	IMPT 32
USB1 (nur EB-1925W/1915) USB (nur EB-1920W/1910/1830)	INPT 41
USB2 (nur EB-1925W/1915)	INPT 42
LAN (nur EB-1925W/1920W/ 1915/1910/1830)	INPT 52
USB Display	INPT 53

- Angezeigter Herstellername für „Manufacture name information query“ (Anfrage Information Herstellername).
  EPSON

- Angezeigte Modellbezeichnung für „Product name information query“ (Anfrage Information Produktbezeichnung).
  EB-1925W
  EB-1920W
  EB-1915
  EB-1910
  EB-1830

Unterstützte Bildschirmformate (EB-1925W/1920W)

Computersignale (analog RGB)

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
VGAEGA	85	640x350	1280x700	1280x720	1280x800	1280x700	640x350
VGA	60/72/75/85/iMac*1	640x480/640x360*2	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SVGA	56/60/72/75/85/iMac*1	800x600/800x450*2	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	800x600
XGA	60/70/75/85/iMac*1	1024x768/1024x576*2	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
WXGA	60	1280x768	1280x768	1280x720	1280x800	1280x768	1280x768
	60	1360x768	1280x722	1280x720	1280x800	1280x722	1280x768
	60/75/85	1280x800	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
WSXGA+*3	60	1680x1050	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
SXGA	70/75/85	1152x864	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
	60/75/85	1280x1024	1000x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
	60/75/85	1280x960	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA+	60/75/85	1400x1050	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
UXGA	60	1600x1200	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
MAC13"	67	640x480	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
MAC16"	75	832x624	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	832x624
MAC19"	75	1024x768	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
	60	1024x768	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
MAC21"	75	1152x870	1059x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800

*1 Kein Anschluss möglich, wenn die Geräte nicht über einen VGA-Ausgang verfügen.

*2 Letterbox-Signal

*3 Nur kompatibel, wenn für die **Auflösung** im Konfigurationsmenü **Breit** gewählt wurde.

Auch andere Signale als die oben genannten können höchstwahrscheinlich projiziert werden. Eventuell sind jedoch nicht alle Funktionen verfügbar.

Komponente Video

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800
HDTV(1080p)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800

* Letterbox-Signal

Composite Video/S-Video

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
TV(NTSC)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
TV(PAL,SECAM)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576

* Letterbox-Signal

Eingangssignal vom HDMI-Eingang (nur EB-1925W)

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat			
			16:9	Voll	Zoom	Nativ
VGA	60	640x480/640x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SVGA	60	800x600	1280x720	1280x800	1280x800	800x600
XGA	60	1024x768	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
WXGA	60	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA	60	1280x960	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
	60	1280x1024	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA+	60	1400x1050	1280x800	1280x800	1280x800	1280x800
UXGA	60	1600x1200	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800
HDTV(1080p)	24/50/60	1920x1080	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800

* Letterbox-Signal

Unterstützte Bildschirmformate (EB-1915/1910/1900/1830)

Computersignale (analog RGB)

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat		
			Normal	4:3	16:9
VGAEGA	85	640x350	1024x560	1024x768	1024x576
VGA	60/72/75/85/iMac*1	640x480/640x360*2	1024x768	1024x768	1024x576
SVGA	56/60/72/75/85/iMac*1	800x600/800x450*2	1024x768	1024x768	1024x576
XGA	60/70/75/85/iMac*1	1024x768/1024x576*2	1024x768	1024x768	1024x576
WXGA	60	1280x768	1024x614	1024x768	1024x576
	60	1360x768	1024x578	1024x768	1024x576
	60/75/85	1280x800	1024x640	1024x768	1024x576
WXGA+	60/75/85	1440x900	1024x640	1024x768	1024x576
SXGA	70/75/85	1152x864	1024x768	1024x768	1024x576
	60/75/85	1280x1024	960x768	1024x768	1024x576
	60/75/85	1280x960	1024x768	1024x768	1024x576
SXGA+	60/75/85	1400x1050	1024x768	1024x768	1024x576
UXGA	60	1600x1200	1024x768	1024x768	1024x576
MAC13”	67	640x480	1024x768	1024x768	1024x576
MAC16”	75	832x624	1024x768	1024x768	1024x576
MAC19”	75	1024x768	1024x768	1024x768	1024x576
	60	1024x768	1024x768	1024x768	1024x576
MAC21”	75	1152x870	1016x768	1024x768	1024x576

*1 Kein Anschluss möglich, wenn die Geräte nicht über einen VGA-Ausgang verfügen.

*2 Letterbox-Signal

Auch andere Signale als die oben genannten können höchstwahrscheinlich projiziert werden. Eventuell sind jedoch nicht alle Funktionen verfügbar.

Component Video

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat	
			4:3	16:9
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1024x768	1024x576
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1024x768	1024x576
HDTV(1080p)	50/60	1920x1080	1024x768	1024x576

* Letterbox-Signal

Composite Video/S-Video

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat	
			4:3	16:9
TV(NTSC)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
TV(PAL,SECAM)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576

* Letterbox-Signal

Eingangssignal vom HDMI-Eingang (nur EB-1915)

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat	
			16:9	Zoom
VGA	60	640x480/640x360*	1024x768	1024x576
SVGA	60	800x600	1024x768	1024x576
XGA	60	1024x768	1024x768	1024x576

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat	
			16:9	Zoom
WXGA	60	1280x800	1024x768	1024x576
SXGA	60	1280x960	1024x768	1024x576
	60	1280x1024	1024x768	1024x576
SXGA+	60	1400x1050	1024x768	1024x576
UXGA	60	1600x1200	1024x768	1024x576
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1024x768	1024x576
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1024x768	1024x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1024x768	1024x576
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1024x768	1024x576
HDTV(1080p)	24/50/60	1920x1080	1024x768	1024x576

* Letterbox-Signal

Allgemeine Technische Daten zum Projektor

Produktbezeichnung		EB-1915	EB-1925W	EB-1910	EB-1920W	EB-1830	EB-1900
Abmessungen		357 (B) x 86 (H) x 257 (T) mm (ohne hervorstehenden Teil)					
Größe Bedienungsfeld		0.7"	Breite 0,74"	0.7"	Breite 0,74"	0.7"	
Anzeigeart		Polysilizium TFT Aktivmatrix					
Auflösung		786.432 Pixel XGA (1024 (B) x 768 (H) Punkte) x 3	1.024.000 Pixel WXGA (1280 (B) x 800 (H) Punkte) x 3	786.432 Pixel XGA (1024 (B) x 768 (H) Punkte) x 3	1.024.000 Pixel WXGA (1280 (B) x 800 (H) Punkte) x 3	786.432 Pixel XGA (1024 (B) x 768 (H) Punkte) x 3	
Bildschärfeeinstellung		Automatische		Manuell			
Zoomeinstellung		Manuell (1 bis 1,6)					
Lampe		UHE-Lampe, 230 W Modell: ELPLP53					
Maximale Audioausgangs-leistung		10 W monaural					-
Externe Lautsprecher		1					-
Stromversorgung		100 bis 240 V Wechselstrom ±10%, 50/60 Hz 3,9 bis 1,7 A					100 bis 240 V AC±10%, 50/60Hz 3,7 bis 1,6A
Leistungsauf-nahme	100 bis 120 V	Betrieb: 341 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 5,5 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,2 W		Betrieb: 341 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 7,2 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,2 W			Betrieb: 317 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 7,2 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,2 W
	200 bis 240 V	Betrieb: 319 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 6,8 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,3 W		Betrieb: 319 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 8,8 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,3 W			Betrieb: 298 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 8,8 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,3 W

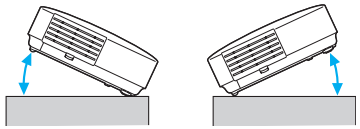
Produktbezeichnung			EB-1915	EB-1925W	EB-1910	EB-1920W	EB-1830	EB-1900
Betriebshöhe über NN			Höhe 0 bis 2.286 m					
Betriebstemperatur			5 bis +35˚C (keine Kondensation)					
Lagerungstemperatur			-10 bis +60˚C (keine Kondensation)					
Gewicht			Ca. 3,5 kg		Ca. 3,4 kg			Ca. 3,2 kg
An-schlüsse	Computer-Eingang	1	-					Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau
	Computer1 (Compu-ter1)-Eingang Audio1 (Audio1)-Eingang	1 1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau Stereo-Miniklinke					- -
	Computer2 (Compu-ter2)-Eingang Audio2 (Audio2)-Eingang	1 1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau Stereo-Miniklinke					- -
	Video (Video)-Eingangs-anschluss S-Video (S-Video)-Ein-gangsanschluss Audio-L/R (Audio-L/R)-Ein-gangsanschluss	1 1 1	RCA-Stecker Mini-DIN, 4-polig 2 x RCA-Stecker (L/R)					RCA-Stecker Mini-DIN, 4-polig -
	HDMI-Eingangsanschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM un-terstützt)		-			
	Monitor Out-Anschluss (Monitor Out) Audio-Ausgang (Audio Out)	1 1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) schwarz Stereo-Miniklinke					- -

Produktbezeichnung			EB-1915	EB-1925W	EB-1910	EB-1920W	EB-1830	EB-1900
An-schlüsse	USB1-Anschluss*	1	USB-Buchse (Typ A)		-			
	USB2-Anschluss*	1	USB-Buchse (Typ A)		-			
	USB (TypeA)-Anschluss*	1	-		USB-Buchse (Typ A)			-
	USB (TypeB)-Anschluss*	1	USB-Buchse (Typ B)					
	USB-Anschluss (für Wireless-LAN-Einheit)	1	USB-Buchse (Typ A)		-			
	LAN-Anschluss	1	RJ-45					-
	RS-232C-Anschluss	1	Sub-D 9-polig (Stecker)					

* Unterstützt USB 2.0. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass alle Geräte mit USB-Unterstützung an den USB-Buchsen funktionieren.

Pixelworks DNX™ ICs werden in diesem Projektor verwendet.

Neigungswinkel



Verwenden Sie den Projektor nicht mit einem Neigungswinkel über 45˚. Er könnte beschädigt werden oder einen Unfall verursachen.

Software-Anforderungen (nur EB-1925W/1920W/1915/1910/1830)

Die dem Projektor beiliegende Software läuft auf Computern, die den folgenden Anforderungen entsprechen.

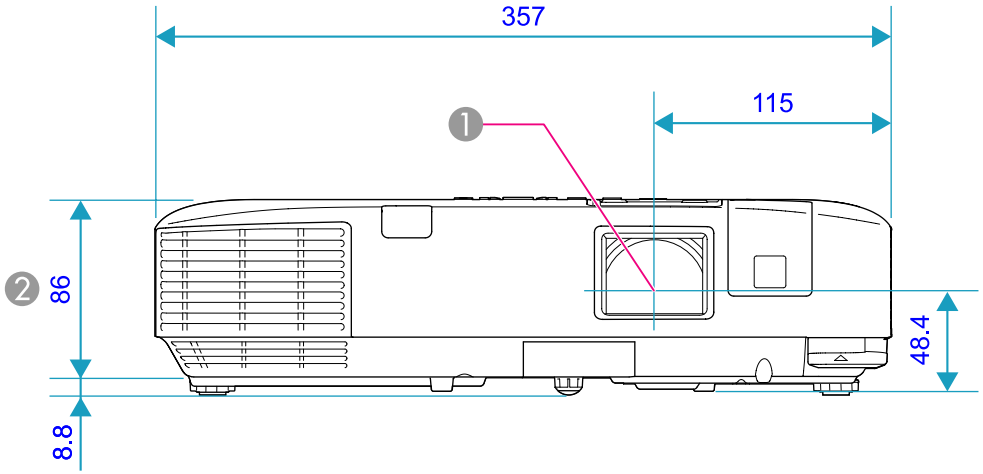
EasyMP Slide Converter ist nur in EB-1925W/1915 verfügbar.

	EasyMP Network Projection	EasyMP Slide Converter*1	EasyMP Monitor
Betriebssystem	Windows 2000 SP4/Windows XP/Windows XP SP1 und höher/Windows Vista/Windows Vista SP1 Mac OS X 10.3 oder höher Empfohlen: Mac OS X 10.5.1 oder höher, 10.4.11/10.3.9	Windows 2000 SP4/Windows XP SP2 und höher/ Windows Vista SP1 und höher	Windows 98 SE SP1/Windows Me/Windows NT4.0 SP6/Windows 2000 SP4/Windows XP 32Bit Version SP2 oder höher/Windows Vista/ Windows Vista SP1*3
CPU	Mobile Pentium III 1,2 GHz oder schneller Power PC G3 900MHz oder schneller Empfohlen: Pentium M 1.6GHz oder schneller CoreDuo 1.5GHz oder schneller	Pentium M 1,6GHz oder schneller	Pentium MMX 166MHz oder mehr Empfohlen: Pentium II 233MHz oder mehr
Arbeitsspeicher	256MB oder mehr Empfohlen: 512MB oder mehr	512 MB oder mehr	64MB oder mehr
Festplatte Verfügbarer Speicherplatz	20MB oder mehr	50 MB oder mehr*2	50MB oder mehr
Anzeige	Auflösung höher als XGA (1024x768) Farbwiedergabe ca. 32000 Farben, mehr als 16 Bit-Darstellung	Auflösung höher als XGA (1024x768) Displayfarbe in 16 Bit/32 Bit-Vollfarbdarstellung	Auflösung höher als SVGA (800x600) Farbwiedergabe in 32-Bit-Vollfarbdarstellung oder höher

*1 PowerPoint 2002 oder höher und Visual Basic for Applications (VBA) müssen installiert sein.

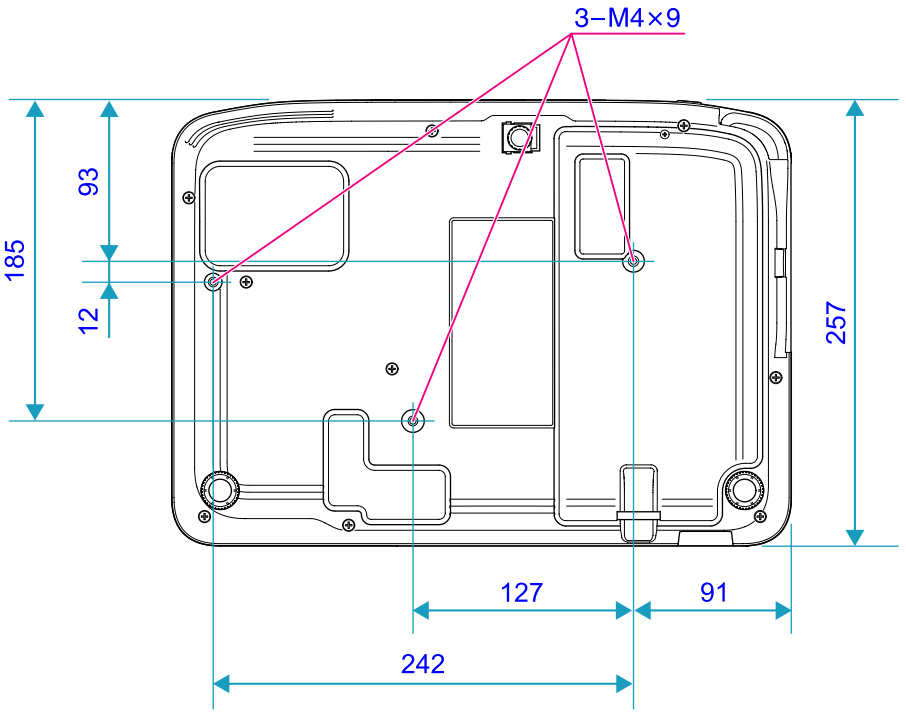
*2 Erforderlicher Speicherplatz zum Installationszeitpunkt. Bei der Konvertierung einer PowerPoint-Datei ist der benötigte Speicherplatz abhängig vom Typ und der Anzahl Animationen, die für die PowerPoint-Datei konfiguriert wurden.

*3 Internet Explorer Vers. 5 oder höher, Benutzer mit Administrator-Zugriffsrechten



1 Objektivmitte

2 * Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung



Einheit: mm

In diesem Abschnitt werden Fachausdrücke zum Projektor und sonstige schwierige Wörter, die im Text nicht erklärt sind, auf einfache Weise dargestellt. Weitere Informationen finden Sie in anderen handelsüblichen Veröffentlichungen.

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery ist eine von AMX entwickelte Technologie, die den Einsatz von AMX-Steuersystemen zur einfachen Bedienung der Zielgeräte erleichtert. Epson hat diese Protokolltechnologie eingeführt und stellt eine Einstellung für die Aktivierung der Protokollfunktion (EIN) zur Verfügung. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der AMX-Website. URL http://www.amx.com/
Bildformat (Bildformat)	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. HDTV-Bilder haben ein Bildformat von 16:9 und erscheinen gestreckt. Das Standardbildformat ist 4:3.
Composite Video	Ein Videosignal, bei dem Helligkeitssignale und Farbsignale gemischt sind. Dies ist das Signalformat, wie es üblicherweise von haushaltsüblichen Videogeräten verwendet wird (NTSC-, PAL- und SECAM-Formate). Die im Farbtestbild enthaltenen Trägersignale Y (Luminanzsignal) und Chroma (Farbsignal) werden durch Überlagerung zu einem einzigen Signal zusammengefasst.
DHCP	Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. Dieses Protokoll weist den am Netzwerk angeschlossenen Geräten automatisch eine IP-Adresse zu.
Dolby Digital	Ein Tonformat, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde. Ein normales Stereoformat verwendet 2 Kanäle und zwei Lautsprecher. Dolby Digital ist ein 6-Kanalsystem (5,1), in dem zusätzlich ein Lautsprecher in der Mitte, zwei Lautsprecher für hinten und einen Subwoofer vorhanden sind.
Gateway-Adresse (Gateway-Adresse)	Ein Server (Router) zur Kommunikation im Netzwerk (Subnet), aufgeteilt entsprechend der jeweiligen Subnet-Maske.
HDCP	HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. Wird zur Verhinderung illegalen Kopierens und zum Schutz von Urheberrechten verwendet. Der Schutz erfolgt durch Verschlüsseln mit digitalen Farbsignalen, über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendet werden. Da der HDMI-Eingangsanschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder, die mit HDCP-Technologie geschützt sind, projiziert werden. Der Projektor kann aber nicht in der Lage sein, Bilder zu projizieren, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind.
HDTV	Eine Abkürzung für High-Definition Television, welches folgende Bedingungen erfüllen muss. • Eine vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p =Progressiv, i = Zeilensprung) • Bildschirm Bildformat von 16:9
IP-Adresse	Eine Nummer zur Identifikation eines Computers in einem Netzwerk.
Komponente Video	Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem Luminanz- und Farbkomponente getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten. Damit werden Bilder bezeichnet, die aus drei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal), Pb und Pr (Farbdifferenzsignal) aufgebaut sind.
Kontrast	Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung.

Progressiv	Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten fortlaufend von oben nach unten abgetastet werden.
SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für HDTV hochauflösendes Fernsehen nicht erfüllen.
SNMP	Eine Abkürzung für Simple Network Management Protocol, ein Protokoll zur Überwachung und Steuerung von Geräten und Computern, die über ein TCP/IP-Netzwerk verbunden sind.
sRGB	Eine internationale Norm für Farbstufen, die es ermöglicht, dass die von Videogeräten wiedergegebenen Farben, genauso einfach von Computer-Betriebssystemen oder dem Internet gehandhabt werden können. Verfügt die angeschlossene Quelle über einensRGB-Modus, stellen Sie beide, Projektor und die angeschlossene Signalquelle, auf sRGB.
SSID	SSID ist eine Identifikationsnummer für Verbindungen im Wireless LAN-Netzwerk. Drahtlose Kommunikation ist möglich zwischen Geräten, die mit SSID korrespondieren.
Subnet-Maske (Subnet-Maske)	Ein Zahlenwert, der die Anzahl der verwendeten Bits für die Netzwerk-Adresse eines aufgeteilten Netzwerks (Subnet) der IP-Adresse angibt.
SVGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 800 Punkten (horizontal) × 600 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
S-Video	Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem die Luminanz- und Farbkomponenten getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten. Damit werden Bilder bezeichnet, die aus zwei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal) und C (Farbsignal) aufgebaut sind.
SXGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.280 Punkten (horizontal) × 1.024 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Sync.	Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Tracking	Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalspitzen) wird als "Tracking" bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.
Trap IP Adresse	Die IP-Adresse, die der Ziel-Computer zur Fehlerbenachrichtigung bei SNMP verwendet.
VGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 640 Punkten (horizontal) × 480 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Wiederholrate	Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten. Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden. Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt.
Wi-Fi Protected Setup	Wi-Fi Protected Setup wurde von der Wi-Fi Alliance entwickelt, um die Einrichtung und Sicherung von Wireless LAN zu vereinfachen.

XGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.024 Punkten (horizontal) × 768 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Zeilensprung	Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten in feine horizontale Linien aufgeteilt werden, welche auf dem Bildschirm in der Abfolge beginnend von links nach rechts und dann von oben nach unten dargestellt werden. Die geraden und die ungeraden Zeilen werden dabei abwechselnd dargestellt.

Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Epson Deutschland GmbH dürfen diese Bedienungsanleitung oder Teile hieraus in keiner Form (z.B. Druck, Fotokopie, Mikrofilm, elektronisch oder ein anderes Verfahren), vervielfältigt oder verbreitet werden.

Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Bilder oder Illustrationen, insbesondere die Darstellung der Bildschirmanzeigen, können von den tatsächlichen Gegebenheiten abweichen.

Allgemeiner Hinweis:

Windows Vista und das Windows-Logo sind Markenzeichen des Microsoft-Konzerns.

IBM, DOS/V, und XGA sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von International Business Machines Corporation.

Macintosh, Mac und iMac sind eingetragene Markenzeichen von Apple Inc.

Windows, Windows NT, und PowerPoint sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten.

Dolby ist eine Handelsmarke von Dolby Laboratories.

Pixelworks und DNX sind Markenzeichen von Pixelworks Inc.

Dieses Produkt enthält RSA, BSAFE™-Verschlüsselungssoftware von RSA Security Inc. RSA ist eine eingetragene Handelsmarke RSA Security Inc. BSAFE RSA Security Inc. ist eine eingetragene Handelsmarke in den USA und anderen Ländern.

Dieses Produkt enthält NetNucleus® WPA Software der TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION.

NetNucleus ist eine eingetragene Handelsmarke der TOSHIBA INFORMATION SYSTEMS CORPORATION in Japan.

WPA™, WPA2™ und Wi-Fi Protected Setup™ sind eingetragene Warenzeichen der Wi-Fi Alliance.

HDMI und High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von HDMI Licensing LLC.

PJLink Markenzeichen ist ein Markenzeichen, dessen Registrierung beantragt ist bzw. das bereits in Japan, den USA sowie anderen Ländern und Regionen registriert ist.

Andere in dieser Dokumentation verwendeten Produktnamen werden hier ebenfalls nur zu Kennzeichnungszwecken verwendet und sind unter Umständen Marken der entsprechenden Eigentümer. Epson verzichtet auf jedwede Rechte an diesen Marken.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2009. All rights reserved.

Software Copyright:

This product uses free software as well as software to which this company holds the rights.

The following is information on the free software used by this product.

1. LGPL

   (1) This company uses free software for this product under the terms of the GNU LESSER General Public License Version 2, June 1991 (henceforth "LGPL") or later versions.

   You can see the full text of the LGPL on the following Web sites.

   [LGPL]http://www.gnu.org/licenses/gpl.html

   This company, under the terms of the LGPL, discloses the source code for the free software used in this product based on the LGPL.

   Contact the support personnel as provided in the Epson Projector Contact list to reproduce, modify, and/or distribute the free software concerned.

   Please follow the conditions of the LGPL when reproducing,modifying, and/or distributing the free software concerned.

   Also, the free software concerned is offered "as is" with no guarantee or warranty what so ever.The term guarantee includes, but is not limited to, appropriate commercialization, business potential, purpose of use, and does not infringe on third person rights (including, but not limited to, patent rights, copyrights, and trade secrets).

   (2) Furthermore, as stated in (1), there is no guarantee for free software that is included in this product to which the LGPL applies because of the characteristics of the free software that has already used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

   (3) Under the terms of the LGPL, the source code as well as authorship for the free software used in this product is disclosed as stated in (1).

2. Other free software

   As well as the free software used under the terms of the LGPL, this company also uses the following free software for this product.

   Hereafter, each author, the conditions, and so on are described in the original.Furthermore, there is no guarantee for free software because of the characteristics of the free software that has already been used in this product; any problems in this product (including problems that originate with the free software concerned) do not influence the conditions of the guarantee (written guarantee) issued by this company.

   (1) libpng

   Copyright© 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson

   Copyright© 1996-1997 Andreas Dilger

   Copyright© 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

   (2) zlib

   Copyright© 1995-2003 Jean-loup Gailly and Mark Adler

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.7.2

libgcc1(gcc-4.2.3)

linux-2.6.20

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

Pixelworks PWC950 SDK drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 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.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE 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). 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 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; 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 (C) <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 (C) 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 LGPL

> This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").
>
> We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.
>
> If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.
>
> These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

uClibc-0.9.29

SDL-1.2.13

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 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.

[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 non-free 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.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE 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 (C) <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 Street, 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!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox_1.7.2

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “BSD License” are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

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. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "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 REGENTS 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.

libjpeg

This projector product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

> "The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

> There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin BraceySam Bushell

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp@users.sourceforge.net
September 12, 2004

zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “zlib” are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 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 — jloup@gzip.org
Mark Adler — 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.

libmd5-rfc

This projector product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

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.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

ncurses

This projector product includes the open source software program "ncurses" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "ncurses".

The "ncurses" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of ncurses programs

ncurses-5.6

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “ncurses” are as follows.

Copyright (c) 1998-2002,2003 Free Software Foundation, Inc.

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, distribute with modifications, 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 ABOVE 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.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

For embedded multimedia software:

This product contains embedded multimedia software licensed from Ingenient Technologies, Inc. (www.ingenient.com).

Copyright© 2000-2007 Ingenient Technologies, Inc. All rights reserved.

For MPEG-4 ASP:

With respect to a Licensee offering MPEG-4 Video Decoders and/or Encoders the following notice shall be given: THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER FOR (i) ENCODING VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE MPEG-4 VISUAL STANDARD ("MPEG-4 VIDEO") AND/OR (ii) DECODING MPEG-4 VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED BY MPEG LA TO PROVIDE MPEG-4 VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION INCLUDING THAT RELATING TO PROMOTIONAL, INTERNAL AND COMMERCIAL USES AND LICENSING MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA,LLC. SEE HTTP://WWW.MPEG-LA.COM.

For MPEG-4 AVC:

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE HTTP://WWW.MPEGLA.COM

For WMV/WMA (Microsoft):

This product is protected by certain intellectual property rights of Microsoft.

Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from Microsoft.

A

Abdeckung für WLAN-Baugruppe 12
Abs. Farbtemp. 56
Adaptive IRIS-Blende 34, 57
Adresse 1 einstellen 80
Adresse 2 einstellen 80
Adresse 3 einstellen 80
Ansaugöffnung 13, 15, 16
Anschließen eines Externen Monitors 126
Anschließen von USB-Geräten 120
Anzeigen 17, 19, 20, 88
Audioausgang 13, 15
Audio-L/R-Eingang 13, 14
Auflösung 83
Austauschperiode des Luftfilters 108
Auto H/V-Keystone 25, 60
Auto Keystone 60
Auto Setup 58
Automatisch 37, 38

B

Bedienfeld 17, 19, 20
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung 17
Benutzerdef. 33
Benutzerlogo 111, 113
Benutzerlogoschutz 50
Betrieb 63
Betriebstemperatur 141
Bild-Menü 56
Bildschirmformate 134
Breitbildprojektion 35

C

Computer1-Eingangsanschluss 14, 15, 16
Computer2-Eingangsanschluss 14, 15, 16

D

Decke 62
Deckenprojektion 101
DHCP 67, 72
Direkt Einschalten 63
Display 62
Dokumentenkamera 110
Dynamisch 33

E

EAP-Fast/GTC 72
EAP-Fast/MS-CHAPv2 72
EAP-TLS 72
EAP-TTLS/MD5 72
EAP-TTLS/MS-CHAPv2 72
Einblenden 34
Einfrieren 35
Eingangssignal 59, 83
Einschaltschutz 50
Einstellbarer vorderer Fuß 12
Einstellungsmenü 60
E-Mail Adresse 74
Erweitert-Menü 62
ESC/VP21 129
E-Zoom 41

F

Farbjustage 57
Farbmodus 33, 56
Farbstärke 56
Farbton 56
Fernbedienung 21
Fernbedienungs-ID 46
Fernst.-Empfänger 13, 15, 16
Fernsteuer-Empfänger 11
Fokusring 12
Fokus-Tasten 12
Foto 33
Front 62, 101
Funkmaus 42

G

Gateway- Adresse 79
Gateway-Adresse 68, 73
Grund-Menü 66, 78

H

H/V-Keystone 28
HDMI-Eingang 13
HDMI-Videobereich 59
Hebel zur Fußjustage 12
Helligkeit 56
Hilfe-Funktion 86
Hinterer Fuß 17
Hintergrundanzeige 62
Höhenlagen-Modus 63

I

Information-Menü 83
IP-Adresse 67, 73, 74, 80

K

Kennwortschutz 50
Kennwortschutzaufkleber 51
Kennwrt zu Web-Strg. 66, 78
Keystone 60
Konfiguration 55
Kontrast 56
Kreuz 41

L

Lagerungstemperatur 141
Lampenabdeckung 12
Lampenaustauschperiode 105
Lampenstunden 83
LAN-Anschluss 14, 15
LAN-Kabel anschließen 125
Lautstärke 61
LEAP 72
Leinwandgröße 118
Leistungsaufnahme 60
Lesestörung-Mailbenachrichtigung 128
Luftaustritt 11

M

MAC-Adresse 68, 73
Mail-Meldung 73, 80
Mail-Meldungsmenü 73, 80
Mauszeiger 42
Mehrfache Projektoren 48
Meldung 62
Monitor Out-Anschluss 13, 15
Multi-Bildschirm 48, 63

N

Nativ 39
Netzbuchse 13, 14, 16
Netzwerkinformation 64, 76
Netzwerkkonfiguration 64, 76
Netzwerk-Menü 64, 76
Netzwerkprojektor 131
Netzwerkschutz 51
Normal 37, 38

O

Objektivdeckel-Timer 63

P

PEAP/GTC 72
PEAP/MS-CHAPv2 72
PIN-Code-Methode 113, 116
PJLink 131, 133
PJLink-Passwort 66, 78
Portnummer 74, 80
Position 58
Präsentation 33
Problemlösung 88
Progressiv 58
Projector ID 63
Projektion 62
Projektionsabstand 118
Projektor ID 45
Projektor-Kennwort 66, 78
Projektorname 66, 78

Q

Quelle 83
Quellensuche 18, 19, 20, 31
Quick Corner 28, 60

R

Rauschunterdrückung 58
Reinigen von Luftfilter und Ansaugöffnung 103
Reinigung 102
Reinigung der Projektoroberfläche 102
Reset total 84
Reset-Menü 75, 82, 84
Rück 62, 101
Rückleinwand 101

S

Schalter für Abdeckung des Luftfilters 12
Schärfe 56
Screen Fit 25
Seitenverhältnis 35, 59
Sicherheitsmenü 68
Sicherheitssteckplatz 13, 15, 16
Signal-Menü 57
Sleep-Modus 63
SMTP-Server 74, 80
Soft-Tastatur 65, 77
Software-Anforderungen 143
Sonderzubehör 110
Sonstige-Menü 74, 81
Sport 33
Sprache 63

sRGB 13, 33
SSID 67
Standby-Modus 63
Startbildschirm 62
Subnet-Maske 67, 73, 79
S-Video-Eingang 13, 14
Sync. 58
Sync-Info 83

T

Tafel 33
Tastendruck-Methode 113, 114
Tastensperre 52, 60
Technische Daten 140
Teilebezeichnungen und Funktionen 11
Testbild 61
Theater 33
Tracking 58
Trap IP Adresse 74, 81

U

Überhitzung 89
Unterstützte Bildschirmformate 134
USB Display 122
USB Type B 63
USB(TypeA)-Anschluss 15
USB(TypeB) Port 14, 15, 16
USB1-Anschluss 13
USB2-Anschluss 14
USB-Anzeige 12
USER-Taste 61

V

Verbindungsmodus 67
Verbrauchsmaterialien 110
Video-Eingang 13, 16
Video-Eingangsanschluss 14, 16
Video-Signal 59, 83
Voll 38
Vollverriegelung 52
Vorgehen beim Lampenwechsel 105
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 108

W

Wechseln der Batterien 104
Weißtafel 33
WEP 70
Wiederholrate 83
Wi-Fi Protected Setup 113
Wired LAN-Menü 72, 79
Wireless LAN-Anzeige 12
Wireless LAN-Menü 67
Wireless LAN-System 67
Wireless-LAN-Stärke 67
WPA2-PSK(AES) 71
WPA-PSK(TKIP) 71

Z

Zeiger 40
Zeigerform 60
Zoom 39
Zoomring 12
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit 84, 108