



Manual do Utilizador

Multimedia Projector



EB-93

EB-92





Simbologia Utilizada Neste Manual

• Indicações de segurança

A documentação e o videoprojector utilizam símbolos gráficos para demonstrar como utilizar o videoprojector correctamente. Entenda e cumpra estes símbolos de precaução para evitar danos a pessoas ou bens.

 Aviso	Este símbolo representa informações que, se ignoradas, podem resultar em ferimentos pessoais ou mesmo morte devido a manuseamento incorrecto.
 Atenção	Este símbolo representa informações que, se ignoradas, podem resultar em ferimentos pessoais ou danos físicos devido a manuseamento incorrecto.

• Indicações gerais

Importante	Indica operações que podem provocar danos ou ferimentos se não se tiver os cuidados devidos.
	Indica informações adicionais e aspectos que pode ser útil saber relativamente a um assunto.
	Indica uma página na qual pode obter informações pormenorizadas relativas a um tópico.
	Indica que no glossário aparece uma explicação da palavra ou palavras sublinhadas antes deste símbolo. Consulte a secção "Glossário" do capítulo "Apêndice".  "Glossário" Pág.123
[Nome]	Indica o nome dos botões do controlo remoto ou do painel de controlo. Exemplo: botão [Esc]
Nome do Menu	Indica opções do menu Configuração. Exemplo: Selecione Brilho em Imagem . Imagem - Brilho

Simbologia Utilizada Neste Manual 2

Introdução

Características do Videoprojector 7

Lista de Funções por Modelo	7
Configuração, Projecção e Armazenamento Fáceis e Rápidos	7
Facilidade de escrita num quadro branco ou quadro preto com a função de modelo	7
Ligação através de um cabo USB e projecção (USB Display)	7
Detectar movimentos do videoprojector e corrigir automaticamente a distorção da imagem	8
Funções Úteis para Projectar Imagens	8
Ligar a uma rede e projectar imagens do ecrã do computador (apenas EB-93)	8
Ligação fácil a um computador com o Quick Wireless (apenas EB-93)	8
Tirar o melhor proveito do controlo remoto	8
Amplie e projecte os seus ficheiros com a câmara para documentos	8
Funções de segurança optimizadas	8

Descrição e Funções 10

Parte Frontal/Superior	10
Posterior	11
Base	12
Painel de controlo	13
Controlo remoto	14
Substituir as pilhas do controlo remoto	17
Distância de funcionamento do controlo remoto	17

Preparar o Videoprojector

Instalar o Videoprojector 19

Métodos de Instalação	19
Métodos de instalação	20
Tamanho do Ecrã e Distância Aproximada de Projecção	20

Ligar Equipamento 21

Ligar um Computador	21
Ligar Fontes de Imagem	22
Ligar dispositivos USB	24
Ligar um equipamento externo	25
Ligar um Cabo LAN (apenas EB-93)	26

Utilização Básica

Projectar imagens 28

Instalar e Projectar	28
Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)	29
Mudar para a Imagem Pretendida através do Controlo Remoto	30
Projectar com o USB Display	30
Requisitos do sistema	30
Ligar pela primeira vez	31
Desinstalar	32

Ajustar Imagens Projectadas 34

Corrigir a Distorção Keystone	34
Corrigir automaticamente (V-Keystone auto.)	34
Corrigir manualmente (H/V-Keystone manual)	34
Corrigir manualmente (Quick Corner)	35
Ajustar o Tamanho da Imagem	37
Ajustar a Posição da Imagem	37
Ajustar a Inclinação Horizontal	37
Corrigir a Focagem	38
Ajustar o Volume	38
Seleccionar a Qualidade da Projecção (Seleccionar o Modo cor)	38
Definir a Íris Automática	39
Mudar a Relação de Aspecto da Imagem Projectada	40
Métodos de alteração	40
Mudar o modo de aspecto	40

Funções Úteis

Funções de Projectção 43

Projectar sem um Computador (Apresentação)	43
Especificações para ficheiros que podem ser projectados utilizando uma Apresentação	43
Exemplos de Apresentação	43
Métodos de utilização da Apresentação	43
Projectar a imagem seleccionada	45
Projectar sequencialmente os ficheiros de imagem existentes numa pasta (Apresentação)	46
Definições de visualização do ficheiro de imagem e definições de funcionamento da Apresentação	47
Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)	48
Fixar a Imagem (Freeze)	48
Função de Ponteiro (Ponteiro)	49
Ampliar Parte da Imagem (E-Zoom)	50
Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)	51
Guardar um logótipo de utilizador	53
Guardar um modelo de utilizador (modelo de usuário)	54

Funções de Segurança 56

Controlar Utilizadores (Protec. palavra-passe)	56
Tipos de Protec. palavra-passe	56
Definir a Protec. palavra-passe	56
Introduzir a palavra-passe	57
Restringir a Utilização (Bloqueio operação)	58
Bloqueio Anti-roubo	60
Instalar o sistema de bloqueio por fio	60

Monitorizar e Controlar 61

Acerca do EasyMP Monitor (apenas EB-93)	61
Alterar as definições utilizando um Web Browser (Controlo Web) (apenas EB-93)	61
Configurar o Videoprojector	62
Visualizar o ecrã Controlo Web	62
Visualizar o ecrã Web Remote	62
Utilizar a Função Aviso de E-mail para Comunicar Problemas (apenas EB-93)	64

Ler o aviso de erro enviado por e-mail	64
Gerir Utilizando o SNMP (apenas EB-93)	64
Comandos ESC/VP21	65
Lista de comandos	65
Esquemas dos cabos	65
Acerca de PJLink (apenas EB-93)	66
Acerca do Crestron RoomView® (apenas EB-93)	67
Utilizar um videoprojector a partir do computador	67

Menu de Configuração

Utilizar o Menu Configuração 73

Lista de Funções 74

Tabela do Menu Configuração	74
Menu Rede (apenas EB-93)	75
Menu Imagem	75
Menu Sinal	76
Menu Definição	78
Menu Avançado	80
Menu Rede (apenas EB-93)	81
Notas sobre a utilização do menu Rede	82
Operações do teclado virtual	83
Menu Básicas	83
Menu Rede com fio	84
Menu Correio	85
Menu Outros	86
Menu Reiniciar	87
Menu Informação (apenas Visor)	87
Menu Reiniciar	88

Resolução de Problemas

Utilizar a Ajuda 90

Resolver Problemas 91

Consultar os indicadores	91
Quando os indicadores luminosos não apresentam solução	94
Problemas com Imagens	95
Não aparecem imagens	95
Não são visualizadas as imagens em movimento (apenas a secção da imagem em movimento fica escura)	96
A projecção pára automaticamente	96
Aparece a indicação "Não Suportada."	96
Aparece a indicação "Sem Sinal"	97
As imagens estão esbatidas, desfocadas ou distorcidas	97
As imagens aparecem distorcidas ou com interferências	98
A imagem aparece cortada (grande) ou pequena, ou o aspecto não é o adequado	98
As cores da imagem não estão correctas	99
As imagens aparecem escuras	100
Problemas ao Iniciar a Projecção	100
O projector não liga	100
Outros Problemas	101
Não se ouve nenhum som ou este está demasiado baixo	101
O controlo remoto não funciona	102
Quero alterar o idioma das mensagens e dos menus	102
Não é recebido correio, mesmo quando ocorre um problema no videoprojector	102

Acerca do Event ID (apenas EB-93) 104

Manutenção

Limpeza 106

Limpar a Superfície do Videoprojector	106
Limpar a Lente	106
Limpar o Filtro de Ar	106

Substituir Consumíveis 108

Substituir a Lâmpada	108
Período de substituição da lâmpada	108
Como substituir a lâmpada	109
Reiniciar as horas da Lâmpada	111
Substituir o Filtro de Ar	112
Período de substituição do filtro de ar	112
Como substituir o filtro de ar	112

Apêndice

Acessórios Opcionais e Consumíveis 115

Acessórios opcionais	115
Consumíveis	115

Tamanho do Ecrã e Distância de Projecção 116

Distância de Projecção	116
------------------------------	-----

Visualizações de Monitor Suportadas 117

Resoluções suportadas	117
Sinais de computador (RGB analógico)	117
Vídeo componente	117
Vídeo composto	117
Sinal de entrada da porta HDMI	117

Especificações 119

Especificações Gerais do Videoprojector	119
---	-----

Aspecto 122

Glossário 123

Notas Gerais 125

Acerca da simbologia	125
Aviso Geral:	125

Índice Remissivo 143



Introdução

Este capítulo descreve as características e os nomes dos componentes do videoprojector.

Lista de Funções por Modelo

As funções disponíveis variam consoante o modelo utilizado. Consulte a tabela apresentada em seguida para ver uma lista das funções disponíveis para cada modelo.

Função	EB-93	EB-92
USB Display*1	✓	✓
Ligação HDMI*2	✓	✓
V-Keystone auto.	✓	✓
Quick Wireless Connection*3	✓	-
Ligação de Rede com Fios	✓	-
Definições de Rede	✓	-
Apresentação	✓	✓

*1 O USB Display requer um cabo USB, disponível no mercado.

*2 A ligação HDMI requer um cabo HDMI, disponível no mercado.

*3 O Quick Wireless Connection requer uma Quick Wireless Connection USB Key.

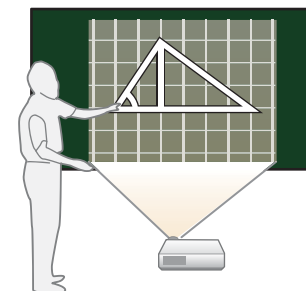
Configuração, Projecção e Armazenamento Fáceis e Rápidos

- Ligue e desligue o videoprojector apenas ligando ou desligando da tomada eléctrica.
- Projecte em ecrãs de grandes dimensões a partir de curtas distâncias.
- Ajuste facilmente a altura com uma alavanca.
- Mais fácil de armazenar visto não ser necessário esperar para arrefecimento.

Facilidade de escrita num quadro branco ou quadro preto com a função de modelo

Pode projectar linhas pautadas e modelos de grelhas. Isto é útil quando desenhar diagramas num quadro branco ou quadro preto.

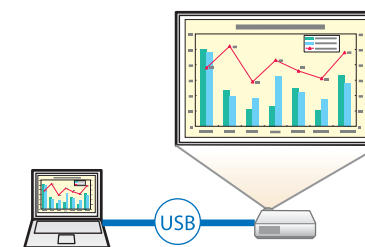
☛ Definição - Modelo [Pág.78](#)



Ligação através de um cabo USB e projecção (USB Display)

Através da simples ligação de um cabo USB, disponível no mercado, pode projectar imagens do ecrã de um computador sem necessidade de usar um cabo de computador.

☛ "Projectar com o USB Display" [Pág.30](#)



Detectar movimentos do videoprojector e corrigir automaticamente a distorção da imagem

Este videoprojector corrige automaticamente a distorção keystone que ocorre quando posiciona ou move o videoprojector.

☛ "Corrigir automaticamente (V-Keystone auto.)" [Pág.34](#)

Funções Úteis para Projectar Imagens

Ligar a uma rede e projectar imagens do ecrã do computador (apenas EB-93)

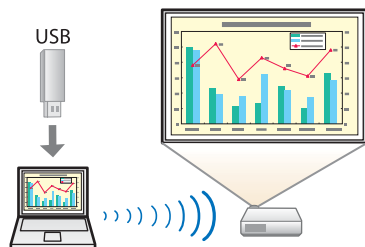
Pode ligar o videoprojector a um computador de uma rede e projectar o ecrã do computador utilizando o EasyMP Network Projection (software de aplicação) fornecido.

☛ [Manual de funcionamento de EasyMP Network Projection](#)



Ligação fácil a um computador com o Quick Wireless (apenas EB-93)

Através da simples ligação da Quick Wireless Connection USB Key opcional a um computador, pode projectar o ecrã do computador. (apenas computadores com Windows)



Tirar o melhor proveito do controlo remoto

Pode utilizar o controlo remoto para efectuar operações, como, por exemplo, ampliar parte da imagem. Pode também utilizar o controlo remoto como um ponteiro durante uma apresentação ou como um rato para o computador.

☛ "Função de Ponteiro (Ponteiro)" [Pág.49](#)

☛ "Ampliar Parte da Imagem (E-Zoom)" [Pág.50](#)

☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" [Pág.51](#)

Amplie e projecte os seus ficheiros com a câmara para documentos

É possível projectar documentos em papel e objectos utilizando a Câmara para documentos opcional. A focagem da imagem é automaticamente ajustada utilizando a função de focagem automática. Pode também ampliar imagens com a função de zoom digital.

☛ "Acessórios opcionais" [Pág.115](#)

Funções de segurança optimizadas

- **Protecção por palavra-passe para restringir e controlar os utilizadores**
Se definir uma palavra-passe, pode restringir quem pode utilizar o videoprojector.

☛ "Controlar Utilizadores (Protec. palavra-passe)" [Pág.56](#)

- **Bloqueio Operação para restringir a utilização dos botões do painel de controlo**

Pode utilizar esta função para evitar que pessoas alterem sem autorização definições do videoprojector durante acontecimentos, em escolas, etc.

☛ "Restringir a Utilização (Bloqueio operação)" [Pág.58](#)

- **Equipado com vários dispositivos anti-roubo**

O videoprojector está equipado com os seguintes tipos de dispositivos de segurança anti-roubo.

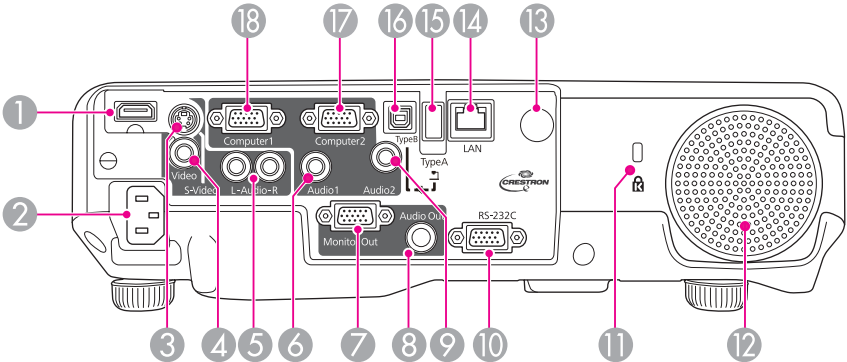
- Dispositivo de segurança
- Ponto para instalação de cabo de segurança

☞ "Bloqueio Anti-roubo" [Pág.60](#)

	Nome	Função
2	Sensor do controlo remoto	Recebe sinais do controlo remoto.
3	Patilha da tampa deslizante A/V Mute	Faça deslizar a patilha para abrir e fechar a tampa deslizante A/V Mute.
4	Alavanca de ajuste do pé	Pressione a alavanca de ajuste do pé para aumentar e diminuir o pé frontal. 👉 "Ajustar a Posição da Imagem" Pág.37
5	Pé frontal regulável	Quando instalar numa superfície como, por exemplo, numa secretária, aumente o pé de forma a ajustar a posição da imagem. 👉 "Ajustar a Posição da Imagem" Pág.37
6	Tampa deslizante A/V Mute	Faça deslizar esta tampa para a fechar quando não estiver a utilizar o videoprojector e assim proteger a lente. Se a fechar durante uma projecção, pode ocultar a imagem e o som. 👉 "Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)" Pág.48
7	Anel de focagem	Ajusta a focagem da imagem. 👉 "Corrigir a Focagem" Pág.38
8	Abertura para entrada de ar (filtro de ar)	Permite a entrada de ar para o arrefecimento interno do videoprojector. 👉 "Limpar o Filtro de Ar " Pág.106
9	Interruptor de abertura/fecho da tampa do filtro de ar	Abre e fecha a tampa do filtro de ar. 👉 "Substituir o Filtro de Ar" Pág.112
10	Anel de zoom	Ajusta o tamanho da imagem. 👉 "Ajustar o Tamanho da Imagem" Pág.37
11	Painel de controlo	Controla o videoprojector. 👉 "Painel de controlo" Pág.13
12	Tampa da lâmpada	Abra para substituir a lâmpada do videoprojector. 👉 "Substituir a Lâmpada" Pág.108

Nome		Função
13	Indicadores luminosos	Indica o estado do videoprojector. ☞ "Consultar os indicadores" Pág.91

Posterior

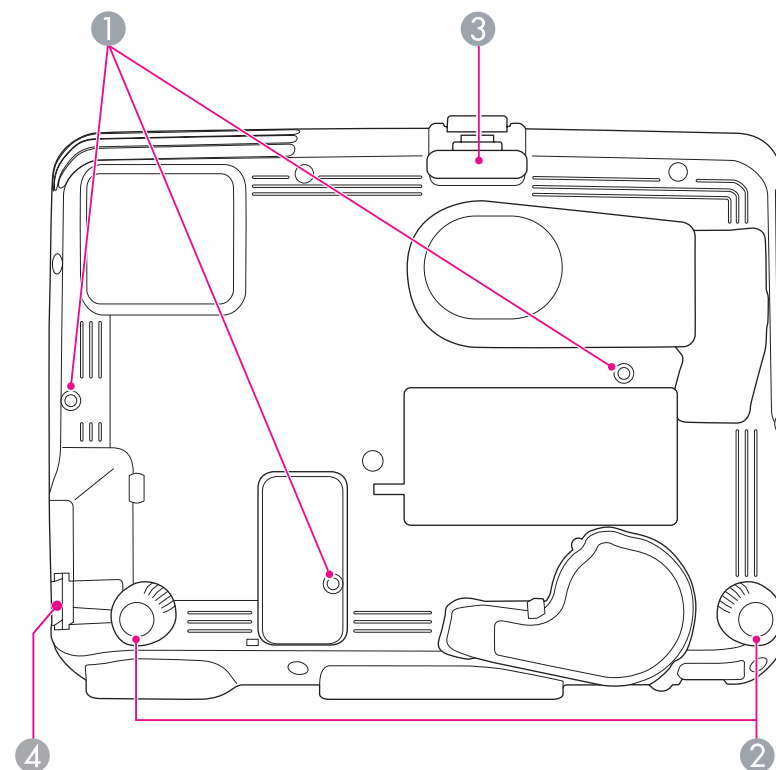


Nome		Função
1	Porta HDMI	Permite a entrada de sinais de vídeo de equipamento de vídeo e computadores compatíveis com HDMI. Este videoprojector é compatível com <u>HDCP</u> ». ☞ "Ligar Equipamento" Pág.21
2	Tomada de corrente	Permite ligar o cabo de corrente ao videoprojector. ☞ "Instalar e Projectar" Pág.28
3	Porta S-Video	Para sinais de S-vídeo provenientes de fontes de vídeo.
4	Porta Video	Permite a entrada de sinais de vídeo composto provenientes de fontes de vídeo.
5	Porta Audio-L/R	Permite a entrada de áudio proveniente do equipamento ligado à porta S-Video ou à porta Video.
6	Porta Audio1	Permite a entrada de áudio proveniente do equipamento ligado à porta Computer1.
7	Porta Monitor Out	Permite a saída de sinais RGB analógico recebidos através da porta Computer1 para um monitor externo. Não é possível emitir sinais recebidos através de outras portas nem emitir sinais de vídeo componente.
8	Porta Audio Out	Permite a saída de áudio da imagem que está a ser projectada actualmente para um altifalante externo.

Nome	Função
9 Porta Audio2	Permite a entrada de áudio proveniente do equipamento ligado à porta Computer2.
10 Porta RS-232C	Quando o videoprojector é controlado através de um computador, ligue-o ao computador usando um cabo RS-232C. Esta porta destina-se a controlar a utilização e por norma não deverá ser usada. ☛ "Comandos ESC/VP21" Pág.65
11 Dispositivo de segurança	O dispositivo de segurança é compatível com o sistema de segurança Microsaver Security System fabricado pela Kensington. ☛ "Bloqueio Anti-roubo" Pág.60
12 Altifalantes externos	Reproduzem som.
13 Sensor do controlo remoto	Recebe sinais do controlo remoto.
14 Porta LAN (apenas EB-93)	Permite ligar um cabo LAN para fazer a ligação a uma rede.
15 Porta USB(TypeA)	<ul style="list-style-type: none"> Permite ligar um dispositivo de armazenamento USB ou uma câmara digital e projectar imagens como uma Apresentação. ☛ "Projectar sem um Computador (Apresentação)" Pág.43 Permite ligar a Câmara para documentos opcional.
16 Porta USB(TypeB)	<ul style="list-style-type: none"> Liga o videoprojector a um computador através de um cabo USB, disponível no mercado, e projecta as imagens do computador. ☛ "Projectar com o USB Display" Pág.30 Permite ligar o videoprojector a um computador através de um cabo USB, disponível no mercado, para que possa usar a função Rato Sem Fios. ☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" Pág.51
17 Porta Computer2	Faz a entrada dos sinais de imagem provenientes de um computador e sinais de vídeo componente provenientes de outras fontes de vídeo.

Nome	Função
18 Porta Computer1	

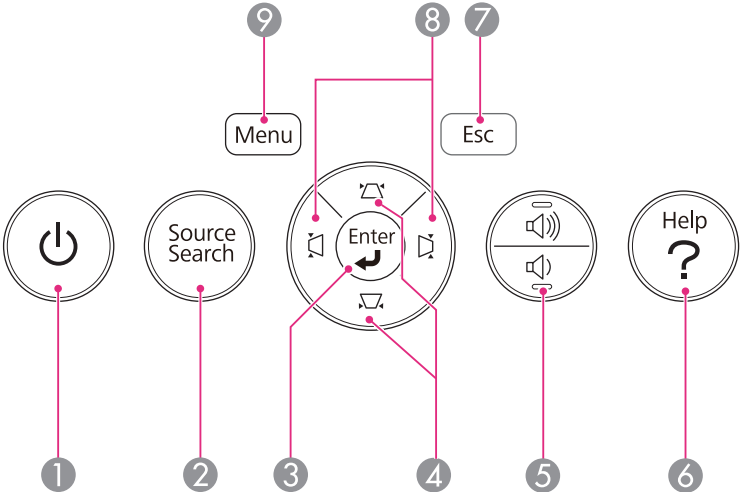
Base



Nome	Função
1 Pontos de fixação do suporte para montagem no tecto (três pontos)	<p>Instale aqui o Suporte para montagem no tecto opcional quando pretender suspender o videoprojector a partir do tecto.</p> <p>☛ "Instalar o Videoprojector" Pág.19</p> <p>☛ "Acessórios opcionais" Pág.115</p>

Nome		Função
2	Pés posteriores	Quando instalar numa superfície como, por exemplo, numa secretária, rode para aumentar e diminuir o pé de forma a ajustar a inclinação horizontal. ☞ "Ajustar a Inclinação Horizontal" Pág.37
3	Pé frontal regulável	Quando instalar numa superfície como, por exemplo, numa secretária, aumente o pé de forma a ajustar a posição da imagem. ☞ "Ajustar a Posição da Imagem" Pág.37
4	Ponto para instalação de cabo de segurança	Instale aqui um sistema de bloqueio por fio, disponível no mercado, e fixe-o no devido local. ☞ "Bloqueio Anti-roubo" Pág.60

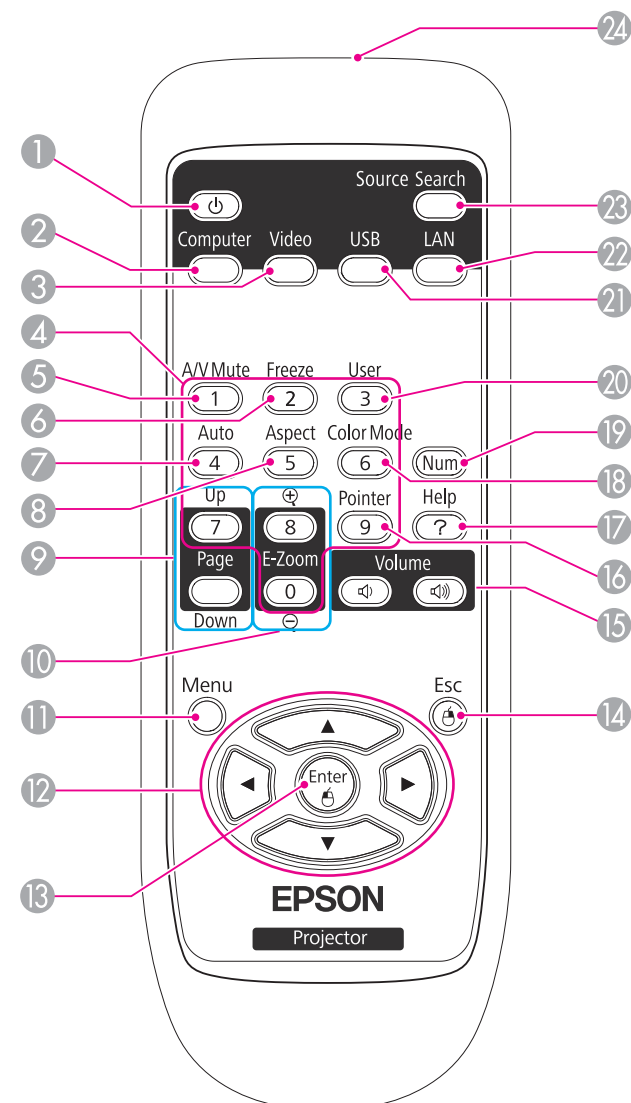
Painel de controlo



Nome		Função
1	Botão [⏻]	Liga ou desliga o projector. ☞ "Instalar e Projectar" Pág.28
2	Botão [Source Search]	Muda para a seguinte fonte de entrada que está a enviar uma imagem. ☞ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" Pág.29
3	Botão [Enter]	<ul style="list-style-type: none">• Quando está a visualizar o menu Configuração ou o ecrã de Ajuda, aceita e introduz a selecção actual e avança para o nível seguinte.• Se premir durante a projecção de sinais RGB analógico provenientes da porta Computer1 ou da porta Computer2, é possível otimizar automaticamente o Alinhamento, a Sinc. e a Posição.

Nome	Função
4 Botões [↶][↷]	<ul style="list-style-type: none"> Efectuam a correcção keystone vertical. <ul style="list-style-type: none"> "Corrigir a distorção keystone nas direcções verticais" Pág.35 Se premir estes botões quando está a visualizar o menu Configuração ou o ecrã de Ajuda, pode seleccionar opções do menu e valores de definições. <ul style="list-style-type: none"> "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73 "Utilizar a Ajuda" Pág.90
5 Botão [⏮][⏭]	<p>[⏮] Diminui o volume. [⏭] Aumenta o volume.</p> <p>☛ "Ajustar o Volume" Pág.38</p>
6 Botão [Help]	<p>Apresenta e fecha o ecrã de ajuda que apresenta informações sobre como resolver problemas, se estes ocorrerem.</p> <p>☛ "Utilizar a Ajuda" Pág.90</p>
7 Botão [Esc]	<ul style="list-style-type: none"> Interrompe a função actual. Se premir este botão quando está a visualizar o menu Configuração, regressa ao menu anterior. ☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73
8 Botões [↶][↷]	<ul style="list-style-type: none"> Efectuam a correcção keystone horizontal. <ul style="list-style-type: none"> "Corrigir a distorção keystone nas direcções horizontais" Pág.35 Se premir estes botões quando está a visualizar o menu Configuração ou o ecrã de Ajuda, pode seleccionar opções do menu e valores de definições. <ul style="list-style-type: none"> "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73 "Utilizar a Ajuda" Pág.90
9 Botão [Menu]	<p>Apresenta e fecha o menu Configuração.</p> <p>☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73</p>

Controlo remoto



Nome	Função
1 Botão [⏻]	Liga ou desliga o projector. ☛ "Instalar e Projectar" Pág.28
2 Botão [Computer]	Sempre que prime este botão, a entrada alterna entre as imagens provenientes das portas Computer1 e Computer2.
3 Botão [Video]	Sempre que premir o botão, a imagem percorre as portas S-Video, Video e HDMI.
4 Botões numéricos	<ul style="list-style-type: none"> Introduza a Palavra-passe. ☛ "Definir a Protec. palavra-passe" Pág.56 Use estes botões para introduzir números nas definições de Rede do menu Configuração.
5 Botão [A/V Mute]	Liga e desliga o vídeo e o áudio. ☛ "Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)" Pág.48
6 Botão [Freeze]	Sempre que pressionar este botão, as imagens entram ou saem do modo de pausa. ☛ "Fixar a Imagem (Freeze)" Pág.48
7 Botão [Auto]	Se premir durante a projecção de sinais RGB analógico provenientes da porta Computer1 ou Computer2, é possível otimizar automaticamente o Alinhamento, a Sinc. e a Posição.
8 Botão [Aspect]	Sempre que prime este botão, o modo de aspecto muda. ☛ "Mudar a Relação de Aspecto da Imagem Projectada" Pág.40

Nome	Função
9 Botões [Page] [Up] [Down]	<p>Muda as páginas de ficheiros como, por exemplo, de ficheiros PowerPoint, quando estiver a usar um dos seguintes métodos de projecção.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando estiver a usar a função Rato Sem Fios ☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" Pág.51 Quando estiver a usar o USB Display ☛ "Projectar com o USB Display" Pág.30 Quando efectuar ligação a uma rede (apenas EB-93) <p>Se premir estes botões quando está a projectar imagens utilizando a opção de Apresentação, aparece o ecrã anterior/seguinte.</p>
10 Botões [E-Zoom] [⊕] [⊖]	<p>Amplia ou reduz a imagem sem alterar o tamanho da projecção.</p> <p>☛ "Ampliar Parte da Imagem (E-Zoom)" Pág.50</p>
11 Botão [Menu]	<p>Apresenta e fecha o menu Configuração.</p> <p>☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73</p>
12 Botões [⏮] [⏪] [⏩] [⏭]	<ul style="list-style-type: none"> Se premir estes botões quando visualiza o menu Configuração ou o ecrã de Ajuda, selecciona opções do menu e valores de definições. ☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73 Se estiver a projectar uma Apresentação e premir estes botões, aparece a imagem anterior/seguinte, roda a imagem, etc. ☛ "Métodos de utilização da Apresentação" Pág.43 Durante a função Rato Sem Fios, o ponteiro do rato desloca-se na direcção do botão que premir. ☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" Pág.51

Nome	Função
13 Botão [Enter]	<ul style="list-style-type: none"> Quando está a visualizar o menu Configuração ou o ecrã de Ajuda, aceita e introduz a selecção actual e avança para o nível seguinte. ☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73 Funciona como o botão esquerdo do rato quando estiver a utilizar a função Rato Sem Fios. ☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" Pág.51
14 Botão [Esc]	<ul style="list-style-type: none"> Interrompe a função actual. Se premir este botão quando está a visualizar o menu Configuração, regressa ao nível anterior. ☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73 Funciona como o botão direito do rato quando estiver a utilizar a função Rato Sem Fios. ☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" Pág.51
15 Botões [Volume] [◀][▶]	<p>[◀] Diminui o volume. [▶] Aumenta o volume. ☛ "Ajustar o Volume" Pág.38</p>
16 Botão [Pointer]	<p>Apresenta o ponteiro do ecrã. ☛ "Função de Ponteiro (Ponteiro)" Pág.49</p>
17 Botão [Help]	<p>Apresenta e fecha o ecrã de ajuda que apresenta informações sobre como resolver problemas, se estes ocorrerem. ☛ "Utilizar a Ajuda" Pág.90</p>
18 Botão [Color Mode]	<p>Sempre que prime este botão, o Modo cor muda. ☛ "Seleccionar a Qualidade da Projecção (Seleccionar o Modo cor)" Pág.38</p>
19 Botão [Num]	<p>Mantenha este botão premido e prima os botões numéricos para introduzir palavras-passe e números. ☛ "Definir a Protec. palavra-passe" Pág.56</p>


Nome	Função
20 Botão [User]	<p>Selecione uma opção usada com frequência de entre as seis opções disponíveis no menu Configuração e atribua-a a este botão. Quando premir o botão [User], é apresentado o ecrã de selecção/ajuste da opção do menu atribuída e que lhe permite efectuar definições/ajustes com um só toque. ☛ "Menu Definição" Pág.78 Consumo de Energia encontra-se atribuída como predefinição.</p>
21 Botão [USB]	<p>Sempre que se premir este botão, irá percorrer-se as seguintes imagens:</p> <ul style="list-style-type: none"> USB Display Imagens do dispositivo ligado à porta USB(TypeA)
22 Botão [LAN]	<p>Altera-se para a imagem projectada usando EasyMP Network Projection. Quando estiver a projectar utilizando a Quick Wireless Connection USB Key opcional, este botão muda para essa imagem. (apenas EB-93)</p>
23 Botão [Source Search]	<p>Muda para a seguinte fonte de entrada que está a enviar uma imagem. ☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" Pág.29</p>
24 Área de emissão de luz do controlo remoto	<p>Envia sinais do controlo remoto.</p>

Substituir as pilhas do controlo remoto

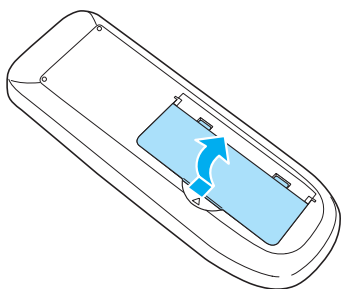
Se a resposta ao controlo remoto for demorada ou se o controlo não funcionar após ter sido utilizado durante algum tempo, isso pode significar que as pilhas estão a ficar gastas. Quando isto acontecer, substitua as pilhas por umas novas. Tenha sempre disponíveis duas pilhas AA alcalinas ou de manganésio. Não poderá utilizar outras pilhas diferentes das acima especificadas.

Importante

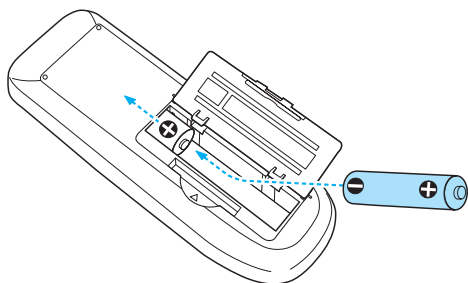
Antes de utilizar as pilhas, leia o seguinte manual.

 *Instruções de Segurança*

- 1** Retire a tampa do compartimento das pilhas.
Enquanto mantém pressionada a patilha da tampa do compartimento das pilhas, levante a tampa.



- 2** Substitua as pilhas usadas por pilhas novas.



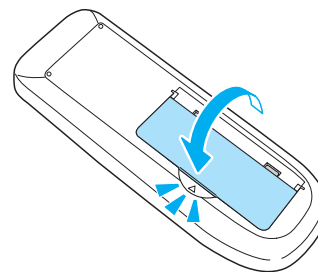
Atenção

Verifique a posição dos sinais (+) e (-) situados no interior do suporte das pilhas para se certificar de que insere correctamente as pilhas.

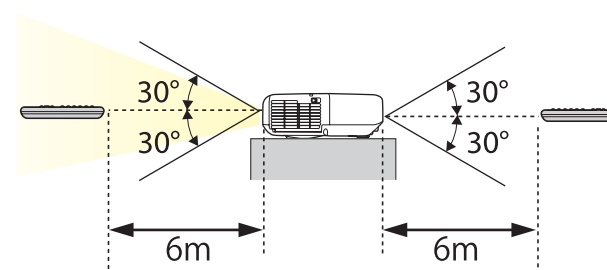
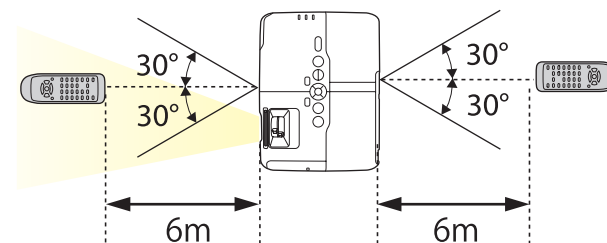
3

Volte a instalar a tampa do compartimento das pilhas.

Exerça pressão sobre a tampa do compartimento das pilhas até a encaixar totalmente.



Distância de funcionamento do controlo remoto





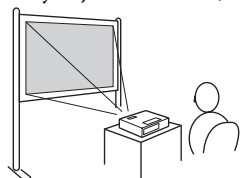
Preparar o Videoprojector

Este capítulo explica como instalar o videoprojector e ligar as fontes de projecção.

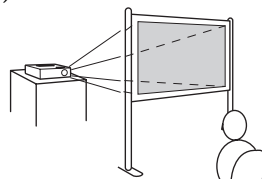
Métodos de Instalação

O videoprojector suporta os quatro métodos de projecção apresentados em seguida. Proceda à instalação do videoprojector de acordo com as condições do local de instalação.

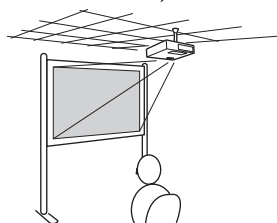
- Projectar imagens em frente ao ecrã. (Projecção Frontal)



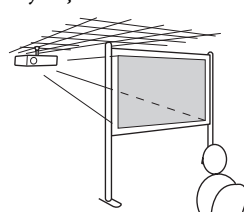
- Projectar imagens atrás de um ecrã translúcido. (Projecção Posterior)



- Suspende o videoprojector a partir do tecto e projectar imagens em frente ao ecrã. (Projecção Frontal/Tecto)



- Suspende o videoprojector a partir do tecto e projectar imagens atrás de um ecrã translúcido. (Projecção Posterior/Tecto)



Aviso

- Para suspender o videoprojector a partir do tecto (suporte para montagem no tecto), é necessário um método especial de instalação. Se não o instalar correctamente, o videoprojector poderá cair provocando um acidente e ferimentos.
- Se utilizar elementos adesivos nos Pontos de fixação do suporte para montagem no tecto para evitar que os parafusos se soltem, ou se utilizar lubrificantes, óleos, etc. no videoprojector, a caixa exterior poderá partir e o videoprojector poderá cair do suporte para montagem no tecto. Se isto acontecer, poderá provocar ferimentos graves em quem se encontre por baixo do suporte e danificar o videoprojector.
Quando instalar ou ajustar o suporte para montagem no tecto, não utilize elementos adesivos para evitar que os parafusos se soltem, nem utilize óleos, lubrificantes, etc.

Importante

- Não utilize o videoprojector de lado. Se o fizer, poderá provocar um mau funcionamento.
- Não tape a abertura para entrada de ar nem a abertura para saída de ar do videoprojector. Se tapar alguma das aberturas, a temperatura interna pode subir e provocar um incêndio.

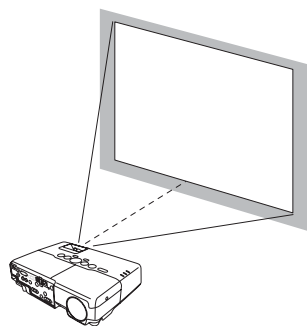


- Tem de utilizar um Suporte para montagem no tecto opcional quando suspender o videoprojector a partir do tecto.
☛ "Acessórios opcionais" [Pág.115](#)
- Pode alterar a definição da seguinte forma se mantiver o botão [A/V Mute] do controlo remoto premido durante cerca de cinco segundos.
Frontal ↔ Frontal/Tecto
Selecione **Posterior** ou **Posterior/Tecto** no menu Configuração.
☛ **Avançado - Projecção** [Pág.80](#)

Métodos de instalação

Instale o videoprojector da forma apresentada em seguida.

- Instale o videoprojector de forma a ficar posicionado paralelamente ao ecrã.
Se o videoprojector ficar numa posição inclinada relativamente ao ecrã, ocorrerá uma distorção keystone na imagem projectada.
- Coloque o videoprojector numa superfície nivelada.
Se o videoprojector estiver inclinado, a imagem projectada também ficará inclinada.



- Consulte a seguinte secção se não conseguir instalar o videoprojector de forma a ficar posicionado paralelamente ao ecrã.
☛ "Corrigir a Distorção Keystone" [Pág.34](#)
- Consulte a seguinte secção se não conseguir instalar o videoprojector numa superfície nivelada.
☛ "Ajustar a Inclinação Horizontal" [Pág.37](#)

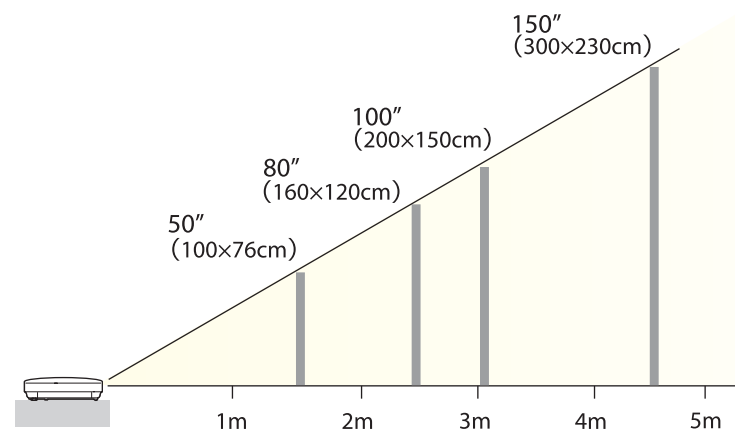
seleccionar a melhor posição de acordo com o tamanho do ecrã. As imagens demonstram a distância mais curta (aproximadamente) no nível máximo de zoom. Consulte a seguinte secção para obter mais informações sobre a distância de projecção.

☛ "Tamanho do Ecrã e Distância de Projecção" [Pág.116](#)



Quando corrige a distorção keystone, o tamanho da imagem projectada pode diminuir.

Tamanho do Ecrã 4:3



Tamanho do Ecrã e Distância Aproximada de Projecção

O tamanho da projecção é determinado pela distância entre o videoprojector e o ecrã. Observe as imagens situadas à direita para

As imagens desta secção são do EB-93.

O nome da porta, localização e orientação do conector variam em função da fonte que está a ligar.

Ligar um Computador

Para projectar imagens de um computador, ligue o computador através de um dos seguintes métodos.

1 Quando utilizar o cabo de computador fornecido

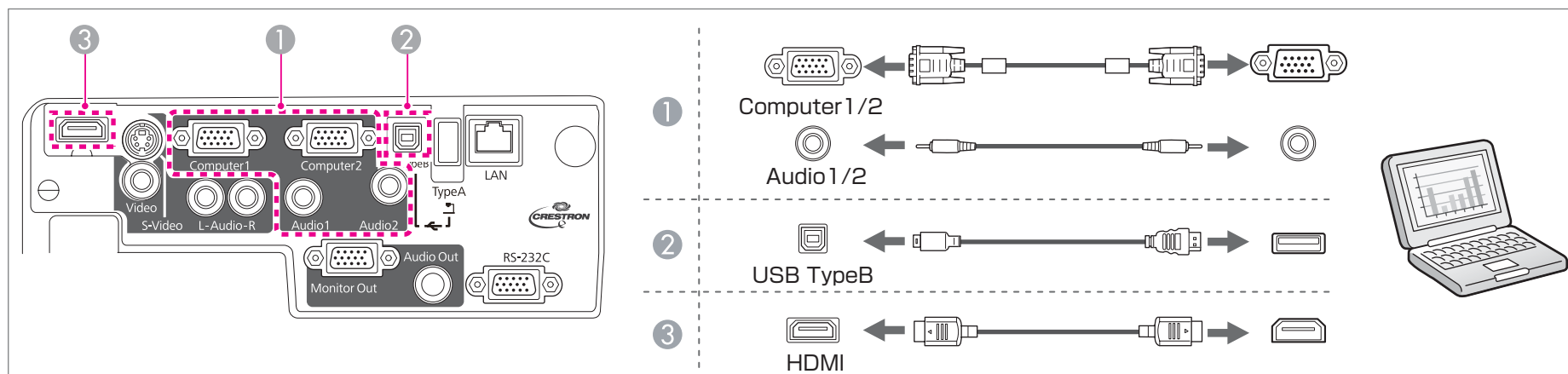
Ligue a porta de saída do monitor do computador à porta Computer1 ou Computer2 do videoprojector.

2 Quando utilizar um cabo USB disponível no mercado

Ligue a porta USB do computador à porta USB(TypeB) do videoprojector.

3 Quando utilizar um cabo HDMI disponível no mercado

Ligue a porta HDMI do computador à porta HDMI do videoprojector.



- Pode utilizar um cabo USB, disponível no mercado, para ligar o videoprojector a um computador para projectar imagens a partir do computador. Esta função tem o nome de USB Display.
 - ☛ "Projectar com o USB Display" [Pág.30](#)
- É possível emitir áudio a partir do altifalante do videoprojector ligando a porta de saída de áudio do computador à porta Audio1 ou Audio2 do videoprojector com um cabo de áudio, disponível no mercado.

Ligar Fontes de Imagem

Para projectar imagens de leitores de DVD ou vídeo VHS (ou outras), ligue o videoprojector através de um dos seguintes métodos.

1 Quando utilizar um cabo de vídeo ou S-vídeo disponível no mercado

Ligue a porta de saída de vídeo ou S-vídeo da fonte da imagem à porta Video ou S-Video do videoprojector.

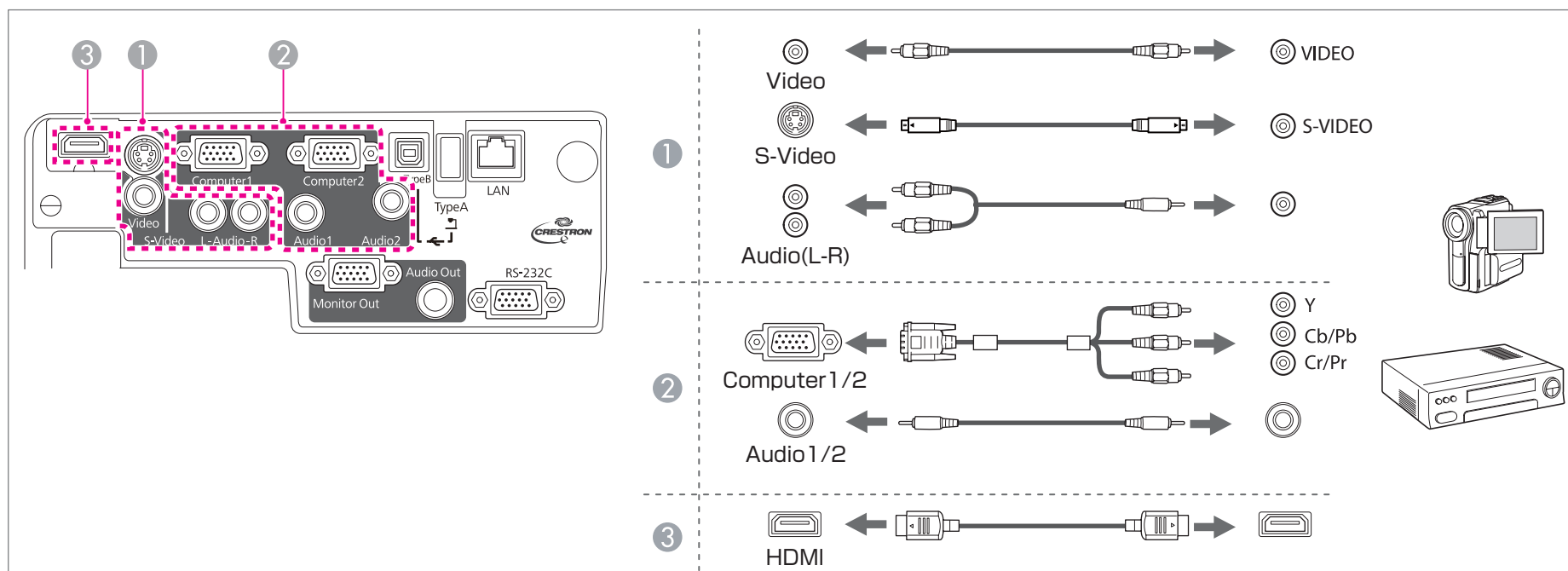
2 Quando utilizar o cabo de vídeo componente opcional

☛ "Acessórios opcionais" Pág.115

Ligue a porta de saída componente da fonte da imagem à porta Computer1 ou Computer2 do videoprojector.

3 Quando utilizar um cabo HDMI disponível no mercado

Ligue a porta HDMI da fonte de imagem à porta HDMI do videoprojector utilizando um cabo HDMI disponível no mercado.



Importante

- Se a fonte de entrada estiver ligada quando a ligar ao videoprojector, poderá ocorrer um problema de funcionamento.
- Se a orientação ou formato da ficha diferir, não tente inseri-la à força. Poderá danificar o dispositivo ou provocar um problema de funcionamento.

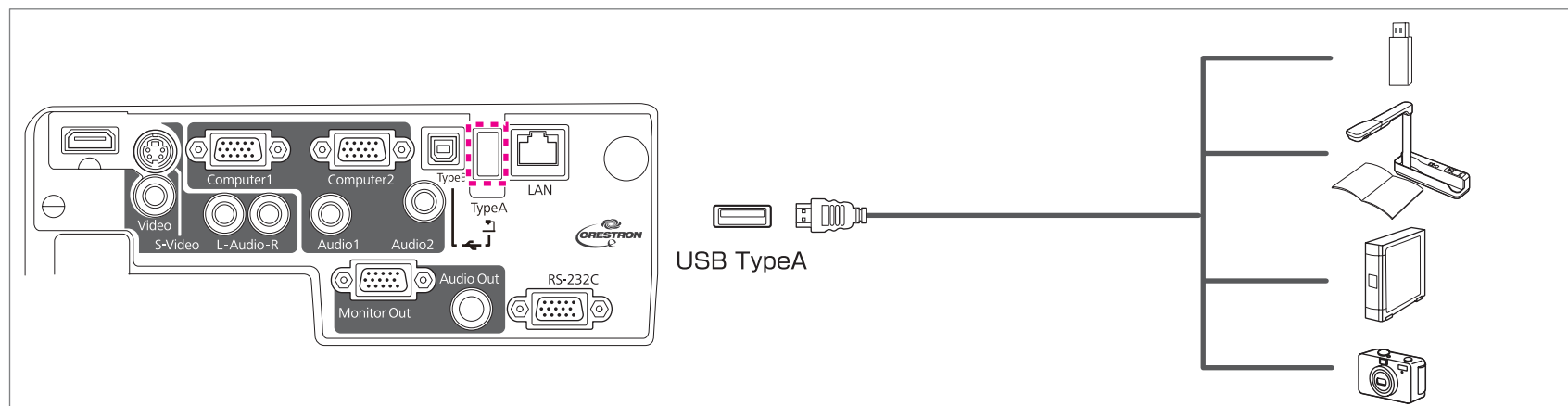


- Se a fonte à qual pretende efectuar a ligação tiver uma porta com uma forma invulgar, use o cabo fornecido com o dispositivo ou um cabo opcional para ligar ao videoprojector.
- Quando utilizar um cabo de áudio mini 2RCA(L/R)/estéreo disponível no mercado, certifique-se de que possui a indicação de que não tem resistência.
- É possível emitir áudio a partir do altifalante do videoprojector ligando a porta de saída de áudio da fonte da imagem à porta Audio-L/R do videoprojector com um cabo de áudio, disponível no mercado.

Ligar dispositivos USB

Pode ligar dispositivos como uma memória USB, a Câmara para documentos opcional, discos rígidos compatíveis com USB e câmaras digitais.

Utilizando o cabo USB fornecido com o dispositivo USB, ligue o dispositivo USB à porta USB(TypeA) do videoprojector.



Quando o dispositivo USB está ligado, pode projectar os ficheiros de imagem da memória USB ou da câmara digital utilizando a função Apresentação.

☞ "Exemplos de Apresentação" [Pág.43](#)

Se ligar a Câmara para documentos quando estão a ser projectadas imagens provenientes de outra porta de entrada, prima o botão [USB] do controlo remoto, ou o botão [Source Search] do painel de controlo, para mudar para as imagens da Câmara para documentos.

☞ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" [Pág.29](#)

Importante

- Se usar um hub USB, a ligação poderá não funcionar correctamente. Os dispositivos como as câmaras digitais e dispositivos USB devem ser ligados directamente ao videoprojector.
- Ao ligar e utilizar um disco rígido compatível com USB, certifique-se de que liga o Adaptador de CA fornecido com o disco rígido.
- Ligue uma câmara digital ou um disco rígido ao videoprojector utilizando um cabo USB fornecido ou destinado a ser usado com o dispositivo.
- Use um cabo USB com comprimento inferior a 3 m. Se o cabo exceder os 3 m, a Apresentação poderá não funcionar correctamente.

Retirar dispositivos USB

Concluída a projecção, remova os dispositivos USB do videoprojector. Se estiver a usar dispositivos como, por exemplo, câmaras digitais ou discos rígidos, desligue o dispositivo e depois remova-o do videoprojector.

Ligar um equipamento externo

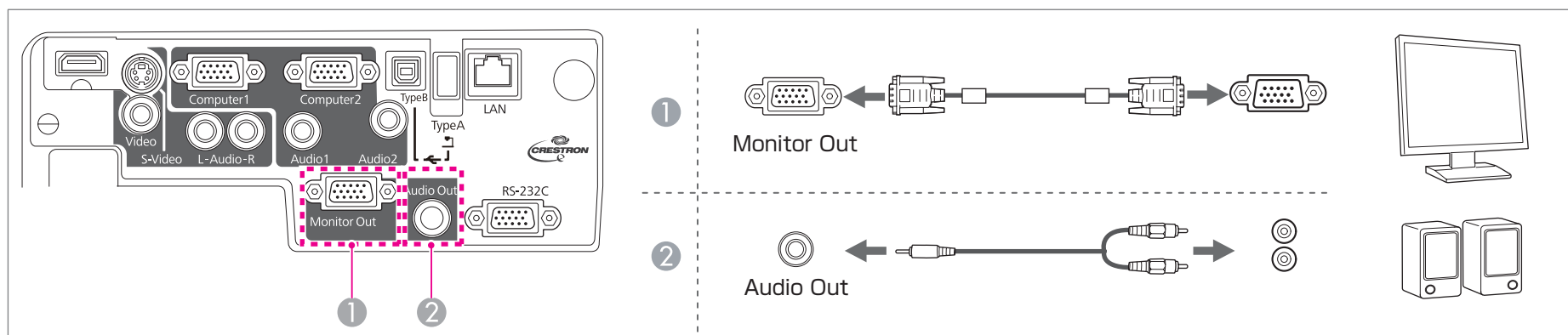
É possível emitir imagens e áudio se ligar um monitor ou altifalante externo. Pode também emitir áudio de um microfone através do altifalante do videoprojector ligando um microfone.

1 Quando emitir imagens para um monitor externo

Ligue o monitor externo à porta Monitor Out do videoprojector utilizando o cabo fornecido com o monitor externo.

2 Quando emitir áudio para um altifalante externo

Ligue o altifalante externo à porta Audio Out do videoprojector com um cabo de áudio, disponível no mercado.





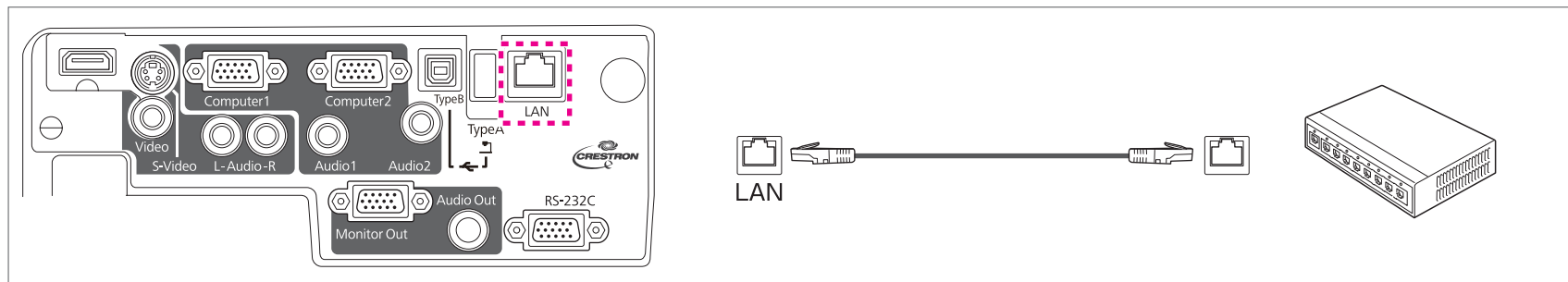
- Se definir o **Modo de espera** para **Comunic.Activada**, pode emitir imagens para um monitor externo mesmo que o videoprojector esteja em modo de espera.

☛ **Avançado - Modo de espera** [Pág.80](#)

- A partir da porta Computer1 é possível emitir apenas sinais RGB analógico para um monitor externo. Não é possível emitir sinais recebidos através de outras portas nem emitir sinais de vídeo componente.
- As definições, para as funções como Keystone, menu de Configuração ou os ecrãs de Ajuda não são enviadas para o monitor externo.
- Quando o jack do cabo de áudio for ligado à porta Audio Out, o áudio deixa de ser emitido pelos altifalantes integrados do videoprojector e passa para a saída externa.

Ligar um Cabo LAN (apenas EB-93)

Ligue uma porta LAN aos hubs de rede ou outro equipamento à porta LAN do videoprojector utilizando um cabo 100BASE-TX ou 10BASE-T LAN, disponível no mercado.



Para evitar avarias, use um cabo LAN blindado de categoria 5.

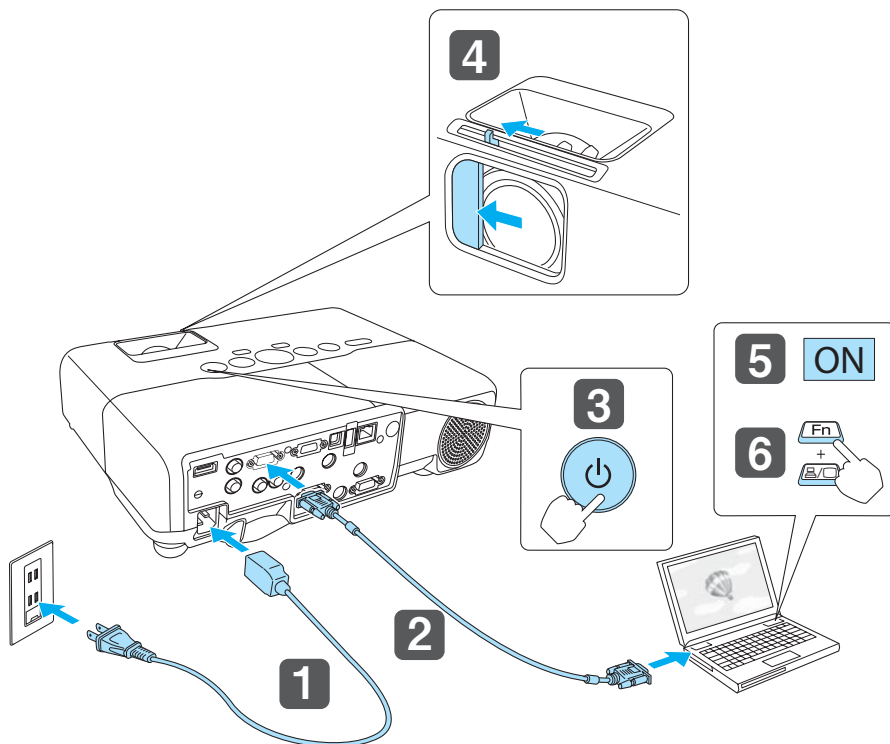


Utilização Básica

Este capítulo explica como projectar e ajustar imagens.

Instalar e Projectar

Esta secção explica como ligar o videoprojector a um computador utilizando o cabo do computador e projectar imagens.




- 1** Ligue o videoprojector a uma tomada eléctrica usando o cabo de corrente.
- 2** Ligue o videoprojector ao computador usando o cabo de computador.
- 3** Ligue o projector.
- 4** Faça deslizar a tampa deslizante A/V mute.

- 5** Ligue o computador.

- 6** Mude a saída do ecrã do computador.

Quando estiver a utilizar um computador portátil, tem de mudar a saída do ecrã do computador.

Mantenha premida a tecla Fn (tecla de função) e prima a tecla .



O método utilizado para mudar a saída varia consoante o computador utilizado. Consulte a documentação fornecida com o computador.

Se a imagem não for projectada, pode mudar a imagem projectada através de um dos seguintes métodos.

- Prima o botão [Source Search] do painel de controlo ou do controlo remoto.
 - ☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" [Pág.29](#)
- Prima o botão da porta pretendida no controlo remoto.
 - ☛ "Mudar para a Imagem Pretendida através do Controlo Remoto" [Pág.30](#)



Depois de projectar a imagem, ajuste a imagem, se necessário.

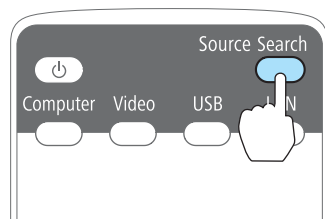
- ☛ "Corrigir a Distorção Keystone" [Pág.34](#)
- ☛ "Corrigir a Focagem" [Pág.38](#)

Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)

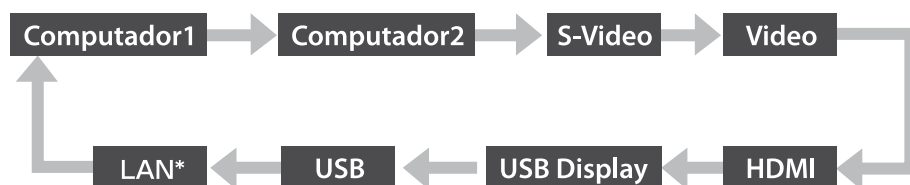
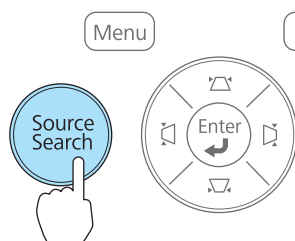
Prima o botão [Source Search] para projectar imagens a partir da porta que está a receber uma imagem.

Uma vez que são projectadas apenas as imagens das portas que estão a receber uma imagem, pode projectar rapidamente a imagem pretendida.

Com o controlo remoto



Com o painel de controlo



* Apenas EB-93.

Quando tiver ligado duas ou mais fontes de imagem, prima o botão [Source Search] até ser projectada a imagem pretendida.

Quando o equipamento de vídeo estiver ligado, inicie a reprodução antes de iniciar esta operação.



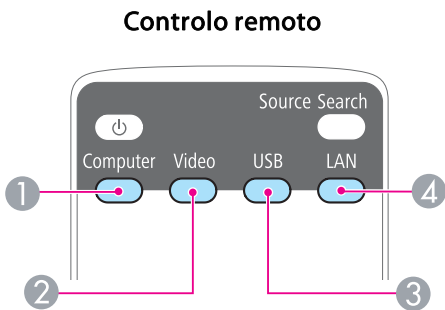
O seguinte ecrã é apresentado enquanto não são recebidos sinais de imagem.

Exemplo: EB-93



Mudar para a Imagem Pretendida através do Controlo Remoto

Pode mudar directamente para a imagem pretendida se pressionar os seguintes botões do controlo remoto.



- 1 Sempre que se premir este botão, irá percorrer-se as seguintes imagens:
 - Porta Computer1
 - Porta Computer2
- 2 Sempre que se premir este botão, irá percorrer-se as seguintes imagens:
 - Porta S-Video
 - Porta Video
 - Porta HDMI
- 3 Sempre que se premir este botão, irá percorrer-se as seguintes imagens:
 - USB Display
 - Imagens do dispositivo ligado à porta USB(TypeA)
- 4 Altera-se para a imagem projectada usando EasyMP Network Projection. Quando estiver a projectar utilizando a Quick Wireless Connection USB Key opcional, este botão muda para essa imagem. (apenas EB-93)

Projectar com o USB Display

Pode utilizar um cabo USB, disponível no mercado, para ligar o videoprojector a um computador para projectar imagens a partir do computador.

Para iniciar o USB Display, defina a opção **USB Type B** para **USB Display** no menu Configuração.

☛ **Avançado - USB Type B** [Pág.80](#)

Requisitos do sistema

Para Windows

SO	Windows 2000 Service Pack 4 Os seguintes sistemas operativos de 32 bits: Windows XP Windows XP Service Pack 2 ou posterior Windows Vista Windows Vista Service Pack 1 ou posterior Windows 7 Os seguintes sistemas operativos de 64 bits: Windows 7
CPU	Mobile Pentium III de 1,2 GHz ou mais rápido Recomendado: Pentium M de 1,6 GHz ou mais rápido
Quantidade de memória	256 MB ou mais Recomendado: 512 MB ou mais
Espaço disponível no disco rígido	20 MB ou mais
Visor	Resolução não inferior a 640x480 e não superior a 1 600x1 200. Visor a cores de 16 bits ou superior

Para Mac OS

SO	Mac OS X 10.5.1 ou posterior Mac OS X 10.6.x
CPU	Power PC G4 1GHz ou mais rápido Recomendado: Core Duo 1,83GHz ou mais rápido
Quantidade de memória	512 MB ou mais
Espaço disponível no disco rígido	20 MB ou mais
Visor	Resolução não inferior a 640x480 e não superior a 1680x1200. Visor a cores de 16 bits ou superior

Ligar pela primeira vez

Quando ligar o videoprojector e o computador pela primeira vez utilizando o cabo USB, tem de instalar o controlador. O procedimento para o Windows e para o Mac OS é diferente.



- Não é necessário instalar o controlador da próxima vez que efectuar a ligação.
- Se estiverem a ser recebidas imagens provenientes de várias fontes, mude a fonte de entrada para USB Display.

Para Windows

- 1** Ligue a porta USB do computador à porta USB(TypeB) do videoprojector com um cabo USB, disponível no mercado.

Para Windows 2000

Clique duas vezes em **Computador**, **EPSON PJ_UD** e, em seguida, em **EMP_UDSE.EXE**.

Para Windows XP

A instalação do controlador inicia automaticamente.

Para Windows Vista/Windows 7

Quando a caixa de diálogo aparecer, clique em **Executar EMP_UDSE.exe**.

- 2** Quando aparecer o ecrã do Contrato de Licença, clique em **Aceitar**.
- 3** As imagens do computador são projectadas.
Pode demorar algum tempo até as imagens do computador serem projectadas. Até que as imagens do computador sejam projectadas, deixe o equipamento tal como está e não desligue o cabo USB nem o videoprojector.
- 4** Desligue o cabo USB depois de terminar.

Quando desliga o cabo USB não necessita de utilizar a função **Remover o hardware com segurança**.



- Se a instalação não for efectuada automaticamente, clique duas vezes em **O meu computador - EPSON_PJ_UD - EMP_UDSE.EXE** no computador.
- Se, por algum motivo, nada for projectado, clique em **Todos os programas - EPSON Projector - Epson USB Display - Epson USB Display Vx.xx** no computador.
- Quando estiver a utilizar um computador com Windows 2000 a funcionar com autoridade do utilizador, é apresentada uma mensagem de erro do Windows e poderá não conseguir utilizar o software. Neste caso, experimente actualizar o Windows para a versão mais recente, reinicie e, em seguida, tente ligar novamente.
Para mais detalhes, contacte o seu fornecedor local ou o endereço mais próximo fornecido no seguinte documento.
☛ [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)

Para Mac OS

- 1 Ligue a porta USB do computador à porta USB(TypeB) do videoprojector com um cabo USB, disponível no mercado.
A pasta de Configuração do USB Display aparece no Finder.
- 2 Clique duas vezes no ícone **Progr. de Instalação do USB Display**.
- 3 Siga as instruções que aparecem no ecrã, para fazer a instalação.
- 4 Quando aparecer o ecrã do Contrato de Licença, clique em **Aceitar**.
Introduza a palavra-passe com privilégios de administrador e inicie a instalação.
Quando a instalação está terminada, aparece o ícone USB Display na Dock e na barra de menus.

- 5 As imagens do computador são projectadas.

Pode demorar algum tempo até as imagens do computador serem projectadas. Até que as imagens do computador sejam projectadas, deixe o equipamento tal como está e não desligue o cabo USB nem o videoprojector.

- 6 Quando terminar a projecção, seleccione **Desligar** no menu de ícones do **USB Display** da barra de menus ou na Dock e, em seguida, retire o cabo USB.



- Se a pasta de configuração do USB Display não aparecer automaticamente no Finder, clique duas vezes em **EPSON PJ_UD - Progr. de Instalação do USB Display** no computador.
- Se, por qualquer razão, não for projectada nenhuma imagem, clique no ícone **USB Display** na Dock.
- Se não houver nenhum ícone **USB Display** na Dock, clique duas vezes em **USB Display** na pasta Aplicações.
- Se seleccionar **Sair** no menu de ícones do **USB Display** da Dock, o USB Display não inicia automaticamente quando liga o cabo USB.

Desinstalar

Para Windows 2000

- 1 Clique em **Iniciar**, seleccione **Definições** e, em seguida, clique em **Painel de Controlo**.
- 2 Clique duas vezes em **Adicionar/Remover Programas**.
- 3 Clique em **Alterar ou remover programas**.
- 4 Seleccione **Epson USB Display** e clique em **Alterar/remover**.

Para Windows XP

- 1** Clique em **Iniciar** e, em seguida, em **Painel de Controlo**.
- 2** Clique duas vezes em **Adicionar ou remover programas**.
- 3** Seleccione **Epson USB Display** e clique em **Remove**.

Para Windows Vista/Windows 7

- 1** Clique em **Iniciar** e, em seguida, em **Painel de Controlo**.
- 2** Clique em **Desinstalar um programa** em **Programas**.
- 3** Seleccione **Epson USB Display** e clique em **Desinstalar**.

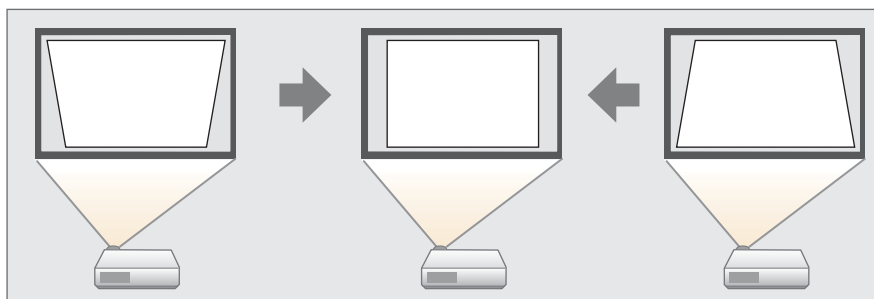
Para Mac OS

- 1** Abra a pasta **Aplicativos**, clique duas vezes em **USB Display** e, em seguida, clique duas vezes em **Ferramenta**.
- 2** Execute o **Progr. de Desinstalação do USB Display**.

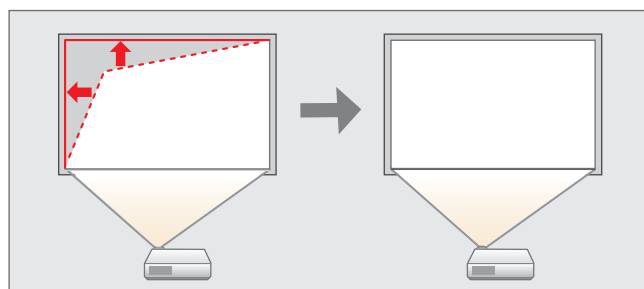
Corrigir a Distorção Keystone

Pode corrigir a distorção keystone utilizando um dos seguintes métodos.

- Corrigir automaticamente (V-Keystone auto.)
Corrige automaticamente a distorção keystone vertical.
- Corrigir manualmente (H/V-Keystone manual)
Corrige manualmente a distorção nas direcções horizontal e vertical de forma independente.



- Corrigir manualmente (Quick Corner)
Corrige manualmente os quatro cantos.



Quando corrige a distorção keystone, o tamanho da imagem projectada pode diminuir.

Corrigir automaticamente (V-Keystone auto.)

Quando o videoprojector detecta qualquer movimento, por exemplo, quando é instalado, movido ou inclinado, corrige automaticamente a distorção keystone vertical. Esta função é denominada V-Keystone auto.

Quando o videoprojector permanece inactivo durante dois segundos depois de detectar um movimento, apresenta um ecrã para ajuste e, em seguida, corrige automaticamente a imagem projectada.

Seguem-se as condições necessárias para corrigir a imagem projectada usando a função V-Keystone auto.

Ângulo de correcção: aprox. 30° para cima e para baixo



- A V-Keystone auto. funciona apenas quando a opção **Projectção** está definida para **Frontal** no menu Configuração.
☛ **Avançado - Projectção** Pág.80
- Se não pretender usar a função V-Keystone auto., defina a opção **V-Keystone auto.** para **Desactivado**.
☛ **Definição - Keystone - H/V-Keystone - V-Keystone auto.** Pág.78.

Corrigir manualmente (H/V-Keystone manual)

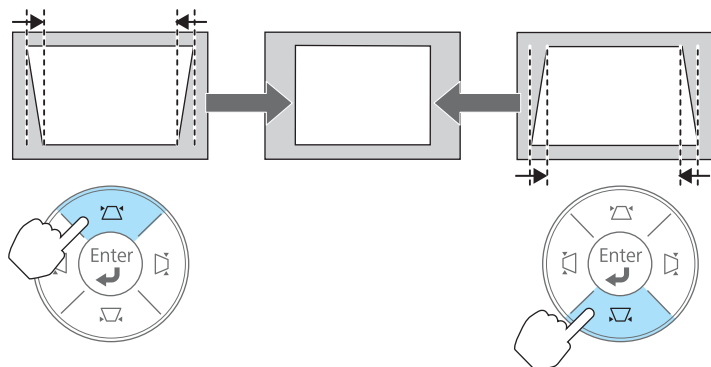
Corrige manualmente a distorção nas direcções horizontal e vertical de forma independente. A correcção H/V-Keystone é ideal para melhorar a distorção keystone.

Seguem-se as condições necessárias para corrigir a imagem projectada usando a função Auto Keystone H/V.

Ângulo de correcção: aprox. 30° para direita e para a esquerda/aprox. 30° para cima e para baixo

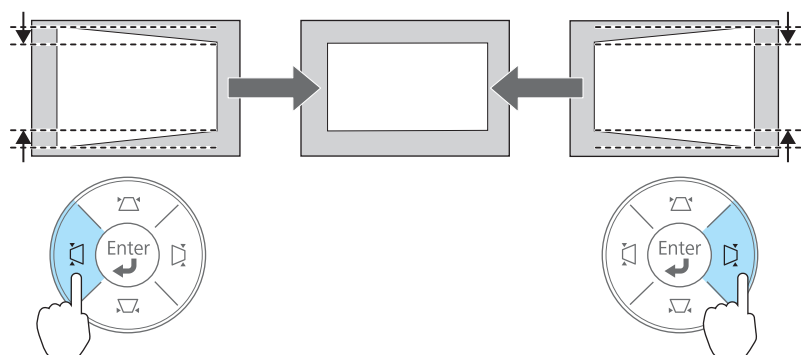
Corrigir a distorção keystone nas direcções verticais

Prima os botões [↖][↘] no painel de controlo.



Corrigir a distorção keystone nas direcções horizontais

Prima os botões [↙][↗] no painel de controlo.



Pode definir a correcção H/V-Keystone manual no menu Configuração.

☛ **Definição - Keystone - H/V-Keystone** Pág.78

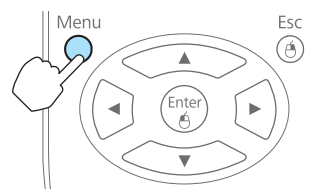
Corrigir manualmente (Quick Corner)

Esta opção permite-lhe corrigir manualmente os quatro cantos da imagem projectada, separadamente.

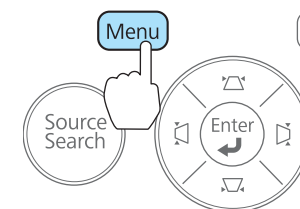
1 Prima o botão [Menu] enquanto está a projectar.

☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73

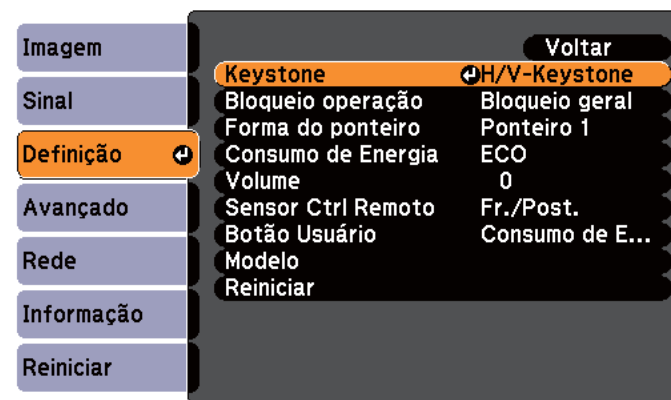
Com o controlo remoto



Com o painel de controlo

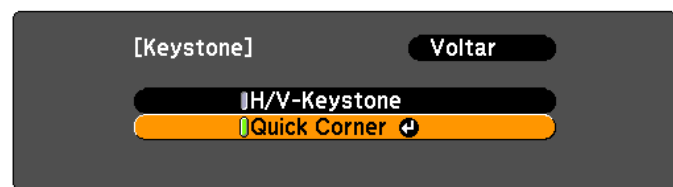


2 Selecciona **Keystone** em **Definição**.



[Esc] : Voltar [↕] : Seleção [Enter] : Entrar [Menu] : Sair

3 Selecciona **Quick Corner** e, em seguida, prima o botão [Enter].

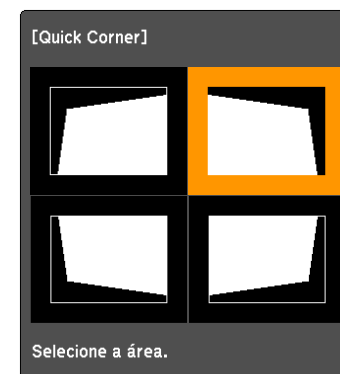


[Esc] : Voltar [↩] : Selecção [Enter] : Entrar [Menu] : Sair



[↩ / ↪] : Selecção
[Enter] : Entrar
[Esc] : Voltar (carregue 2 segundos para reiniciar/mudar)

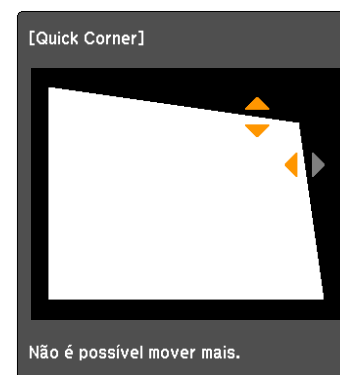
- 4** Utilizando os botões [↶], [↷], [↩] e [↪] no controlo remoto ou os botões [↶], [↷], [↩] e [↪] no painel de controlo, selecione o canto que pretende corrigir e, em seguida, prima o botão [Enter].



- 5** Utilizando os botões [↶], [↷], [↩] e [↪] no controlo remoto ou os botões [↶], [↷], [↩] e [↪] no painel de controlo, corrija a posição do canto.

Quando premir o botão [Enter], aparece o ecrã apresentado no ponto 4.

Se, enquanto estiver a efectuar o ajuste, aparecer a mensagem "Não é possível mover mais.", não pode continuar a ajustar a forma na direcção indicada pelo triângulo cinzento.



- 6** Repita as operações dos pontos 4 e 5, conforme necessário, para ajustar quaisquer cantos restantes.

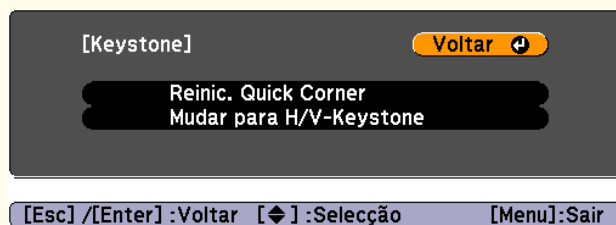
7 Quando tiver terminado, prima o botão [Esc] para sair do menu de correcção.

Como a opção **Keystone** foi alterada para **Quick Corner**, o ecrã de selecção do canto do ponto 3 aparece quando volta a premir os botões [↖], [↗], [↘] e [↙] no painel de controlo. Mude a opção **Keystone** para **H/V-Keystone** se pretender efectuar a correcção horizontal e vertical utilizando os botões [↔], [↕], [↖] e [↘] no painel de controlo.

🔊 Definição - Keystone - H/V-Keystone [Pág.78](#)



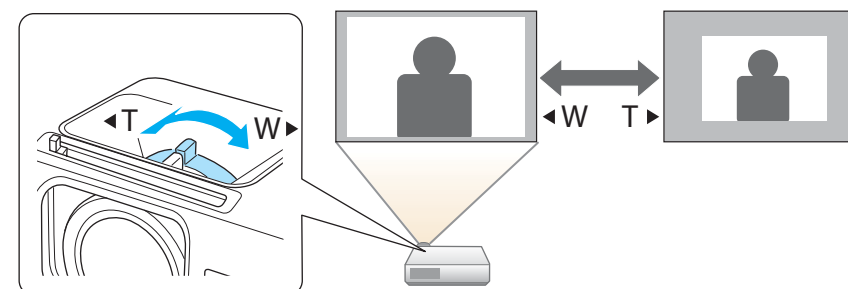
Se o botão [Esc] for mantido premido durante cerca de dois segundos enquanto se estiver a fazer a correcção com Quick Corner, é apresentado o seguinte ecrã.



Reinic. Quick Corner: Reinicia o resultado das correcções do Quick Corner.

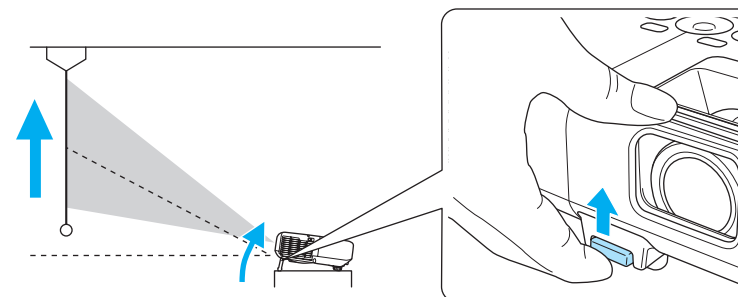
Mudar para H/V-Keystone: Muda o método de correcção para H/V-Keystone.

🔊 "Menu Definição" [Pág.78](#)



Ajustar a Posição da Imagem

Pressione a alavanca de ajuste do pé para aumentar e diminuir o pé frontal. Pode ajustar a posição da imagem inclinado o videoprojector até 16 níveis.



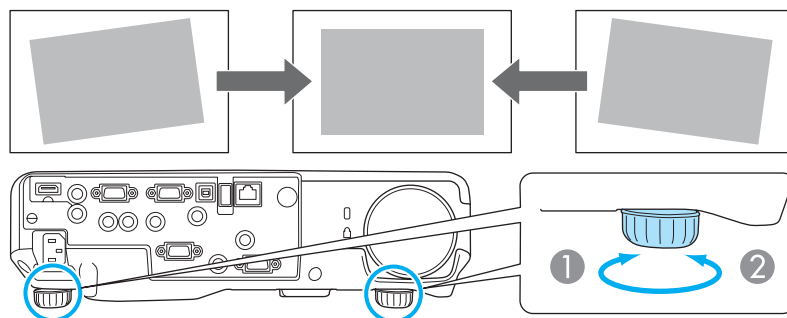
Quanto maior for o ângulo de inclinação, mais difícil é efectuar a focagem. Instale o videoprojector de forma a ser necessário apenas um pequeno ângulo de inclinação.

Ajustar o Tamanho da Imagem

Rode o anel de zoom para ajustar o tamanho da imagem projectada.

Ajustar a Inclinação Horizontal

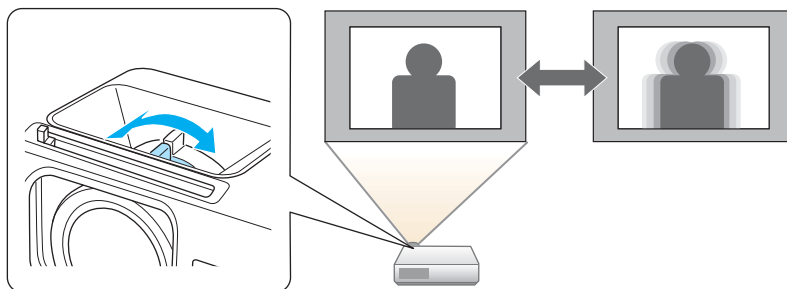
Aumente e diminua os pés posteriores para ajustar a inclinação horizontal do videoprojector.



- 1 Aumente o pé posterior.
- 2 Diminua o pé posterior.

Corrigir a Focagem

Pode corrigir a focagem utilizando o anel de focagem.

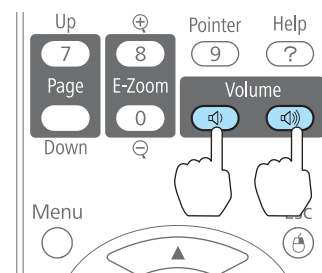


Ajustar o Volume

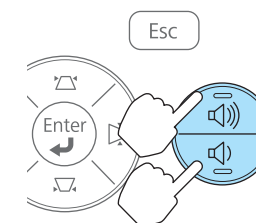
Pode ajustar o volume utilizando um dos seguintes métodos.

- Prima o botão [Volume] no painel de controlo ou no controlo remoto para ajustar o volume.
[<>] Diminui o volume.
[>] Aumenta o volume.

Com o controlo remoto



Com o painel de controlo



- Ajuste o volume a partir do menu Configuração.
☛ Definição - Volume [Pág.78](#)



Atenção

Não inicie com um volume alto.
Um volume repentino excessivo pode provocar a perda de audição. Reduza sempre o volume antes de desligar, de modo a que possa ligar e aumentar, gradualmente, o volume.

Seleccionar a Qualidade da Projecção (Seleccionar o Modo cor)

É possível obter facilmente uma excelente qualidade de imagem seleccionando apenas a definição que melhor corresponde ao ambiente da projecção. O brilho da imagem varia consoante o modo seleccionado.

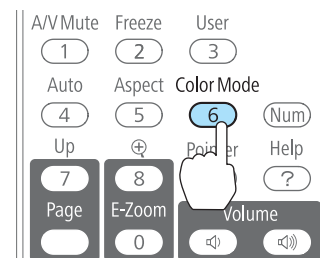
Modo	Aplicação
Dinâmico	Este modo é o ideal para ser usado em salas com claridade. Este modo é o mais claro e reproduz muito bem os tons de sombra.
Apresentação	Este modo é ideal para apresentações usando materiais coloridos em salas com claridade.
Teatro	Ideal para ver filmes numa sala escura. Confere às imagens um tom natural.
Foto*1	Ideal para projectar imagens estáticas, como fotografias, numa sala iluminada. As imagens adquirem vivacidade e contraste.
Desporto*2	Ideal para ver programas de televisão numa sala iluminada. As imagens adquirem vivacidade e dinamismo.
sRGB	Ideal para imagens que estejam em conformidade com o padrão de cor <u>sRGB</u> .
Quadro preto	Mesmo que esteja a projectar num quadro preto (quadro verde), esta definição confere às imagens uma tonalidade natural, tal como se estivesse a projectar num ecrã.
Quadro branco	Ideal para fazer apresentações usando um quadro branco.

*1 Esta selecção está disponível apenas quando o sinal de entrada é RGB ou quando a fonte é USB Display, USB ou LAN.

*2 Esta selecção está disponível apenas quando o sinal de entrada for vídeo componente ou quando a fonte for Vídeo.

Sempre que premir o botão [Color Mode] aparece o nome Modo cor no ecrã e o Modo cor muda.

Controlo remoto



Pode definir o Modo cor a partir do menu Configuração.

➡ **Imagem - Modo cor** Pág.75

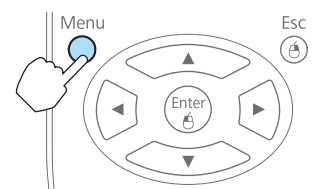
Definir a Íris Automática

Ao configurar automaticamente a luminância de acordo com o brilho da imagem projectada, permite-lhe desfrutar de imagens vivas e ricas.

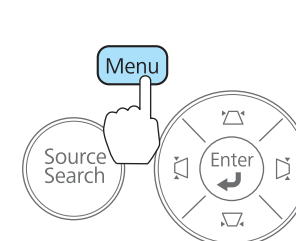
1 Prima o botão [Menu].

➡ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73

Com o controlo remoto



Com o painel de controlo



2 Seleccione **Íris Automática** em **Imagem**.



3 Seleccione **Activado**.

A definição é memorizada para cada Modo cor.

4 Prima o botão [Menu] para terminar as definições.



A **Íris Automática** pode ser definida apenas quando o **Modo cor** for **Dinâmico** ou **Teatro**.

Mudar a Relação de Aspecto da Imagem Projectada

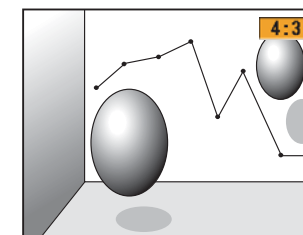
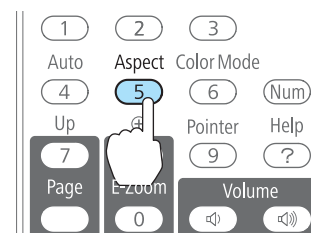
Pode mudar a **Relação aspecto** da imagem projectada de acordo com o tipo, a relação altura/largura e a resolução dos sinais recebidos.

Os modos de aspecto disponíveis variam consoante o sinal de imagem que está a ser projectado.

Métodos de alteração

Sempre que prime o botão [Aspect], o nome do modo de aspecto aparece no ecrã e a relação de aspecto muda.

Controlo remoto



Pode definir a relação de aspecto a partir do menu Configuração.

Sinal - Aspecto Pág.76

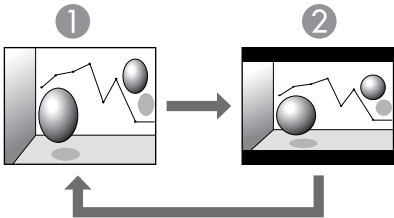
Mudar o modo de aspecto

Projectar imagens a partir de equipamento de vídeo

Sempre que premir o botão [Aspect] do controlo remoto, o modo de aspecto muda pela ordem **4:3** e **16:9**.

Quando entrar um sinal de 720p/1 080i e o modo de aspecto estiver definido para **4:3**, é aplicado um zoom de 4:3 (as secções direita e esquerda da imagem são cortadas).

Exemplo: entrada de sinal 720p (resolução: 1 280x720, relação de aspecto: 16:9)

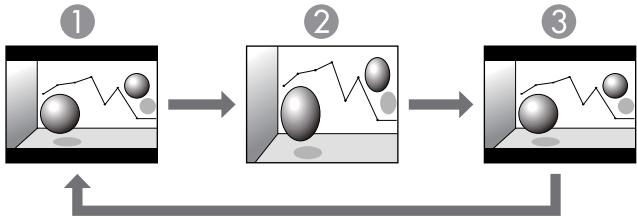


- 1 4:3
- 2 16:9

Projectar imagens a partir da porta HDMI

Sempre que premir o botão Aspect do controlo remoto, o modo de aspecto muda pela ordem **Automático, 4:3 e 16:9**.

Exemplo: entrada de sinal 1 080p (resolução: 1 920x1 080, relação de aspecto: 16:9)

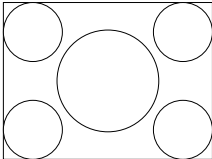
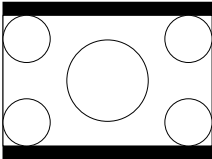
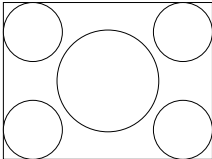
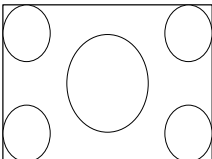
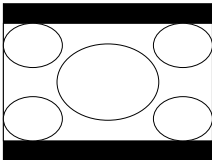
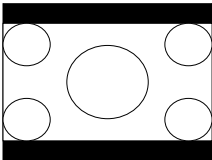


- 1 Automático
- 2 4:3
- 3 16:9

Projectar imagens a partir de um computador

Sempre que premir o botão [Aspect] do controlo remoto, o modo de aspecto muda pela ordem **Modo Normal, 4:3 e 16:9**.

Em seguida são apresentados exemplos de projecção para cada modo de aspecto.

Modo de aspecto	Sinal entrada	
	XGA 1 024X768 (4:3)	WXGA 1 280X800 (16:10)
Modo Normal		
4:3		
16:9		



Se faltarem partes da imagem, configure a definição **Resolução** para **Largo** ou **Modo Normal** no menu Configuração, de acordo com o tamanho do painel do computador.

🖱 Sinal - Resolução [Pág.76](#)



Funções Úteis

Este capítulo contém sugestões úteis para efectuar apresentações e descreve as funções de Segurança.

Projectar sem um Computador (Apresentação)

Se ligar um dispositivo de armazenamento USB como, por exemplo, uma memória USB ou um disco rígido USB ao videoprojector, pode projectar os ficheiros guardados no dispositivo sem necessidade de um computador. Esta função designa-se Apresentação.



- Pode não conseguir utilizar dispositivos de armazenamento USB que tenham funções de segurança integradas.
- Não é possível corrigir a distorção keystone durante a projecção de uma Apresentação, mesmo que prima os botões [ZOOM], [WIDE], [MUTE] e [MENU] no painel de controlo.

Especificações para ficheiros que podem ser projectados utilizando uma Apresentação

Tipo	TipodeFicheiro (Extensão)	Notas
Imagem	.jpg	Não é possível projectar: <ul style="list-style-type: none"> - Formatos com cores CMYK - Formatos progressivos - Imagens com uma resolução superior a 8192x8192 Devido às características dos ficheiros JPEG, pode não conseguir projectar as imagens com nitidez se o rácio de compressão for demasiado elevado.
	.bmp	Não é possível projectar imagens com uma resolução superior a 1280x800.
	.gif	<ul style="list-style-type: none"> • Não é possível projectar imagens com uma resolução superior a 1280x800. • Não é possível projectar ficheiros GIF animados.

Tipo	TipodeFicheiro (Extensão)	Notas
	.png	Não é possível projectar imagens com uma resolução superior a 1280x800.



- Ao ligar e utilizar um disco rígido compatível com USB, certifique-se de que liga o Adaptador de CA fornecido com o disco rígido.
- O videoprojector não é compatível com alguns sistemas de ficheiros, por isso, utilize um suporte formatado no Windows.
- Formate o suporte em FAT16/32.

Exemplos de Apresentação

Projectar imagens guardadas num dispositivo de armazenamento USB




☛ "Projectar a imagem seleccionada" [Pág.45](#)

☛ "Projectar sequencialmente os ficheiros de imagem existentes numa pasta (Apresentação)" [Pág.46](#)


Métodos de utilização da Apresentação

Embora os passos que se seguem sejam explicados com base no controlo remoto, pode realizar as mesmas operações a partir do painel de controlo.

Iniciar a Apresentação





- 1 Mude a fonte para USB.
 "Mudar para a Imagem Pretendida através do Controlo Remoto"
[Pág.30](#)

- 2 Ligue o dispositivo de armazenamento USB ou a câmara digital ao videoprojector.

 "Ligar dispositivos USB" [Pág.24](#)

A Apresentação inicia-se e aparece o ecrã da lista de ficheiros.

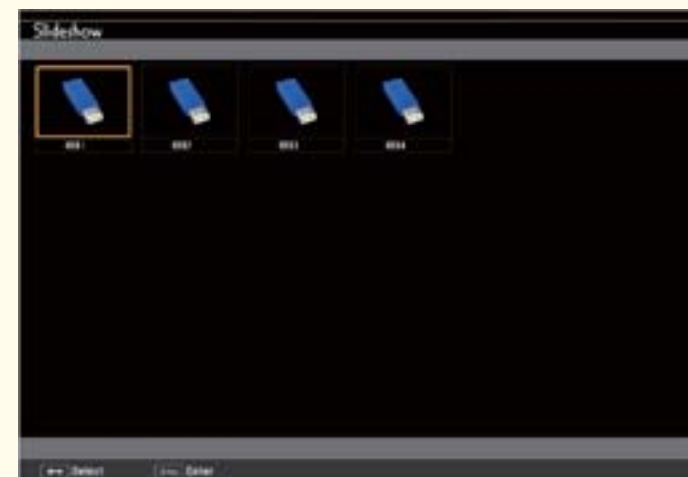
- Os ficheiros JPEG são apresentados como miniaturas (são apresentadas pequenas imagens do conteúdo dos ficheiros).
- Outros ficheiros e pastas são apresentados como ícones, da forma apresentada na tabela que se segue.

Ícone	Arquivo	Ícone	Arquivo
	Ficheiros JPEG*		Ficheiros BMP
	Ficheiros GIF		Ficheiros PNG

* Se não for possível apresentar como uma miniatura, é apresentado como um ícone.



- Também pode inserir um cartão de memória num leitor de cartões USB e, depois, ligar o leitor ao projector. No entanto, alguns leitores de cartões USB disponíveis no mercado podem não ser compatíveis com o videoprojector.
- Se aparecer o ecrã seguinte (ecrã Seleccionar unidade), prima os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] para seleccionar a unidade que pretende utilizar e, em seguida, prima o botão [Enter].



- Para visualizar o ecrã Seleccionar unidade, posicione o cursor sobre **Seleccionar unidade** na parte superior do ecrã da lista de ficheiros e, em seguida, prima o botão [Enter].

Projectar imagens

- 1 Use os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] para seleccionar o ficheiro ou a pasta que pretende projectar.



Se não aparecerem todos os ficheiros e pastas no ecrã actual, prima o botão [Down] no controlo remoto, ou posicione o cursor sobre **Página seguinte** na parte inferior do ecrã e prima o botão [Enter].

Para voltar ao ecrã anterior, prima o botão [Up] no controlo remoto, ou posicione o cursor sobre **Página anterior** na parte superior do ecrã e prima o botão [Enter].

2 Prima o botão [Enter].

É apresentada a imagem seleccionada.

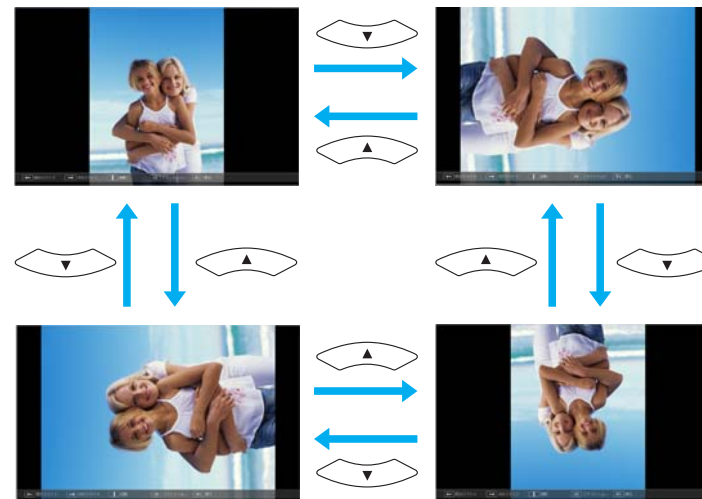
Quando selecciona uma pasta, são apresentados os ficheiros dessa pasta. Para voltar ao ecrã anterior, posicione o cursor sobre **Voltar topo** e prima o botão [Enter].

Rodar imagens

Pode rodar as imagens reproduzidas em incrementos de 90°. A função de rotação também está disponível durante a Apresentação.

1 Reproduza as imagens ou faça uma Apresentação.

2 Durante a projecção, prima o botão [↶] ou [↷].



Parar a Apresentação.

Para terminar a Apresentação, desligue o dispositivo USB da porta USB do videoprojector. Para câmaras digitais, discos rígidos, etc., desligue o cabo de corrente do dispositivo e, em seguida, retire-o.

Projectar a imagem seleccionada

Importante

Não retire o dispositivo de armazenamento USB enquanto estiver a aceder ao mesmo. A Apresentação poderá não funcionar correctamente.

1 Inicie a Apresentação.

É apresentado o ecrã da lista de ficheiros.

☛ "Iniciar a Apresentação" [Pág.44](#)

- 2** Prima os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] para seleccionar o ficheiro de imagem que pretende projectar.



- 3** Prima o botão [Enter].
A imagem é apresentada.



Prima os botões [↵][↶] para mudar para o ficheiro de imagem seguinte ou anterior.

- 4** Prima o botão [Esc] para voltar ao ecrã de lista de ficheiros.

Projectar sequencialmente os ficheiros de imagem existentes numa pasta (Apresentação)

É possível projectar os ficheiros de imagem existentes numa pasta em sequência, um de cada vez. Esta função designa-se Apresentação. Execute as operações apresentadas em seguida para fazer uma Apresentação.



Para mudar automaticamente os ficheiros durante uma Apresentação, defina o **Tempo comutação ecrã** em **Opção** de Apresentação para uma opção diferente de **Não**. A predefinição é 3 segundos.

☛ "Definições de visualização do ficheiro de imagem e definições de funcionamento da Apresentação" [Pág.47](#)

- 1** Inicie a Apresentação.
É apresentado o ecrã da lista de ficheiros.
☛ "Iniciar a Apresentação" [Pág.44](#)

- 2** Utilize os botões [↶][↷][↵][↶] para posicionar o cursor sobre a pasta da Apresentação que pretende executar e prima o botão [Enter].

- 3** Selecciona **Apresentação** na parte inferior direita do ecrã da lista de ficheiros e, em seguida, prima o botão [Enter].

A Apresentação inicia-se e os ficheiros de imagem da pasta são projectados automaticamente sequencialmente, um por um.

Depois de ser projectado o último ficheiro, a lista de ficheiros volta a aparecer automaticamente. Se definir **Execução contínua** para **Activado** na janela Opção, a projecção recomeça do início quando chegar ao fim.

☛ "Definições de visualização do ficheiro de imagem e definições de funcionamento da Apresentação" [Pág.47](#)

Pode avançar para o ecrã seguinte, regressar ao ecrã anterior ou parar a reprodução durante a projecção de uma Apresentação.



Se definir o **Tempo comutação ecrã** no ecrã Opção para **Não**, os ficheiros não mudam automaticamente quando selecciona Apresentação. Prima o botão [▶], o botão [Enter] ou o botão [Down] do controlo remoto para continuar com o ficheiro seguinte.

Pode utilizar as seguintes funções quando projectar um ficheiro de imagem com a função Apresentação.

- Freeze
☛ "Fixar a Imagem (Freeze)" [Pág.48](#)
- A/V Mute
☛ "Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)" [Pág.48](#)
- E-Zoom
☛ "Ampliar Parte da Imagem (E-Zoom)" [Pág.50](#)

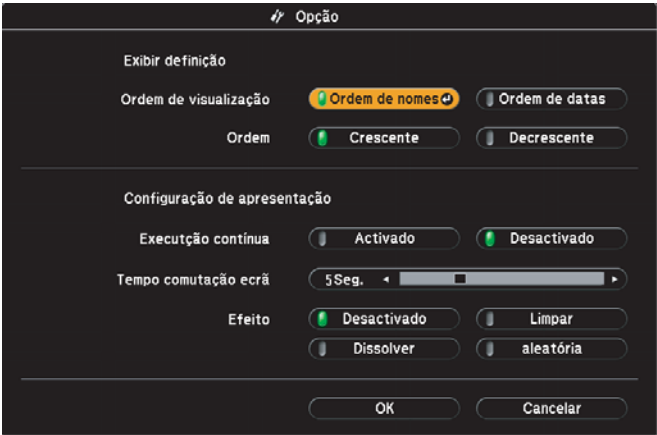
Definições de visualização do ficheiro de imagem e definições de funcionamento da Apresentação

Pode definir a ordem de apresentação dos ficheiros e o funcionamento da Apresentação no ecrã Opção.

- 1

Prima os botões [↶] [↷] [↵] [↶] para posicionar o cursor sobre a pasta onde quer definir condições de visualização e prima o botão [Esc]. Selecciona **Opção** no submenu apresentado e, em seguida, prima o botão [Enter].
- 2

Quando o ecrã Opção aparecer, defina cada uma das opções. Active as definições posicionando o cursor sobre a opção pretendida e premindo o botão [Enter].
A tabela seguinte mostra os detalhes de cada item.



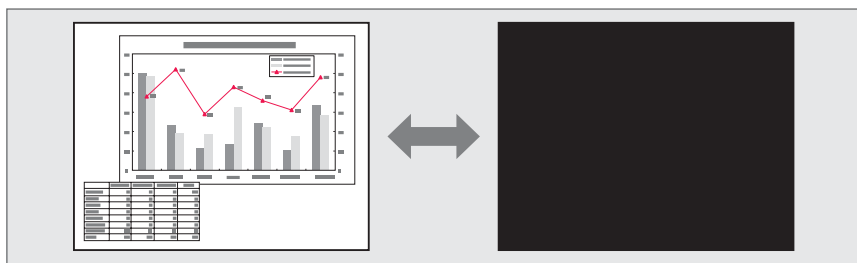
Ordem de vi-sualização	Pode seleccionar visualizar os ficheiros por Ordem de nomes ou por Ordem de datas .
Ordem	Pode seleccionar ordenar os ficheiros por ordem Crescente ou Decrescente .
Execução contínua	Pode definir se pretende ou não repetir a Apresentação.
Tempo comu-tação ecrã	Pode definir o tempo para apresentação de um único ficheiro quando executar uma Apresentação. Pode definir um tempo entre Não (0) e 60 Segundos. Se definir Não , a reprodução automática é desactivada.
Efeito	Pode definir os efeitos visualizados no ecrã durante a mudança de diapositivos.

- 3

Quando terminar as definições, utilize os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] para posicionar o cursor sobre **OK** e prima [Enter].
As definições são aplicadas.
Se não pretender aplicar as definições, posicione o cursor sobre **Cancelar** e prima o botão [Enter].

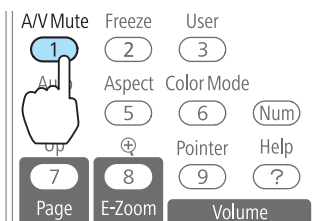
Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)

Pode utilizar esta função quando pretender chamar a atenção da audiência para o que está a dizer, ou então, se estiver a efectuar uma apresentação por computador e não quiser apresentar detalhes como, por exemplo, quando muda entre ficheiros.

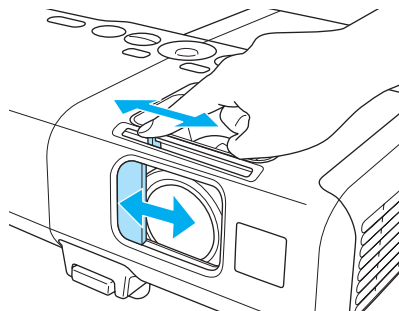


Sempre que prime o botão [A/V Mute], ou abre/fecha a tampa da lente, activa ou desactiva a função A/V Mute.

Controlo remoto



Videoprojector



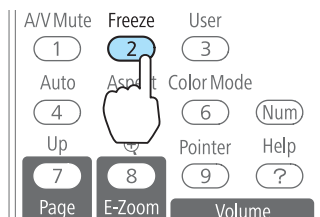
- Se utilizar esta função quando estiver a projectar imagens com movimento, a fonte continuará a reproduzir as imagens e o som e não será possível voltar ao ponto no qual activou a função A/V Mute.
- O áudio do microfone continua a ser emitido mesmo quando A/V Mute está activado.
- Pode seleccionar o ecrã apresentado quando prime o botão [A/V Mute] do menu Configuração.
 - ☛ **Avançado - Visor - A/V Mute** Pág.80
- Quando a tampa deslizante A/V mute está fechada durante aproximadamente 30 minutos, o Tempor. tampa lente activa-se e a máquina desliga-se automaticamente. Se não pretender que o Tempor. tampa lente seja activado, defina a opção **Tempor. tampa lente** para **Desactivado**.
 - ☛ **Avançado - Operação - Tempor. tampa lente** Pág.80
- A lâmpada permanece acesa durante A/V Mute, de modo a que as horas da lâmpada continuem a acumular.

Fixar a Imagem (Freeze)

Quando Freeze estiver activado nas imagens com movimento, a imagem congelada continua a ser projectada no ecrã, pelo que pode projectar uma imagem com movimento um fotograma de cada vez, tal como uma fotografia estática. Pode ainda executar outras operações, como, por exemplo, mudar entre ficheiros durante uma apresentação efectuada a partir de um computador sem projectar imagens, se tiver activado previamente a função Freeze.

Sempre que prime o botão [Freeze], activa ou desactiva a função Congelamento.

Controlo remoto



- O som não é interrompido.
- No caso das imagens com movimento, a reprodução respectiva continua, mesmo quando fixa o ecrã (congelamento), não sendo, por isso, possível retomar a projecção a partir do ponto em que fixou o ecrã.
- Se premir o botão [Freeze] enquanto visualiza o menu Configuração ou o ecrã de Ajuda, o menu ou ecrã de Ajuda que está a visualizar fecha.
- A função Freeze funciona mesmo quando está a utilizar a função E-Zoom.

Função de Ponteiro (Ponteiro)

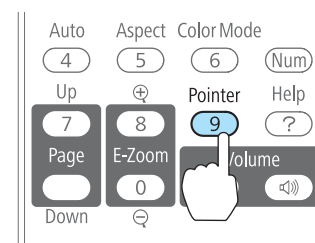
Esta função permite mover um ícone em forma de Ponteiro na imagem projectada e ajuda-o a chamar a atenção para a área sobre a qual está a falar.



1 Visualize o Ponteiro.

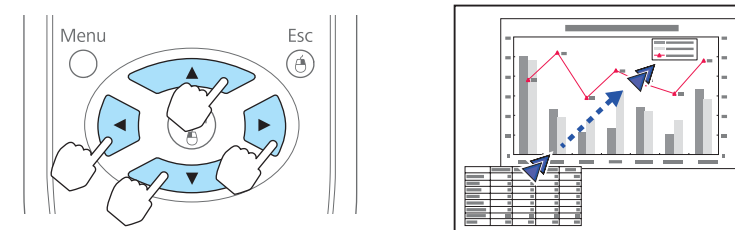
Sempre que prime o botão [Pointer], o ponteiro aparece ou desaparece.

Controlo remoto



2 Mova o ícone em forma de Ponteiro (↗).


Controlo remoto



Quando premido juntamente com os botões [↗], [↘], [↖] e [↙], o ponteiro pode ser movido na diagonal.

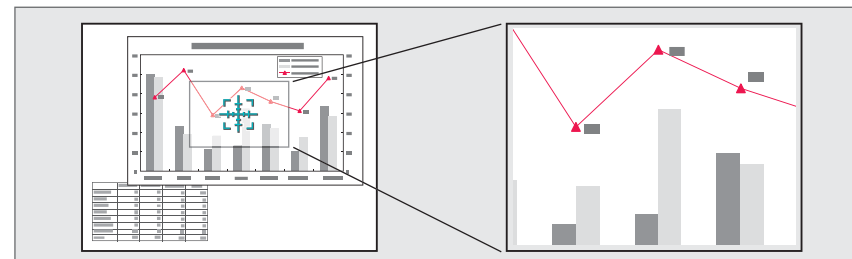


Pode seleccionar a forma do ícone do ponteiro a partir do menu Configuração.


 **Definição - Forma do ponteiro** [Pág.78](#)

Ampliar Parte da Imagem (E-Zoom)

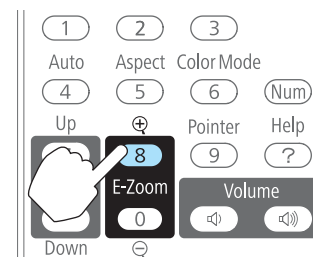
Esta função é útil quando pretende ampliar imagens, como, por exemplo, gráficos e tabelas, para as visualizar com maior pormenor.




1 Inicie a função E-Zoom.

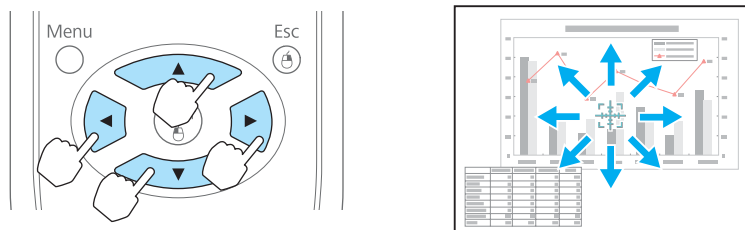
Prima o botão [⊕] para visualizar a Cruz (.





Controlo remoto



- 2 Mova a Cruz () para a área da imagem que pretende ampliar.

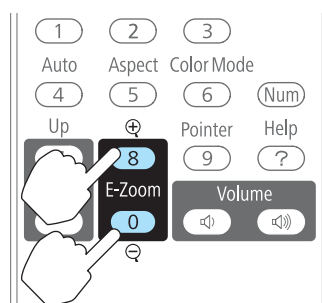
Controlo remoto





Quando premido juntamente com os botões [], [], [] e [], o ponteiro pode ser movido na diagonal.

- 3 Amplie.

Controlo remoto







Botão []: Aumenta a área sempre que é premido. Pode ampliar rapidamente a área se mantiver o botão pressionado.

Botão []: Reduz as imagens que foram ampliadas.

Botão [Esc]: Cancela a função E-Zoom.



- A percentagem de ampliação aparece no ecrã. A área seleccionada pode ser ampliada de 1 a 4 vezes, em incrementos de 25.
- Durante a projecção ampliada, prima os botões [], [], [] e [] para percorrer a imagem.

Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)

É possível controlar o ponteiro do rato do computador a partir do controlo remoto do videoprojector. Esta função é denominada Rato Sem Fios.

Os seguintes sistemas operativos são compatíveis com a função Rato Sem Fios.

	Windows	Mac OS
SO	Windows 98 Windows 98SE Windows Me Windows 2000 Windows XP Windows Vista Windows 7	Mac OS X 10.3.x Mac OS X 10.4.x Mac OS X 10.5.x Mac OS X 10.6.x

* É possível que não consiga utilizar a função Rato Sem Fios em algumas versões dos sistemas operativos.

Execute as operações apresentadas em seguida para activar a função Rato Sem Fios.

- 1 Ligue o videoprojector a um computador utilizando um dos seguintes cabos.

- Um cabo de computador ou um cabo HDMI disponível no mercado
- Um cabo USB disponível no mercado
- "Ligar um Computador" [Pág.21](#)

- 2 Mude a fonte para uma das seguintes.

- Computador1
- Computador2
- HDMI

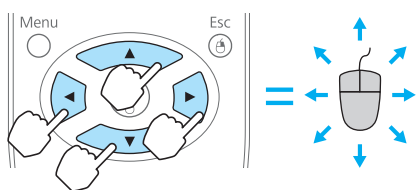
☞ "Mudar para a Imagem Pretendida através do Controlo Remoto"
[Pág.30](#)

3 Defina a opção **USB Type B** para **Rato Sem Fios**.

☞ **Avançado - Rato Sem Fios** [Pág.80](#)

Depois de efectuada a definição, pode controlar o ponteiro do rato da seguinte forma.

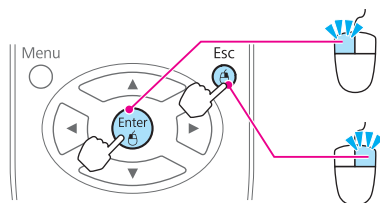
Movendo o ponteiro do rato



Botões [↶] [↷] [↵] [↶] [↷]:

Move o ponteiro do rato.

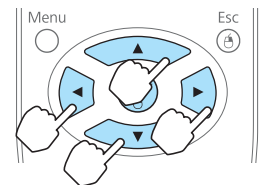
Fazendo clique com o rato



Botão [Enter]: Tecla esquerda. Prima rapidamente duas vezes para clicar duas vezes.

Botão [Esc]: Tecla direita.

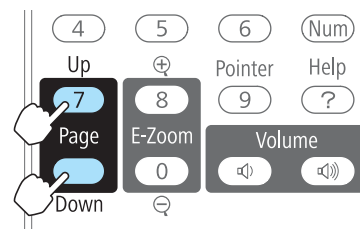
Arrastando e largando



Enquanto prime o botão [Enter], prima os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] [↷].

Liberte o botão [Enter] para largar no local pretendido.

Page Up/Down



Botão [Up]: Regressa à página anterior.

Botão [Down]: Avança para a página seguinte.



- Quando premido juntamente com os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] [↷], o ponteiro pode ser movido na diagonal.
- Se tiver invertido as definições das teclas do rato no computador, a função dos botões do controlo remoto será também invertida.
- Não é possível utilizar a função Rato Sem Fios quando:
 - Está a visualizar o menu Configuração
 - Está a visualizar um menu de ajuda
 - Estiver a utilizar a função E-Zoom
 - Estiver a captar um logótipo de utilizador
 - Quando se utilizar a função de ponteiro
 - Estiver a ajustar o volume do som
 - Estiver a executar o USB Display
 - Quando se apresentar Testar Padrão
 - Estiver a definir o Modo cor
 - Estiver a definir o nome do Modo cor a apresentar
 - Está a visualizar o nome da fonte
 - Estiver a alternar de fonte de entrada
 - Estiver a visualizar o Message Broadcasting (apenas EB-93)
 - Estiver a visualizar padrões

Guardar um logótipo de utilizador

É possível guardar a imagem que está a ser projectada como um logótipo de utilizador.

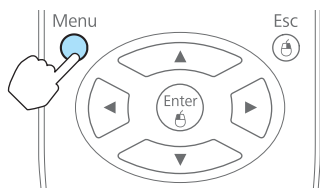


Depois de ter guardado um logótipo de utilizador, não é possível repor o logótipo predefinido.

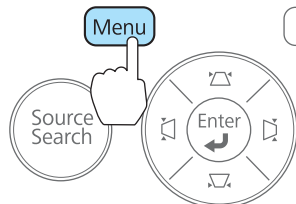
- 1 Projecte a imagem que pretende guardar como logótipo de utilizador e prima o botão [Menu].

☛ "Utilizar o Menu Configuração" [Pág.73](#)

Com o controlo remoto



Com o painel de controlo



- 2 Seccione **Logótipo utilizador** no menu **Avançado**.



[Esc] :Voltar [◀▶] :Seleccção [Enter] :Entrar [Menu]:Sair



- Se **Protec. logó. util.** em **Protec. palavra-passe** for definido para **Activado**, é apresentada uma mensagem e não é possível alterar o logótipo do utilizador. Pode efectuar alterações depois de definir a **Protec. logó. util.** para **Desactivado**.
☛ "Controlar Utilizadores (Protec. palavra-passe)" [Pág.56](#)
- Se seleccionar **Logótipo utilizador** enquanto estão a ser executadas as funções Keystone, E-Zoom, Aspecto ou Ajustar Zoom, a função que estiver a ser executada será cancelada.

- 3 Quando aparecer a mensagem "Aceita a imagem actual como logo do utilizador?", seccione **Sim**.

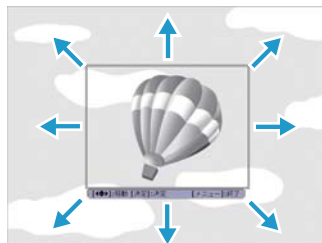
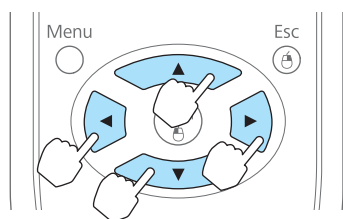


Se premir o botão [Enter] do controlo remoto ou do painel de controlo, o tamanho do ecrã pode mudar de acordo com o sinal, para se adaptar à resolução real do sinal de imagem.

- 4** Mova a caixa para seleccionar a área da imagem que pretende utilizar como logótipo de utilizador.

Pode realizar as mesmas operações a partir do painel de controlo do videoprojector.

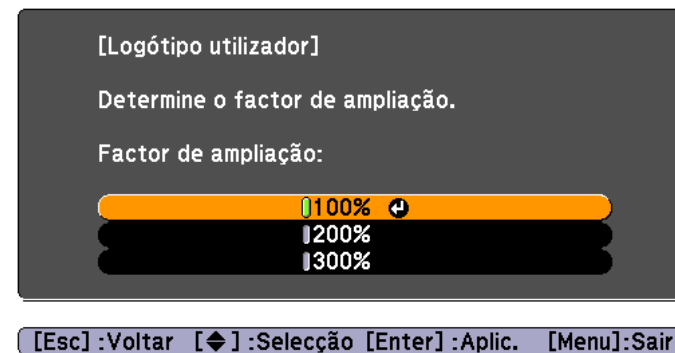
Controlo remoto



Pode guardar um logótipo com o tamanho de 400x300 pontos.

- 5** Quando premir o botão [Enter] e aparecer a mensagem "Deseja seleccionar esta imagem?", seleccione **Sim**.

- 6** Seleccione o zoom a partir do ecrã de definição do zoom.



- 7** Quando aparecer a mensagem "Deseja guardar a imagem como logo do utilizador?", seleccione **Sim**.

A imagem é guardada. Depois de a imagem estar guardada, aparece a mensagem "Terminado."



- Quando guarda um logótipo de utilizador, o logótipo de utilizador anterior é apagado.
- É necessário algum tempo até a gravação ficar concluída. Não utilize o videoprojector nem nenhum equipamento ligado durante este período. Se o fizer, poderá provocar um mau funcionamento.

Guardar um modelo de utilizador (modelo de usuário)

É possível guardar a imagem que está a ser projectada como um modelo de utilizador (modelo de usuário).

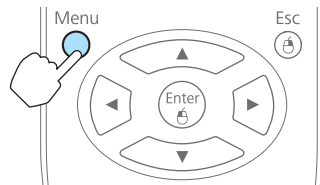


Quando guarda um modelo de utilizador, o modelo anterior é apagado.

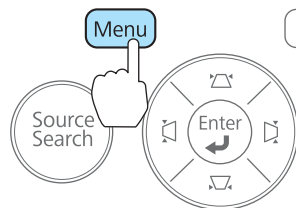
- 1 Projecte a imagem que pretende utilizar como modelo de utilizador (modelo de usuário) e prima o botão [Menu].

☛ "Utilizar o Menu Configuração" Pág.73

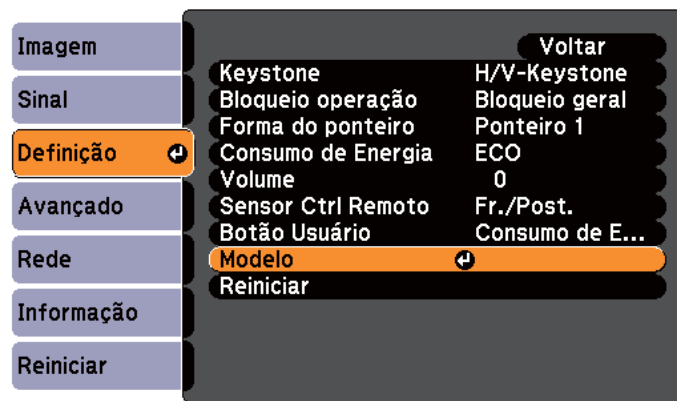
Com o controlo remoto



Com o painel de controlo

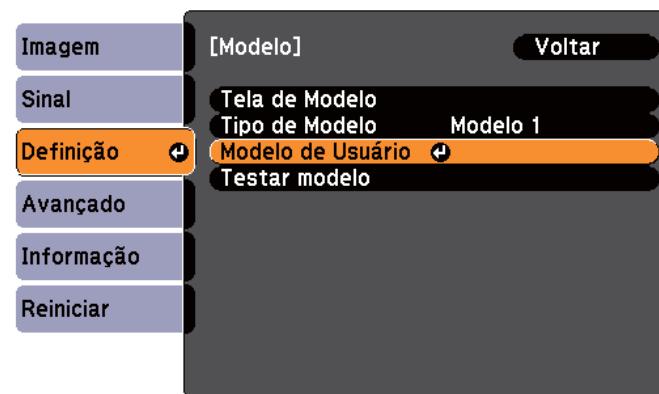


- 2 Seleccione **Modelo** em **Definição**.



[Esc] :Voltar [◆] :Seleccção [Enter] :Entrar [Menu]:Sair

- 3 Seleccione **Modelo de Usuário**.



[Esc] :Voltar [◆] :Seleccção [Enter] :Entrar [Menu]:Sair



Se seleccionar **Modelo de Usuário** enquanto estão a ser executadas as funções Keystone, E-Zoom, Aspecto ou Ajustar Zoom, a função que estiver a ser executada será cancelada.

- 4 Se aparecer a mensagem "Pretende usar a imagem projectada atual como Modelo de Usuário?", seleccione **Sim**.

- 5 Quando premir o botão [Enter], aparece a mensagem "Deseja salvar a imagem como Modelo de Usuário?". Seleccione **Sim**.
A imagem é guardada. Depois de ter guardado a imagem, aparece a mensagem "A definição de Modelo de Usuário está concluída."



- Depois de ter guardado um modelo de usuário (modelo de utilizado), não é possível repor o modelo predefinido.
- É necessário algum tempo para guardar um Modelo de Usuário. Não utilize o videoprojector nem nenhum equipamento ligado durante este período. Se o fizer, poderá provocar um mau funcionamento.

O projector está equipado com as funções de segurança aperfeiçoadas apresentadas em seguida.

- **Protec. palavra-passe**
Pode restringir quem pode utilizar o projector.
- **Bloqueio operação**
Pode evitar que outras pessoas alterem sem autorização as definições do videoprojector.
☛ "Restringir a Utilização (Bloqueio operação)" [Pág.58](#)
- **Bloqueio Anti-roubo**
O videoprojector está equipado com o dispositivo de segurança anti-roubo indicado a seguir.
☛ "Bloqueio Anti-roubo" [Pág.60](#)

Controlar Utilizadores (Protec. palavra-passe)

Quando a definição Protec. palavra-passe está activada, as pessoas que desconheçam a palavra-passe não podem utilizar o videoprojector para projectar imagens mesmo que este esteja ligado. Além disso, também não é possível alterar o logótipo de utilizador apresentado quando liga o videoprojector. Esta função funciona como prevenção contra roubos uma vez que não é possível utilizar o videoprojector mesmo que seja roubado. Na altura da aquisição, a função Protec. palavra-passe não está activada.

Tipos de Protec. palavra-passe

É possível efectuar os seguintes três tipos de definição de protecção por palavra-passe de acordo com a forma como o videoprojector está a ser utilizado.

• Protecção da ligação

Quando a opção **Protecção da ligação** está definida como **Activado**, tem de introduzir uma palavra-passe predefinida depois de ligar o videoprojector à corrente e de o ligar (isto também se aplica à opção Direct Power On). Se não introduzir a palavra-passe correcta, a projecção não inicia.

• Protec. logó. util.

Mesmo que alguém tente alterar o Logótipo do utilizador definido pelo proprietário do videoprojector, este não pode ser alterado. Quando a opção **Protec. logó. util.** estiver definida para **Activado**, são proibidas as alterações apresentadas em seguida para a definição Logótipo utilizador.

- Captar um Logótipo utilizador
- Definir a opção **Visualizar fundo**, **Ecrã inicial** ou **A/V Mute** do submenu **Visor**
☛ **Avançado - Visor** [Pág.80](#)

• Protecção da rede (apenas EB-93)

Se a opção **Protecção da rede** estiver definida para **Activado**, não é possível alterar as definições do menu **Rede**.

☛ "Menu Rede (apenas EB-93)" [Pág.81](#)

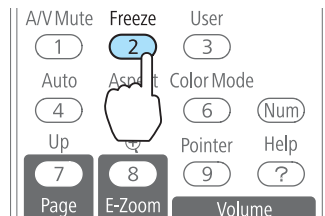
Definir a Protec. palavra-passe

Execute as operações apresentadas em seguida para efectuar a definição de Palavra-passe protegida.

- 1 Durante a projecção, mantenha premido o botão [Freeze] durante cerca de cinco segundos.

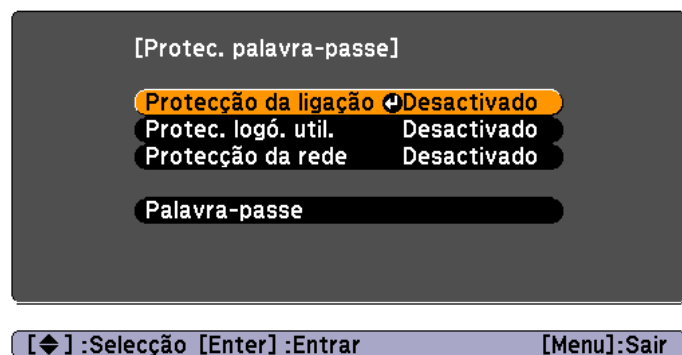
Aparece o menu da definição Protec. palavra-passe.

Controlo remoto



- Se a definição Protec. palavra-passe já estiver activada, tem de introduzir a palavra-passe.
Se introduzir correctamente a palavra-passe, aparece o menu da definição Protec. palavra-passe.
- "Introduzir a palavra-passe" Pág.57
- Depois de definir a Palavra-passe, cole o autocolante de protecção por palavra-passe fornecido, numa posição visível no videoprojector para aumentar a protecção anti-roubo.

- 2 Seleccione o tipo de protecção por palavra-passe que pretende definir e, em seguida, prima o botão [Enter].



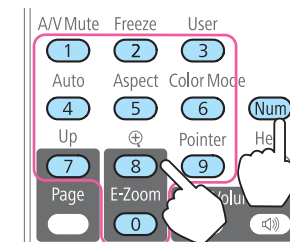
- 3 Seleccione **Activado** e prima o botão [Enter].

Prima o botão [Esc]. Aparece novamente o ecrã apresentado no ponto 2.

- 4 Defina a palavra-passe.

- (1) Seleccione **Palavra-passe** e, em seguida, prima o botão [Enter].
- (2) Quando aparecer a mensagem "Deseja alterar a palavra-passe?", seleccione **Sim** e prima o botão [Enter]. A palavra-passe predefinida é "0000". Mude esta Palavra-passe para a pretendida. Se seleccionar **Não**, volta a aparecer o ecrã apresentado no ponto 2.
- (3) Mantenha premido o botão [Num] e introduza um número com quatro dígitos utilizando os botões numéricos. O número que introduzir aparecerá como "* * * *". Quando introduzir o quarto dígito, aparecerá o ecrã de confirmação.

Controlo remoto

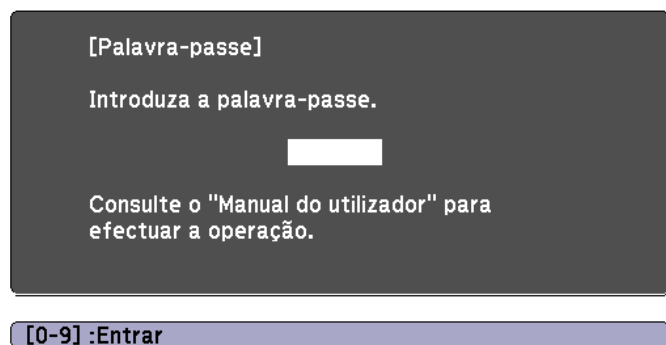


- (4) Volte a introduzir a palavra-passe.
Aparece a mensagem "Palavra-passe aceite".
Se introduzir incorrectamente a palavra-passe, aparecerá uma mensagem a pedir que volte a introduzir a palavra-passe.

Introduzir a palavra-passe

Quando aparecer o ecrã para inserção da palavra-passe, introduza a palavra-passe utilizando os botões numéricos do controlo remoto.

Mantenha premido o botão [Num] e introduza a palavra-passe premindo os botões numéricos.



Quando introduz a palavra-passe correcta, a protecção por palavra-passe fica temporariamente desactivada.

Importante

- Se introduzir uma palavra-passe incorrecta três vezes seguidas, a mensagem "O projector será bloqueado." aparece durante cerca de cinco minutos e, em seguida, o videoprojector muda para o modo de espera. Se isso acontecer, desligue a ficha da tomada eléctrica, volte a inseri-la e ligue novamente o videoprojector. O videoprojector volta a apresentar o ecrã para inserção da palavra-passe para que possa introduzir a palavra-passe correcta.
- Se se tiver esquecido da palavra-passe, anote o número do "**Código de pedido**: xxxxx" que aparece no ecrã e contacte o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.
☛ [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)
- Se continuar a repetir a operação apresentada anteriormente e introduzir uma palavra-passe errada trinta vezes seguidas, aparecerá a mensagem apresentada em seguida e o videoprojector não aceitará mais entradas. "O projector será bloqueado. Entre em contacto com a Epson da forma descrita na sua documentação."
☛ [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)

Restringir a Utilização (Bloqueio operação)

Para bloquear a utilização dos botões do painel de controlo, execute uma das operações apresentadas em seguida.

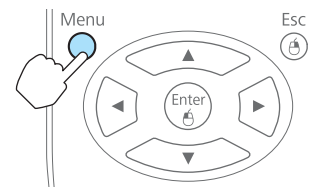
- **Bloqueio geral**
Bloqueia todos os botões do painel de controlo. Não é possível efectuar qualquer operação a partir do painel de controlo, incluindo ligar ou desligar o videoprojector.
- **Bloqueio operac**
Bloqueia todos os botões do painel de controlo, excepto o botão [⏻].

Esta função é útil em acontecimentos ou apresentações onde pretenda desactivar todos os botões durante projecções ou em escolas quando pretender limitar a utilização dos botões. No entanto, pode utilizar o videoprojector a partir do controlo remoto.

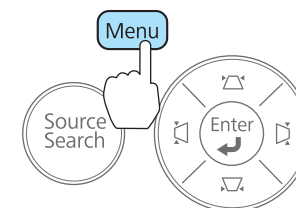
- 1 Prima o botão [Menu] enquanto está a projectar.

☛ "Utilizar o Menu Configuração" [Pág.73](#)

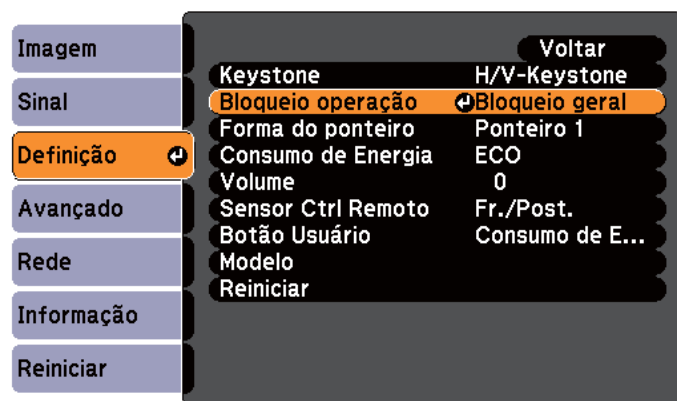
Com o controlo remoto



Com o painel de controlo

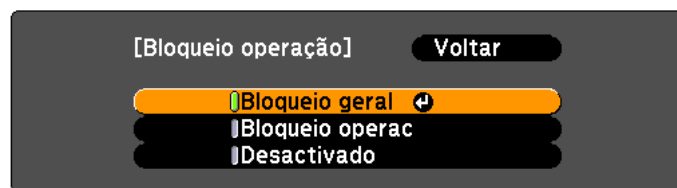


- 2 Seleccione **Bloqueio operação** no menu **Definição**.



[Esc]:Voltar [↩]:Seleção [Enter]:Entrar [Menu]:Sair

- 3** Seleccione a opção **Bloqueio geral** ou **Bloqueio operac** de acordo com a finalidade.



[Esc]:Voltar [↩]:Seleção [Enter]:Aplic. [Menu]:Sair

- 4** Seleccione **Sim** quando aparecer a mensagem de confirmação. Os botões do painel de controlo ficam bloqueados de acordo com a definição que seleccionou.



Pode desbloquear o painel de controlo utilizando um dos seguintes métodos:

- Seleccione **Desactivado** no submenu **Bloqueio operação**.
👉 **Definição - Bloqueio operação** [Pág.78](#)
- Mantenha premido o botão [Enter] do painel de controlo durante cerca de sete segundos; aparece uma mensagem e o painel fica desbloqueado.

Bloqueio Anti-roubo

O videoprojector está equipado com os seguintes tipos de dispositivos de segurança anti-roubo.

- Dispositivo de segurança

O dispositivo de segurança é compatível com o sistema de segurança Microsaver Security System fabricado pela Kensington.

Consulte o site seguinte para obter mais informações sobre o sistema Microsaver Security System.

☞ <http://www.kensington.com/>

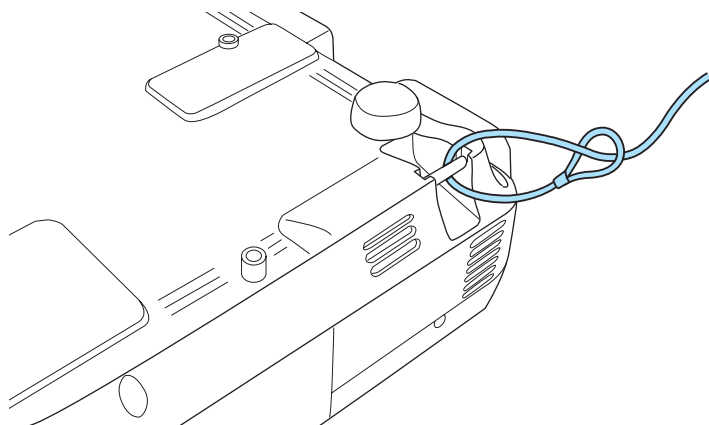
- Ponto para instalação de cabo de segurança

É possível instalar neste local um sistema de bloqueio por fio anti-roubo, disponível no mercado, para fixar o videoprojector a uma secretária ou a uma coluna.

Instalar o sistema de bloqueio por fio

Instale um sistema de bloqueio por fio no ponto de instalação.

Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com o sistema de bloqueio por fio.



Acerca do EasyMP Monitor (apenas EB-93)

O EasyMP Monitor permite efectuar operações, como por exemplo, verificar o estado dos vários videoprojectores Epson que estão ligados a uma rede a partir do monitor de um computador e controlar os videoprojectores a partir do computador.

Pode transferir o EasyMP Monitor a partir do seguinte website.

<http://www.epson.com>

Em seguida, é apresentada uma breve descrição das funções de monitorização e controlo que podem ser efectuadas utilizando o EasyMP Monitor.

- **Registar videoprojectores para monitorização e controlo**

É possível procurar automaticamente videoprojectores na rede e pode seleccionar quais os videoprojectores que pretende registar de entre os videoprojectores detectados.

Pode registar os videoprojectores pretendidos introduzindo os respectivos endereços IP.

- **Os videoprojectores registados também podem ser atribuídos a grupos para que possam ser monitorizados e controlados em grupos.**

- **Monitorizar o estado de videoprojectores registados**

Pode verificar o estado de funcionamento (ON/OFF) dos videoprojectores assim como os problemas ou avisos que requerem atenção utilizando os ícones.

É possível seleccionar grupos de videoprojectores ou um único videoprojector e, em seguida, verificar as horas de funcionamento da lâmpada ou informações como, fontes de entrada, problemas e avisos sobre os videoprojectores.

- **Controlar videoprojectores registados**

Os videoprojectores podem ser seleccionados em grupos ou como um único videoprojector, e pode então efectuar operações para os videoprojectores seleccionados tais como, ligar e desligar o videoprojector ou mudar as respectivas fontes de entrada.

Pode utilizar as funções de Controlo Web para mudar as definições do menu Configuração do videoprojector.

Se existirem determinadas acções de controlo que executa regularmente em horas ou dias específicos, pode utilizar as definições do temporizador para registar as definições de temporização.

- **Definições de Aviso de E-mail**

Pode definir endereços de correio electrónico para onde são enviados os avisos sempre que surja um estado que requeira atenção, como, por exemplo, um problema, num videoprojector registado.

- **Enviar mensagens para videoprojectores registados**

Pode utilizar a extensão Message Broadcasting para o EasyMP Monitor para enviar ficheiros JPEG para videoprojectores registados.

Transfira a extensão Message Broadcasting a partir do endereço do sítio Web fornecido no início deste capítulo.

Alterar as definições utilizando um Web Browser (Controlo Web) (apenas EB-93)

Utilizando um Web browser de um computador ligado ao videoprojector numa rede, pode efectuar definições e controlar o videoprojector. Esta função permite executar operações de controlo e configuração remotamente. Além disso, uma vez que pode utilizar o teclado do computador, é mais fácil introduzir os caracteres necessários para a configuração.

Utilize o Web browser Microsoft Internet Explorer 6.0 ou posterior. Se estiver a utilizar Mac OS, utilize o Safari ou Firefox.



Se definir o **Modo de espera** para **Comunic.Activada**, pode utilizar o Web browser para efectuar definições e controlos mesmo que o videoprojector esteja no modo de espera (corrente desligada).

☛ **Avançado - Modo de espera** [Pág.80](#)

Configurar o Videoprojector

Num Web browser, pode definir as opções que define normalmente no menu Configuração do videoprojector. As definições reflectem-se no menu Configuração. Também há opções que só podem ser definidas num Web browser.

Opções do menu Configuração que não é possível definir através de um Web browser

- Menu Definição - Keystone - Quick Corner
- Menu Definição - Forma do ponteiro
- Menu Definição - Modelo
- Menu Definição - Botão Usuário
- Menu Avançado - Logótipo utilizador
- Menu Avançado - Língua
- Menu Avançado Menu - Operação - Modo Alta Altitude
- Menu Avançado - Operação - Tempor. tampa lente
- Menu Reiniciar - Reiniciar tudo e Reinic. Horas Lâmpada

As definições das opções disponíveis em cada menu são as mesmas do menu Configuração do videoprojector.

☛ "Menu de Configuração" [Pág.72](#)

Opções que só podem ser definidas com o Web browser

- Nome comunitário SNMP
- Senha Monitor

Visualizar o ecrã Controlo Web

Efectue o procedimento que se segue para visualizar o ecrã Controlo Web.

Efectue as definições de rede no computador e no videoprojector e coloque-os no estado de ligação de rede.



Se o seu Web browser estiver configurado para ligar através de um servidor proxy, não é possível visualizar o ecrã Controlo Web. Para visualizar o Controlo Web, tem de fazer as definições necessárias para que o servidor proxy não seja utilizado na ligação.

1

Inicie um Web browser no computador.

2

Introduza o endereço IP do projector na caixa de endereço do Web browser e prima a tecla Enter do teclado do computador. Aparece o ecrã Controlo Web.

Quando a opção Palav-passe/Co.Web for definida no menu Rede do menu Configuração do videoprojector, aparece o ecrã para inserção da palavra-passe.

Visualizar o ecrã Web Remote

A função Web Remote permite controlar remotamente as operações do videoprojector com um Web browser.

1

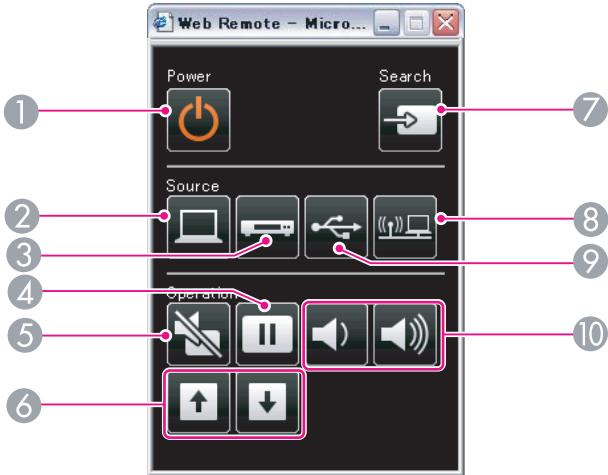
Visualize o ecrã Controlo Web.

2

Clique em **Web Remote**.



3 Aparece o ecrã Web Remote.



Nome		Função
1	Botão [Power]	Liga ou desliga o projectador. ☛ "Instalar e Projectar" Pág.28
2	Botão [Computer]	Sempre que prime este botão, a entrada alterna entre as imagens provenientes das portas Computer1 e Computer2.
3	Botão [Video]	Sempre que premir o botão, a imagem percorre as portas Video, S-Video e HDMI.
4	Botão [Freeze]	Sempre que pressionar este botão, as imagens entram ou saem do modo de pausa. ☛ "Fixar a Imagem (Freeze)" Pág.48

Nome		Função
5	Botão [A/V Mute]	Liga e desliga o vídeo e o áudio. ☛ "Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)" Pág.48
6	Botões [Page] [Up] [Down]	Muda as páginas de ficheiros como, por exemplo, de ficheiros PowerPoint, quando estiver a usar um dos seguintes métodos de projecção. <ul style="list-style-type: none">• Quando estiver a usar a função Rato Sem Fios ☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" Pág.51• Quando estiver a usar o USB Display ☛ "Projectar com o USB Display" Pág.30• Quando efectuar ligação a uma rede Se premir estes botões quando está a projectar imagens utilizando a opção de Apresentação, aparece o ecrã anterior/seguinte.
7	Botão [Source Search]	Muda para a seguinte fonte de entrada que está a enviar uma imagem. ☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" Pág.29
8	Botão [LAN]	Altera-se para a imagem projectada usando EasyMP Network Projection. Quando estiver a projectar utilizando a Quick Wireless Connection USB Key opcional, este botão muda para essa imagem. ☛ "Mudar para a Imagem Pretendida através do Controlo Remoto" Pág.30
9	Botão [USB]	Sempre que se premir este botão, irá percorrer-se as seguintes imagens: <ul style="list-style-type: none">• USB Display• Imagens do dispositivo ligado à porta USB(TypeA) ☛ "Mudar para a Imagem Pretendida através do Controlo Remoto" Pág.30
10	Botões [Volume] [Left] [Right]	[Left] Diminui o volume. [Right] Aumenta o volume. ☛ "Ajustar o Volume" Pág.38

Utilizar a Função Aviso de E-mail para Comunicar Problemas (apenas EB-93)

Quando selecciona Aviso de E-mail, são enviadas mensagens de aviso para os endereços de correio electrónico predefinidos quando surge um aviso ou ocorre um problema com um videoprojector. Isto permitirá ao operador ser avisado de problemas existentes com os projectores, mesmo estando afastado dos mesmos.

☛ Rede - Correio - Aviso de E-mail [Pág.85](#)



- É possível registar um máximo de três destinos (endereços) para aviso e as mensagens de aviso podem ser enviadas para os três destinos em simultâneo.
- Se um projector tiver um problema grave e subitamente deixar de funcionar, poderá não conseguir enviar uma mensagem para avisar o operador acerca do problema.
- Se definir o **Modo de espera** para **Comunic.Activada**, pode controlar o videoprojector mesmo que este se encontre em modo de espera (corrente desligada).

☛ Avançado - Modo de espera [Pág.80](#)

Ler o aviso de erro enviado por e-mail

Quando a função Aviso de E-mail está definida para Activado e ocorre um problema/aviso no videoprojector, é enviada a seguinte mensagem de correio electrónico.

Assunto: EPSON Projector

Linha 1: Nome do videoprojector onde ocorreu o problema.

Linha 2: Endereço IP definido para o videoprojector onde ocorreu o problema.

Linha 3 e seguintes: detalhes do problema

Os detalhes do problema são enumerados linha por linha. Os conteúdos das mensagens principais são apresentados em seguida.

- Internal error
- Fan related error
- Sensor error
- Lamp timer failure
- Lamp out
- Internal temperature error
- High-speed cooling in progress
- Lamp replacement notification
- No-signal
O videoprojector não recebe qualquer sinal. Verifique o estado da ligação ou verifique se a fonte do sinal está ligada.
- Auto Iris Error
- Power Err. (Ballast)

Consulte a seguinte secção para saber como resolver problemas/avisos.

☛ "Consultar os indicadores" [Pág.91](#)

Gerir Utilizando o SNMP (apenas EB-93)

Se definir o **SNMP** para **Activado** no menu Configuração, são enviadas mensagens de aviso para o computador especificado quando surge um aviso ou ocorre um problema. Isto permitirá ao operador ser avisado de problemas existentes com os projectores, mesmo estando afastado dos mesmos.

☛ Rede - Outros - SNMP [Pág.86](#)



- O SNMP deve ser gerido por um administrador de rede ou por alguém que conheça bem a rede.
- Para usar a função SNMP para controlar o projector, deverá instalar o programa de gestão SNMP no seu computador.
- É possível guardar até dois endereços IP de destino.

Comandos ESC/VP21

Pode controlar o videoprojector a partir de um dispositivo externo utilizando comandos ESC/VP21.

Lista de comandos

Quando o comando de ligação é enviado para o videoprojector, este liga e entra em modo de aquecimento. Quando o videoprojector já estiver ligado, emite o código ":" (3Ah).

Depois de receber um comando, o videoprojector executa o comando, emite o código ":" e recebe o comando seguinte.

Se o processamento do comando terminar com um erro, o videoprojector emite uma mensagem de erro e o código ":".

Os conteúdos principais são apresentados em seguida.

Item			Comando
Ligar/desligar	Activado		PWR ON
	Desactivado		PWR OFF
Seleção do sinal	Computador1	Automático	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Componentes	SOURCE 14
	Computador2	Automático	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21

Item		Comando
	Componentes	SOURCE 24
	HDMI	SOURCE 30
	Video	SOURCE 41
	S-Video	SOURCE 42
	USB Display	SOURCE 51
	USB	SOURCE 52
	LAN	SOURCE 53
A/V Mute Activado/ Desactivado	Activado	MUTE ON
	Desactivado	MUTE OFF

Adicione um código de retorno do carro (CR) (0Dh) ao final de cada comando e efectue a transmissão.

Para mais detalhes, contacte o seu fornecedor local ou o endereço mais próximo fornecido na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.

 [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)

Esquemas dos cabos

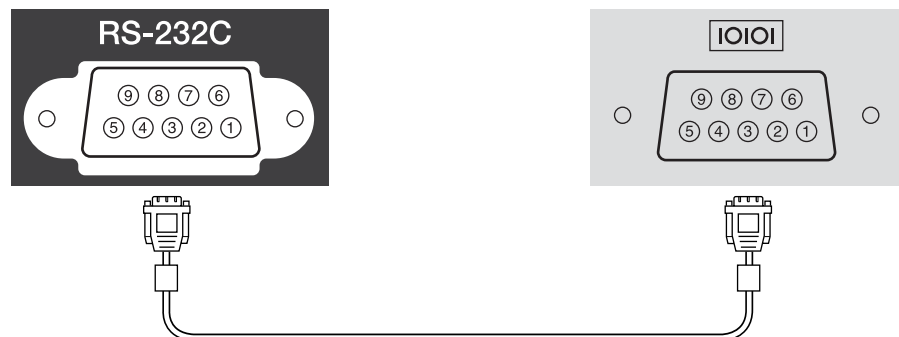
Ligação em série

- Forma do conector: mini D-Sub de 9 pinos (macho)

- Nome da porta de entrada do videoprojector: RS-232C

<No videoprojector>

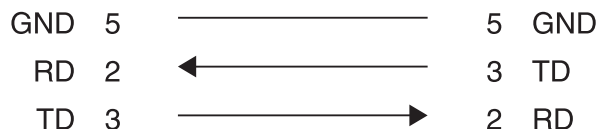
<No computador>



<No videoprojector>

(Cabo de série do PC)

<No computador>



Nome do sinal	Função
GND	Ligação à terra do sinal
TD	Transmit data (transmissão de dados)
RD	Receive data (recepção de dados)

Protocolo de comunicação

- Predefinição de taxa de baud: 9600 bps
- Comprimento de dados: 8 bits
- Paridade: nenhuma
- Bit de paragem: 1 bit
- Controlo de fluxo: nenhum

Acerca de PJLink (apenas EB-93)

A norma PJLink Class1 foi estabelecida pela JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) como protocolo padrão para o controlo de videoprojectores compatíveis com redes e como parte dos seus esforços de normalização de protocolos de controlo de videoprojectores.

O videoprojector obedece à norma PJLink Class1 estabelecida pela JBMIA.

Está em conformidade com todos os comandos, excepto com os comandos seguintes definidos pela norma PJLink Class1. O acordo foi confirmado pela verificação de adaptabilidade da norma PJLink.

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

- Comandos não compatíveis

	Função	Comando PJLink
Definições Mute	Definir a interrupção de imagem	AVMT 11
	Definir a interrupção de som	AVMT 21

- Nomes de entrada definidos pela norma PJLink e fontes de projecção correspondentes

Fonte	Comando PJLink
Computador1	INPT 11
Computador2	INPT 12
Vídeo	INPT 21
S-Vídeo	INPT 22
HDMI	INPT 32
USB	INPT 41

Fonte	Comando PJLink
LAN	INPT 52
USB Display	INPT 53

- Nome do fabricante apresentado para "Pergunta sobre o nome do fabricante"
EPSON
- Nome do modelo apresentado para "Pergunta sobre o nome do produto"
EB-93/C2010X/PowerLite 93

Acerca do Crestron RoomView® (apenas EB-93)

O Crestron RoomView® é um sistema de controlo integrado fornecido pela Crestron®. Pode ser utilizado para monitorizar e controlar vários dispositivos ligados numa rede.

O videoprojector suporta o protocolo de controlo e pode ser utilizado num sistema equipado com Crestron RoomView®.

Visite o sítio Web da Crestron® para obter mais informações sobre o Crestron RoomView®. (Suportadas apenas visualizações em Inglês.)

<http://www.crestron.com>

Em seguida, é apresentada uma breve descrição do Crestron RoomView®.

• Operações remotas utilizando um Web browser

Pode utilizar um videoprojector a partir do computador tal como a partir de um controlo remoto.

• Monitorizar e controlar com software de aplicação

Pode utilizar o Crestron RoomView® Express ou o Crestron RoomView® Server Edition fornecidos pela Crestron® para monitorizar dispositivos no sistema, comunicar com o suporte técnico e enviar mensagens de emergência. Consulte o seguinte sítio Web para obter mais informações.
<http://www.crestron.com/getroomview>

Este manual descreve como efectuar operações no seu computador utilizando um Web browser.



- Pode introduzir apenas caracteres alfanuméricos de um byte e símbolos.
- Não é possível utilizar as seguintes funções enquanto estiver a usar o Crestron RoomView®.
 - ☛ "Alterar as definições utilizando um Web Browser (Controlo Web) (apenas EB-93)" [Pág.61](#)
 - Message Broadcasting (plug-in EasyMP Monitor)
- É possível efectuar o controlo se o **Modo de espera** estiver definido para **Comunic. Activada**, mesmo que o videoprojector se encontre em estado de espera (corrente desligada).
 - ☛ **Avançado - Modo de espera** [Pág.80](#)

Utilizar um videoprojector a partir do computador

Visualizar a janela de operações

Verifique o seguinte antes de efectuar quaisquer operações.

- Certifique-se de que o computador e o videoprojector estão ligados à rede.
- Defina a opção **RoomView** para **Activado** no menu **Rede**.
 - ☛ **Rede - Outros - RoomView** [Pág.86](#)

- 1
- Inicie um Web browser no computador.
- 2
- Introduza o endereço IP do videoprojector no campo de endereço do Web browser e prima a tecla Enter do teclado.
É apresentada a janela de operações.

Utilizar a janela de operações



- 1
- Pode efectuar as seguintes operações quando faz clique nos botões.

Botão	Função
Power	Liga ou desliga o projector.
Vol-/Vol+	Regula o volume.

Botão	Função
A/V Mute	Liga e desliga o vídeo e o áudio. ☛ "Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)" Pág.48

- 2
- Muda para a imagem proveniente da fonte de entrada seleccionada. Para visualizar fontes de entrada não apresentadas em Source List, faça clique em (a) ou (b) para percorrer a lista para cima ou para baixo. Pode mudar o nome da fonte como pretender.
- 3
- Pode efectuar as seguintes operações quando faz clique nos botões. Para visualizar os botões não apresentados em Source List, faça clique em (c) ou (d) para percorrer a lista para a esquerda ou para a direita.

Botão	Função
Freeze	Sempre que pressionar este botão, as imagens entram ou saem do modo de pausa. ☛ "Fixar a Imagem (Freeze)" Pág.48
Contrast	Ajusta a diferença entre a luminosidade e as sombras das imagens.
Brightness	Ajusta o brilho das imagens.
Color	Ajusta a saturação de cor das imagens.
Sharpness	Ajusta a nitidez das imagens.
Zoom	Clique no botão [⊕] para ampliar a imagem sem alterar o tamanho da projecção. Clique no botão [⊖] para reduzir uma imagem que tenha sido ampliada com o botão [⊕]. Clique nos botões [▲], [▼], [◀] ou [▶] para mudar a posição de uma imagem ampliada. ☛ "Ampliar Parte da Imagem (E-Zoom)" Pág.50

- 4 Os botões [▲], [▼], [◀] ou [▶] efectuam as mesmas operações que os botões [◀▲] [◀▼] [▶▲] [▶▼] do controlo remoto. Pode efectuar as seguintes operações quando faz clique nos outros botões.

Botão	Função
OK	Efectua a mesma operação que o botão [Enter] do controlo remoto. ☛ "Controlo remoto" Pág.14
Menu	Apresenta e fecha o menu Configuração.
Auto	Se fizer clique durante a projecção de sinais RGB analógico provenientes da porta Computer1 ou da porta Computer2, optimiza automaticamente a imagem ajustando o Alinhamento, a Sinc. e a Posição.
Search	Muda para a imagem da porta de entrada através da qual estão a ser recebidos sinais de vídeo. ☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" Pág.29
Esc	Efectua a mesma operação que o botão [Esc] do controlo remoto. ☛ "Controlo remoto" Pág.14

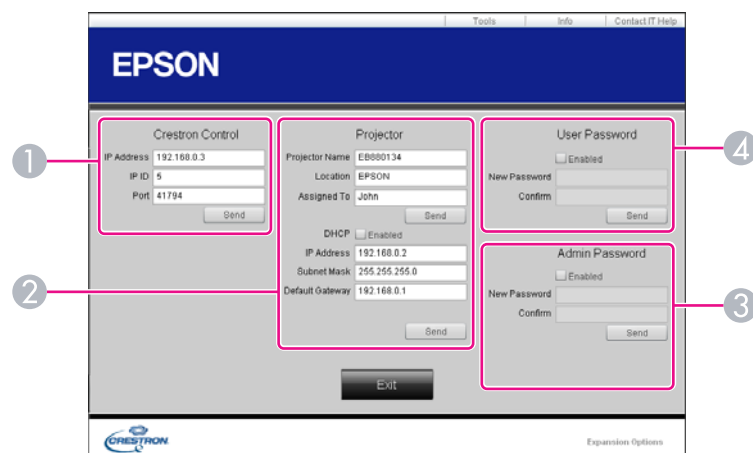
- 5 Pode efectuar as seguintes operações quando faz clique nos separadores.

Tab	Função
Contact IT Help	Apresenta a janela de suporte técnico. Utilizada para enviar mensagens para o administrador e para receber mensagens do administrador utilizando o Crestron RoomView® Express.
Info	Apresenta informações sobre o videoprojector que está actualmente ligado.

Tab	Função
Tools	Muda definições no videoprojector que está actualmente ligado. Consulte a secção seguinte.

Utilizar a janela de ferramentas

A janela seguinte é apresentada quando clica no separador **Tools** da janela de operações. Pode utilizar esta janela para mudar definições no videoprojector que está actualmente ligado.



- 1 **Crestron Control**
Efectue definições para os controladores centrais Crestron®.
- 2 **Projector**
É possível definir os itens seguintes.

Item	Função
Projector Name	Introduza um nome para diferenciar o videoprojector que está actualmente ligado de outros videoprojectores existentes na rede. (O nome pode conter até 15 caracteres alfanuméricos de um byte.)
Location	Introduza um nome do local de instalação para o videoprojector que está actualmente ligado na rede. (O nome pode conter até 32 caracteres alfanuméricos de um byte e símbolos.)
Assigned To	Introduza um nome de utilizador para o videoprojector. (O nome pode conter até 32 caracteres alfanuméricos de um byte e símbolos.)

Item	Função
DHCP	Selecione a caixa de verificação Enabled para utilizar o DHCP. Não é possível introduzir um endereço IP se o DHCP estiver activado.
IP Address	Introduza o endereço IP que pretende atribuir ao videoprojector que está actualmente ligado.
Subnet Mask	Introduza uma máscara de sub-rede para o videoprojector que está actualmente ligado.
Default Gateway	Introduza o endereço gateway para o videoprojector que está actualmente ligado.
Send	Clique neste botão para confirmar as alterações efectuadas em Projector .

- 3 **Admin Password**
Selecione a caixa de verificação **Enabled** para que seja necessário usar uma palavra-passe para abrir a janela Tools.
É possível definir os itens seguintes.

Item	Função
New Password	Introduza a nova palavra-passe quando estiver a alterar a palavra-passe que abre a janela Tools. (O nome pode conter até 26 caracteres alfanuméricos de um byte.)
Confirm	Introduza a mesma palavra-passe que introduziu em New Password . Se as palavras-passe não forem iguais, aparece um erro.
Send	Clique neste botão para confirmar as alterações efectuadas em Admin Password .

- 4 **User Password**
Selecione a caixa de verificação **Enabled** para que seja necessário usar uma palavra-passe para abrir a janela de operações no computador.
É possível definir os itens seguintes.

Item	Função
New Password	Introduza a nova palavra-passe quando estiver a alterar a palavra-passe que abre a janela de operações. (O nome pode conter até 26 caracteres alfanuméricos de um byte.)
Confirm	Introduza a mesma palavra-passe que introduziu em New Password . Se as palavras-passe não forem iguais, aparece um erro.
Send	Clique neste botão para confirmar as alterações efectuadas em User Password .



Menu de Configuração

Este capítulo explica como utilizar o menu Configuração e as respectivas funções.

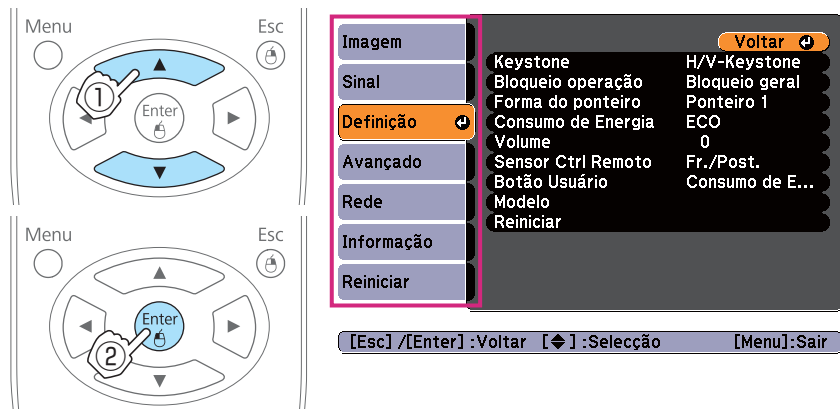
Esta secção explica como utilizar o menu Configuração.

Embora os passos sejam explicados utilizando o controlo remoto como exemplo, pode realizar as mesmas operações a partir do painel de controlo. Consulte o guia apresentado no menu para saber quais os botões disponíveis e as operações que estes executam.

1 Visualize o ecrã do menu Configuração.



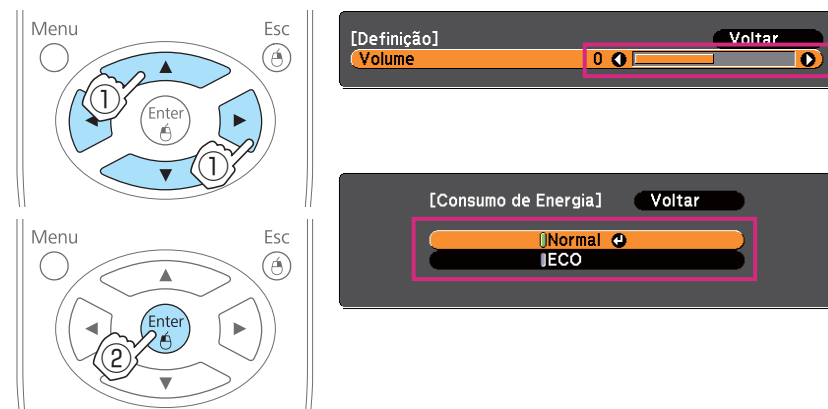
2 Seleccione uma opção do menu principal.



3 Seleccione uma opção do submenu.





4 Modifique as definições.





5 Prima o botão [Menu] para terminar as definições.

Tabela do Menu Configuração

As opções que podem ser definidas variam consoante o modelo que está a utilizar e o sinal de imagem e a fonte que estão a ser projectados.

Nome do menu principal	Nome do submenu	Opções ou Valores das Definições
Menu Imagem  Pág.75	Modo cor	Dinâmico, Apresentação, Teatro, Foto, sRGB, Quadro preto e Quadro branco
	Brilho	-24 a 24
	Contraste	-24 a 24
	Saturação da cor	-32 a 32
	Cor	-32 a 32
	Nitidez	-5 a 5
	Temp. abs. da cor	5000K a 10000K
	Ajuste de cor	R: -16 a 16 G: -16 a 16 B: -16 a 16
	Íris Automática	Activado e Desactivado
Menu Sinal  Pág.76	Auto Ajuste	Activado e Desactivado
	Resolução	Automático, Largo e Modo Normal
	Alinhamento	-
	Sinc.	-
	Posição	Cima, Baixo, Esquerda e Direita
	Progressivo	Desactivado, Vídeo e Film/Auto
	Redução ruído	Desactivado, NR1 e NR2
	Limite de Vídeo HDMI	Automático, Normal e Expandido

Nome do menu principal	Nome do submenu	Opções ou Valores das Definições
	Sinal entrada	Automático, RGB e Componentes
	Sinal Vídeo	Automático, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 e SECAM
	Aspecto	Modo Normal, 4:3, 16:9, Modo Total, Zoom e Nativa
	Overscan	Automático, Desactivado, 4% e 8%
Menu Definição  Pág.78	Keystone	H/V-Keystone e Quick Corner
	Bloqueio operação	Bloqueio geral, Bloqueio operac e Desactivado
	Forma do ponteiro	Ponteiro 1, 2 e 3
	Consumo de Energia	Normal e ECO
	Volume	0 - 20
	Sensor Ctrl Remoto	Fr./Post., Frontal, Posterior e Desactivado
	Botão Usuário	Consumo de Energia, Informação, Progressivo, Testar modelo, Resolução e Tela de Modelo
	Modelo	Tela de Modelo, Tipo de Modelo, Modelo de Usuário e Testar modelo
Menu Avançado  Pág.80	Visor	Mensagem, Visualizar fundo, Ecrã inicial e A/V Mute
	Logótipo utilizador	-
	Proiecção	Frontal, Frontal/Tecto, Posterior e Posterior/Tecto

Nome do menu principal	Nome do submenu	Opções ou Valores das Definições
	Operação	Direct Power On, Modo Repouso, Hora Modo Repouso, Tempor. tampa lente e Modo Alta Altitude
	Modo de espera	Comunic.Activada e Comunic. Desat.
	USB Type B	USB Display e Rato Sem Fios
	Língua	15 ou 35 idiomas*1
Menu Informação 🖱️ Pág.87	Horas da Lâmpada	-
	Fonte	-
	Sinal entrada	-
	Resolução	-
	Sinal Vídeo	-
	Taxa renovação	-
	Info sinc	-
	Estado	-
	Número de Série	-
	Event ID (apenas EB-93)	-
Menu Reiniciar 🖱️ Pág.88	Reiniciar tudo	-
	Reinic. Horas Lâmpada	-

*1 O número de idiomas suportados varia consoante o país onde o videoprojector é utilizado.

Menu Rede (apenas EB-93)

Nome do menu principal	Nome do submenu	Opções ou Valores das Definições
Menu Básicas 🖱️ Pág.83	Nome do projector	-
	Senha PJLink	-
	Palav-passe/Co.Web	-
	Palavra-chave do proj.	Activado e Desactivado
Menu Rede com fios 🖱️ Pág.84	Configurações IP	DHCP, Endereço IP, Máscara sub-rede e Endereço gateway
	Exibir endereço IP	Activado e Desactivado
Menu Correio 🖱️ Pág.85	Aviso de E-mail	Activado e Desactivado
	Servidor SMTP	-
	Número da porta	-
	Config. Endereço 1, Config. Endereço 2 e Config. Endereço 3	-
Menu Outros 🖱️ Pág.86	SNMP	Activado e Desactivado
	Trap IP - End. 1 e Trap IP - End. 2	-
	AMX Device Discovery	Activado e Desactivado
	RoomView	Activado e Desactivado

Menu Imagem

As opções disponíveis variam consoante o sinal de imagem e a fonte que estão a ser projectados. Os detalhes das definições são guardados para cada sinal de imagem.

☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" [Pág.29](#)



Submenu	Função
Modo cor	Pode seleccionar a qualidade da imagem de acordo com o ambiente da projecção. ☛ "Seleccionar a Qualidade da Projectação (Seleccionar o Modo cor)" Pág.38
Brilho	Permite ajustar o brilho da imagem.
Contraste	Pode ajustar a diferença entre a luminosidade e as áreas escuras das imagens.
Saturação da cor	Permite ajustar a saturação de cor das imagens.
Cor	(Só é possível efectuar o ajuste quando estão a ser recebidos sinais NTSC de uma fonte de vídeo composto/S-vídeo.) Pode ajustar a coloração da imagem.
Nitidez	Permite ajustar a nitidez da imagem.

Submenu	Função
Temp. abs. da cor	(Esta opção não pode ser seleccionada se o Modo cor estiver definido para sRGB .) Permite ajustar a coloração geral da imagem. Pode ajustar as cores em 10 incrementos de 5 000 K a 10 000 K. A imagem adquire uma coloração azul quando é seleccionado um valor elevado e adquire uma coloração vermelha quando é seleccionado um valor baixo.
Ajuste de cor	(Esta opção não pode ser seleccionada se o Modo cor estiver definido para sRGB .) Pode ajustar a intensidade da cor Vermelho, Verde e Azul individualmente.
Íris Automática	(Esta opção pode ser definida apenas se o Modo cor estiver definido para Dinâmico ou Teatro .) Defina para Activado para ajustar a íris de modo a obter a luminosidade ideal para as imagens que estão a ser projectadas. A definição é memorizada para cada Modo cor. ☛ "Definir a Íris Automática" Pág.39
Reiniciar	Permite repor todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Imagem . Consulte a seguinte secção para saber como repor todas as predefinições das opções do menu. ☛ "Menu Reiniciar" Pág.88

Menu Sinal

As opções disponíveis variam consoante o sinal de imagem e a fonte que estão a ser projectados. Os detalhes das definições são guardados para cada sinal de imagem.

Não poderá efectuar definições no menu Sinal quando a fonte for USB Display, USB ou LAN.

☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" Pág.29

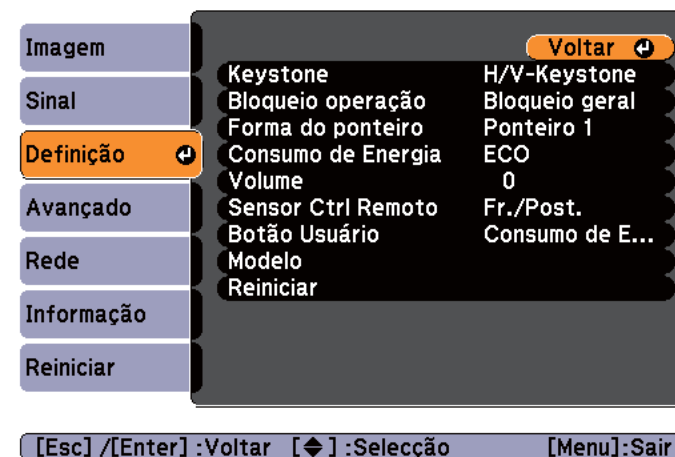


Submenu	Função
Auto Ajuste	Defina para Activado para ajustar automaticamente o Alinhamento, a Sinc. e a Posição para o estado adequado quando o sinal de entrada muda.
Resolução	Defina para Automático para identificar automaticamente a resolução do sinal de entrada. Se as imagens não forem projectadas correctamente quando esta opção está definida como Automático , como, por exemplo, se faltar parte da imagem, ajuste para Largo para ecrãs panorâmicos, ou defina para Modo Normal para ecrãs de 4:3 ou 5:4, consoante o computador ligado.
Alinhamento	Permite ajustar imagens de computador quando aparecem faixas verticais nas imagens.
Sinc.	Pode ajustar imagens de computador quando estas aparecem trémulas, desfocadas ou com interferências.
Posição	Pode ajustar a posição de apresentação para cima, para baixo, para a esquerda e para a direita quando falta parte da imagem, de forma a que seja projectada toda a imagem.




Submenu	Função
Progressivo	<p>(Esta definição pode ser ajustada apenas quando é recebido um sinal de vídeo componente ou um sinal de vídeo RGB com um sinal entrelaçado (480i/576i/1080i). Não é possível definir quando é recebido um sinal RGB digital.)</p> <p>O sinal Entrelaçado (i) é convertido para Progressivo (p). (Conversão IP)</p> <p>Desactivado: Ideal para imagens com muito movimento.</p> <p>Vídeo: Ideal para imagens de vídeo em geral.</p> <p>Film/Auto: ideal para ver filmes, imagens criadas em computador e animações.</p>
Redução ruído	<p>(Não é possível definir esta opção quando é recebido um sinal RGB digital, ou quando está a ser apresentado um sinal entrelaçado com a opção de Progressivo definida para Desactivado.)</p> <p>Suaviza imagens irregulares. Existem dois modos. Selecione a definição que preferir. Recomenda-se que esteja definida como Desactivado ao visualizar fontes de imagens nas quais o ruído seja muito reduzido, como no caso dos DVDs.</p>
Limite de Vídeo HDMI	Quando a porta HDMI do videoprojector está ligada a um leitor de DVD, o limite de vídeo do videoprojector é definido de acordo com a definição de limite de vídeo do leitor de DVD.
Sinal entrada	<p>Pode seleccionar o sinal de entrada a partir da porta Computer.</p> <p>Se estiver definido para Automático, o sinal de entrada é definido automaticamente de acordo com o equipamento ligado.</p> <p>Se as cores não aparecerem correctamente quando selecciona Automático, selecione o sinal adequado de acordo com o equipamento que está ligado.</p>
Sinal Vídeo	<p>Pode seleccionar o sinal de entrada da porta Video. Se estiver definido para Automático, os sinais de vídeo são reconhecidos automaticamente. Se existirem muitas interferências na imagem ou se ocorrer um problema (por exemplo, não é projectada nenhuma imagem) quando está seleccionado Automático, selecione o sinal adequado de acordo com o equipamento que está ligado.</p>





Submenu	Função
Aspecto	Pode definir a <u>relação de aspecto</u> das imagens projectadas. ☛ "Mudar a Relação de Aspecto da Imagem Projectada " Pág.40
Overscan	Muda a relação de aspecto da imagem de saída (o limite da imagem projectada). Pode definir o limite de corte para Desactivado , 4% ou 8%. Quando a fonte é HDMI, a opção Automático está disponível. Quando selecciona Automático , muda automaticamente para Desactivado ou 8%, de acordo com o sinal de entrada.
Reiniciar	Permite repor todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Sinal , excepto da opção Sinal entrada . Consulte a seguinte secção para saber como repor todas as predefinições das opções do menu. ☛ "Menu Reiniciar" Pág.88

Menu Definição



Submenu	Função
Keystone	<p>Pode corrigir a distorção keystone.</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando selecciona H/V-Keystone: <ul style="list-style-type: none"> Corrigir manualmente Ajuste as opções V-Keystone e H-Keystone para corrigir a distorção keystone horizontal e vertical. Corrigir automaticamente Defina a opção V-Keystone auto. para Activado. (Não é possível seleccionar esta opção se a Projecção estiver definida para Frontal/Tecto, Posterior ou Posterior/Tecto.) ☛ "Corrigir automaticamente (V-Keystone auto.)" Pág.34 Quando está seleccionado o Quick Corner: Selecione e corrija os quatro cantos da imagem projectada. ☛ "Corrigir manualmente (Quick Corner)" Pág.35

Submenu	Função
Bloqueio operação	Pode utilizar esta opção para restringir a utilização do painel de controlo do videoprojector. ☛ "Restringir a Utilização (Bloqueio operação)" Pág.58
Forma do ponteiro	Permite seleccionar a forma do ponteiro. Ponteiro 1:  Ponteiro 2:  Ponteiro 3:  ☛ "Função de Ponteiro (Ponteiro)" Pág.49
Consumo de Energia	Pode definir a luminosidade da lâmpada para uma de duas definições. Selecione ECO se as imagens que está a projectar forem demasiado brilhantes, como, por exemplo, quando projecta imagens em salas escuras ou num ecrã pequeno. Quando selecciona ECO , o consumo de energia e o tempo de duração da lâmpada mudam da forma indicada em seguida; o ruído de rotação da ventoinha durante a projecção diminui. Consumo de electricidade: redução de cerca de 20%, duração da lâmpada: cerca de 1.2 vezes superior
Volume	Permite ajustar o volume. Os valores das definições são guardados para cada fonte.
Sensor Ctrl Remoto	Pode limitar a recepção do sinal de utilização através do controlo remoto. Quando definido para Desactivado , não é possível efectuar operações a partir do controlo remoto. Se pretender efectuar operações a partir do controlo remoto, mantenha o botão [Menu] do controlo remoto ou do painel de controlo premido durante cerca de 15 segundos para repor a predefinição da opção.

Submenu	Função
Botão Usuário	Pode seleccionar e atribuir uma opção do menu Configuração através do botão [User] do controlo remoto. Ao premir o botão [User], é apresentado directamente o ecrã de selecção/ajuste do item de menu atribuído, permitindo-lhe alterar definições/ajustes com um só toque. Pode atribuir um dos seis itens seguintes ao botão [User]. Consumo de Energia, Informação, Progressivo, Testar modelo, Resolução e Tela de Modelo
Modelo	<p>Tela de Modelo: apresenta um modelo.</p> <p>Tipo de Modelo: pode seleccionar os modelos 1 a 4 ou o Modelo de Usuário. Os modelos 1 a 4 mostram as linhas de projecção, como as linhas pautadas ou uma grelha.</p> <p>Modelo 1:  Modelo 2: </p> <p>Modelo 3:  Modelo 4: </p> <p>Modelo de Usuário: capta um modelo de usuário. ☛ "Guardar um modelo de utilizador (modelo de usuário)" Pág.54</p> <p>Testar modelo: quando configura o videoprojector, surge um teste de modelo para que possa ajustar o estado da protecção sem ser necessário fazer uma ligação a outro equipamento. Enquanto o teste padrão estiver a ser visualizado, os ajustes de zoom, focagem e de correcção keystone podem ser executados. Para cancelar o teste modelo, prima o botão [Esc] no controlo remoto ou no painel de controlo.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p>Se visualizar um modelo durante muito tempo, pode aparecer uma imagem residual nas imagens projectadas.</p> </div>

Submenu	Função
Reiniciar	<p>Permite repor todas as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções do menu Definição, excepto da opção Botão Usuário.</p> <p>Consulte a seguinte secção para saber como repor todas as predefinições das opções do menu.</p> <p>☛ "Menu Reiniciar" Pág.88</p>

Menu Avançado



Submenu	Função
Visor	<p>Permite efectuar definições relativas à apresentação do videoprojector.</p> <p>Mensagem: Quando definido em Desactivado, os itens seguintes não serão apresentados.</p> <p>Nomes das opções quando a Fonte, o Modo cor ou a Relação aspecto mudam, mensagens quando não é recebido nenhum sinal e avisos como Alerta Alta Temper.</p> <p>Visualizar fundo*1: Pode definir o fundo do ecrã para quando não está disponível nenhum sinal de imagem. Pode seleccionar Preto, Azul ou Logo.</p> <p>Ecrã inicial*1: Defina para Activado para apresentar o Logótipo utilizador quando inicia a projecção.</p> <p>A/V Mute*1: Pode definir o ecrã apresentado quando prime o botão [A/V Mute]. Pode seleccionar Preto, Azul ou Logo.</p>
Logótipo utilizador*1	<p>Permite alterar o logótipo de utilizador que é apresentado como imagem de fundo durante o modo Visualizar fundo, A/V Mute, etc.</p> <p>☛ "Guardar um logótipo de utilizador" Pág.53</p>
Projecção	<p>Selecione um dos seguintes métodos de projecção de acordo com a posição de instalação do videoprojector.</p> <p>Frontal, Frontal/Tecto, Posterior e Posterior/Tecto</p> <p>Pode alterar a definição da seguinte forma se mantiver o botão [A/V Mute] do controlo remoto premido durante cerca de cinco segundos.</p> <p>Frontal ↔ Frontal/Tecto</p> <p>Posterior ↔ Posterior/Tecto</p> <p>☛ "Métodos de Instalação" Pág.19</p>

Submenu	Função
Operação	<p>Direct Power On: Defina para Activado para ligar o videoprojector ligando-o apenas a uma tomada eléctrica. Se o cabo de corrente estiver ligado a uma tomada eléctrica, tenha em atenção que o videoprojector liga automaticamente depois de, por exemplo, um corte de energia.</p> <p>Modo Repouso: Quando definido para Activado, a projecção é automaticamente interrompida quando não está a ser recebido qualquer sinal de imagem e quando não são realizadas operações.</p> <p>Hora Modo Repouso: Quando a opção Modo Repouso está definida para Activado, pode programar o tempo a decorrer até o videoprojector desligar automaticamente num intervalo de 1 a 30 minutos.</p> <p>Tempor. tampa lente: Quando está definido para Activado, o videoprojector desliga automaticamente 30 minutos após fechar a tampa deslizante A/V mute. Esta opção está predefinida como Activado.</p> <p>Modo Alta Altitude: Defina para Activado quando utilizar o videoprojector a uma altitude superior a 1 500 m.</p>
Modo de espera	<p>Se seleccionar Comunic.Activada, pode efectuar as seguintes operações mesmo que o videoprojector esteja em modo de espera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar e controlar o videoprojector através da rede. (apenas EB-93) ☛ "Monitorizar e Controlar" Pág.61 • Emitir sinais RGB analógico recebidos através da porta Computer1 para um monitor externo.

Submenu	Função
USB Type B	<p>Defina para USB Display quando o videoprojector estiver ligado a um computador através de um cabo USB e estiver a projectar imagens do computador.</p> <p>☛ "Projectar com o USB Display" Pág.30</p> <p>Defina para Rato Sem Fios quando o ponteiro do rato for utilizado pelo Controlo Remoto.</p> <p>☛ "Utilizar o Controlo Remoto para Mover o Ponteiro do Rato (Rato Sem Fios)" Pág.51</p>
Língua	Pode definir o idioma a utilizar nas mensagens e menus.
Reiniciar	<p>Permite repor as predefinições relativas aos valores de ajuste das funções dos submenus Visor*1 e Operação*3 do menu Avançado.</p> <p>Consulte a seguinte secção para saber como repor todas as predefinições das opções do menu.</p> <p>☛ "Menu Reiniciar" Pág.88</p>

*1 Quando a opção **Protec. logó. util.** está definida para **Activado** em **Protec. palavra-passe**, não é possível alterar definições relativas ao logótipo do utilizador. Pode efectuar alterações depois de definir a **Protec. logó. util.** para **Desactivado**.

☛ "Controlar Utilizadores (Protec. palavra-passe)" [Pág.56](#)

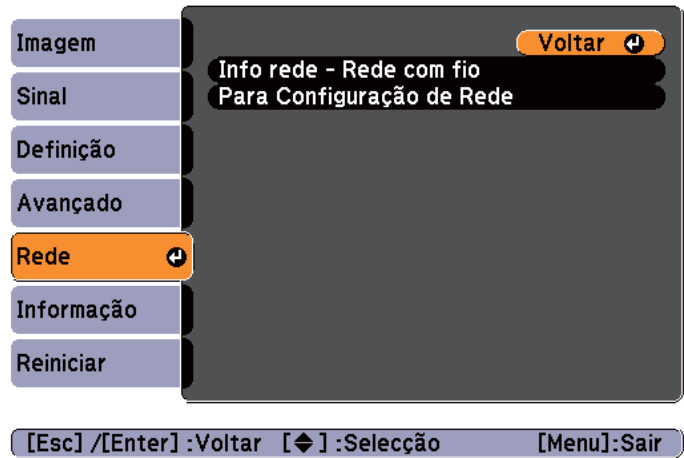
*2 O áudio não é emitido a partir do microfone quando **Protecção da ligação de Protec. palavra-passe** está definido para **Activado**.

*3 Excepto para o Modo Alta Altitude.

Menu Rede (apenas EB-93)

Quando a opção **Protecção da rede** estiver definida como **Activado** em **Protec. palavra-passe**, é apresentada uma mensagem e não é possível alterar as definições. Mude **Protecção da rede** para **Desactivado** e depois configure a rede.

☛ "Definir a Protec. palavra-passe" [Pág.56](#)



Submenu	Função
Info rede - Rede com fio	Apresenta a seguinte informação sobre o estado das definições de rede. <ul style="list-style-type: none">• Nome do projector• DHCP• Endereço IP• Máscara de sub-rede• Endereço gateway• Endereço MAC
Para Configuração de Rede	Os menus seguintes estão disponíveis para as definições de Rede. Básicas, Rede com fios, Correio, Outros, Reiniciar e Concluído

☛ [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)



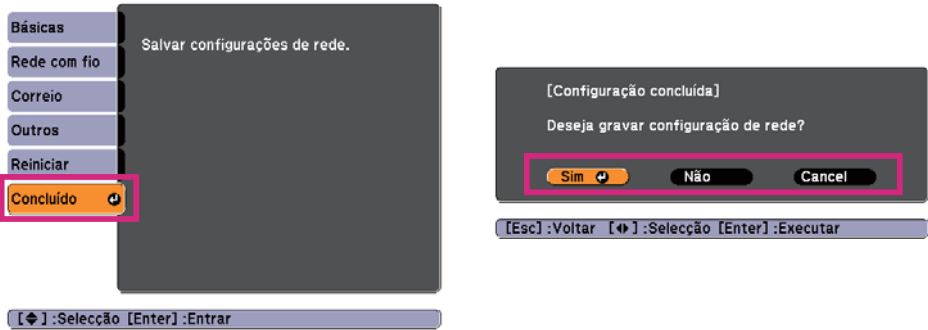
Utilizando um Web browser de um computador ligado ao videoprojector numa rede, pode definir as funções do videoprojector e controlá-lo. Esta função é denominada Controlo Web. Pode introduzir texto facilmente utilizando um teclado para efectuar definições, tais como definições de segurança, para o Controlo Web.

☛ "Alterar as definições utilizando um Web Browser (Controlo Web) (apenas EB-93)" [Pág.61](#)

Notas sobre a utilização do menu Rede

Efectuar a selecção a partir do menu principal e dos submenus, e alterar as opções seleccionadas, equivale a efectuar as operações a partir do menu Configuração.

Depois de terminar, aceda ao menu **Concluído** e seleccione **Sim**, **Não** ou **Cancel**. Se seleccionar **Sim** ou **Não**, regressa ao menu Configuração.



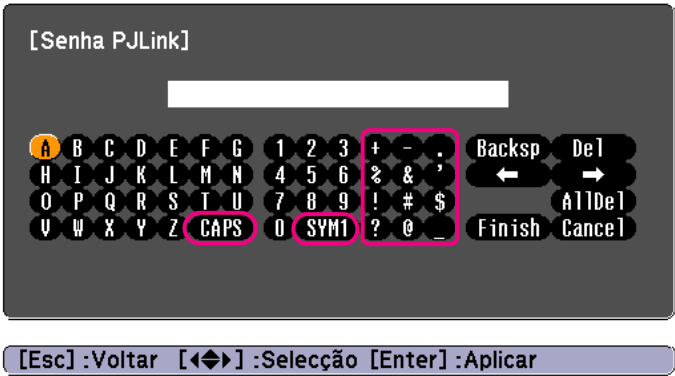
Sim: Grava as definições e sai do menu Rede.

Não: Não grava as definições e sai do menu Rede.

Cancel: Continua a apresentar o menu Rede.

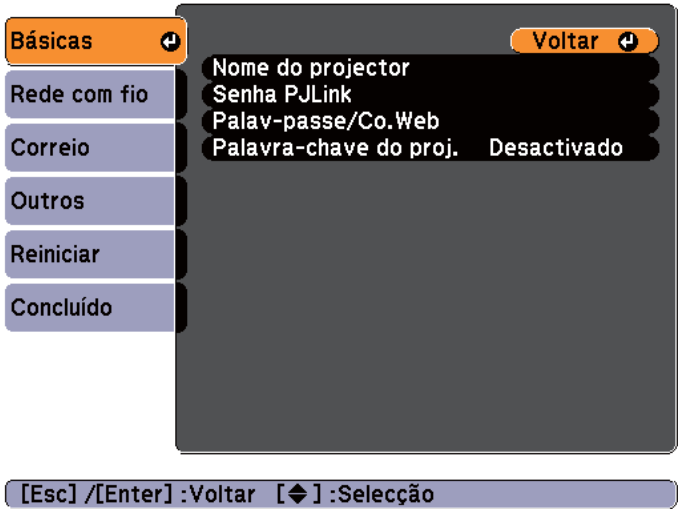
Operações do teclado virtual

O menu Rede possui itens que precisam da introdução de caracteres alfanuméricos durante a configuração. Neste caso, aparece teclado virtual abaixo. Utilize os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] do controlo remoto ou os botões [↶], [↷], [↵] e [↶] do painel de controlo para deslocar o cursor para a tecla pretendida e, em seguida, prima o botão [Enter] para introduzir os caracteres alfanuméricos. Introduza números mantendo o botão [Num] do controlo remoto premido e premindo os botões numéricos. Concluída a introdução, prima **Finish** no teclado de modo a confirmar a introdução. Prima **Cancel** no teclado para cancelar a introdução.




- Sempre que selecciona a tecla **CAPS** e prime o botão [Enter], define e alterna entre o uso de maiúsculas e minúsculas.
- Sempre que selecciona a tecla **SYM1/2** e prime o botão [Enter], define e alterna as teclas de símbolo para a secção enquadrada pela moldura.

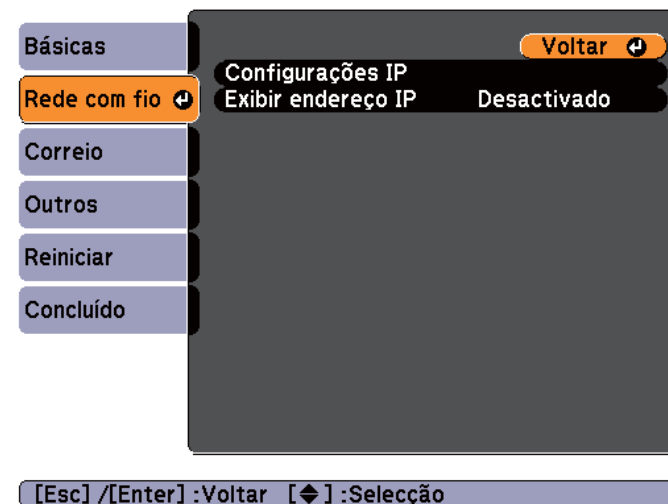
Menu Básicas



Submenu	Função
Nome do projec-tor	Apresenta o nome do videoprojector utilizado para identificar o videoprojector quando este está ligado a uma rede. Ao editar, pode introduzir, no máximo, 16 caracteres alfanuméricos de bytes simples.
Senha PJLink	Defina uma palavra-passe a usar quando acede ao videoprojector utilizando um software compatível com PJLink. Pode introduzir no máximo caracteres alfanuméricos de 32 bytes simples.
Palav-pas-se/Co.Web	Defina uma palavra-passe a usar quando efectua definições e controla o videoprojector utilizando o Controlo Web. Introduza até o oito caracteres alfanuméricos de um byte. O Controlo Web é uma função que permite configurar e controlar o videoprojector utilizando um Web browser num computador ligado a uma rede. ☛ "Alterar as definições utilizando um Web Browser (Controlo Web) (apenas EB-93)" Pág.61

Submenu	Função
Palavra-chave do proj.	<p>Quando estiver definida para Activado, tem de introduzir a palavra-passe quando tentar ligar o videoprojector a um computador através de uma rede. Como consequência, pode evitar a interrupção de apresentações provocada por ligações a outros computadores.</p> <p>Por defeito, deve seleccionar Activado.</p> <p> Manual de funcionamento de EasyMP Network Projection</p>

Menu Rede com fio

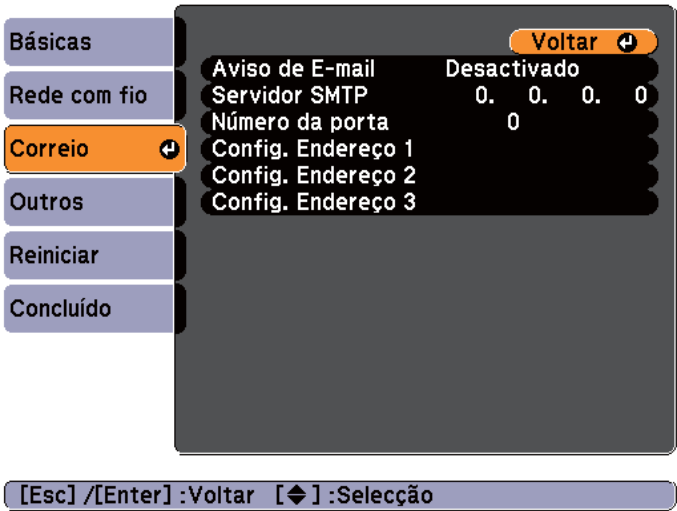


Submenu	Função
Configurações IP	<p>Permite efectuar configurações relativas aos endereços apresentados em seguida.</p> <p><u>DHCP</u> ➤: Defina para Activado para configurar a rede utilizando o DHCP. Se definir para Activado não pode definir mais endereços.</p> <p><u>Endereço IP</u> ➤: pode introduzir o endereço de IP atribuído ao videoprojector. Pode introduzir um número de 0 a 255 em cada campo do endereço. Porém, não será possível usar os seguintes endereços IP.</p> <p>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (sendo x um número de 0 a 255)</p> <p><u>Máscara sub-rede</u> ➤: pode introduzir a máscara de sub-rede para o videoprojector. Pode introduzir um número de 0 a 255 em cada campo do endereço. Porém, não será possível usar as seguintes máscaras de sub-rede.</p> <p>0.0.0.0, 255.255.255.255</p> <p><u>Endereço gateway</u> ➤: Pode introduzir o endereço IP para o gateway do videoprojector. Pode introduzir um número de 0 a 255 em cada campo do endereço. Porém, não será possível usar os seguintes endereços gateway.</p> <p>0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (sendo x um número de 0 a 255)</p>
Exibir endereço IP	<p>Para evitar que o endereço de IPSSID seja apresentado nas informações de rede do menu Rede e no ecrã de espera LAN, defina esta opção para Desactivado.</p>

Menu Correio

Quando esta opção está definida, recebe um aviso por correio electrónico caso ocorra algum problema ou aviso no videoprojector.

☛ "Utilizar a Função Aviso de E-mail para Comunicar Problemas (apenas EB-93)" [Pág.64](#)



Submenu	Função
Aviso de E-mail	Defina para Activado para enviar uma mensagem de correio electrónico para os endereços predefinidos sempre que ocorrer um problema ou surgir um aviso.
Servidor SMTP	<p>Pode introduzir o <u>endereço IP</u> ➤ para o servidor SMTP do videoprojector.</p> <p>Pode introduzir um número de 0 a 255 em cada campo do endereço. Porém, não será possível usar os seguintes endereços IP.</p> <p>127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (sendo x um número de 0 a 255)</p>
Número da porta	Poderá introduzir o número da porta para o servidor SMTP. O valor predefinido é 25. Pode introduzir números entre 1 e 65535.

Submenu	Função
Config. Endereço 1/Config. Endereço 2/Config. Endereço 3	<p>Pode introduzir o endereço de e-mail de destino para onde pretende enviar a notificação. Poderá registar no máximo três destinos. Pode introduzir até 32 caracteres alfanuméricos de bytes simples para os endereços de correio electrónico.</p> <p>Poderá seleccionar os diversos problemas ou avisos a serem notificados por correio. Quando o problema ou aviso seleccionado ocorrer no videoprojector, é enviada uma mensagem de correio electrónico para o endereço especificado avisando que ocorreu um problema ou um aviso. Poderá seleccionar diversos itens a partir dos itens visualizados.</p>

Menu Outros

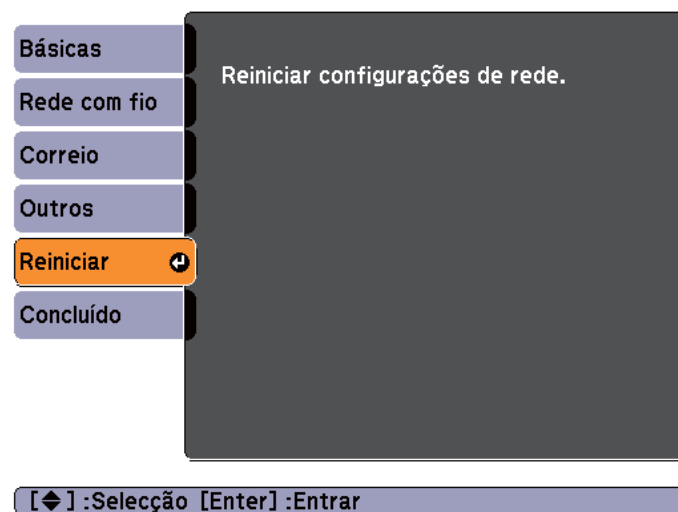


Submenu	Função
SNMP	<p>Defina para Activado para monitorizar o videoprojector utilizando o SNMP.</p> <p>Para monitorizar o videoprojector, tem de instalar o programa de gestão SNMP no seu computador. O SNMP deverá ser gerido por um administrador de rede.</p> <p>O valor predefinido é Desactivado.</p>
Trap IP - End. 1/ Trap IP - End. 2	<p>Poderá registar até dois endereços IP para destino do aviso de SNMP trap. Pode introduzir um número de 0 a 255 em cada campo do endereço. Porém, não será possível usar os seguintes endereços IP. 127.x.x.x, 224.0.0.0 to 255.255.255.255 (sendo x um número de 0 a 255)</p>
AMX Device Discovery	<p>Quando o videoprojector estiver ligado a uma rede, defina para Activado se quiser que o videoprojector seja detectado pelo <u>AMX Device Discovery</u>. Defina esta opção para Desactivado se não estiver ligado a um ambiente controlado por um controlador de AMX ou AMX Device Discovery.</p>

Submenu	Função
RoomView (apenas EB-93)	<p>Defina para Activado apenas quando estiver a monitorizar ou controlar o videoprojector através da rede utilizando o Crestron RoomView®. Caso contrário, defina para Desactivado.</p> <p>☛ "Acerca do Crestron RoomView® (apenas EB-93)" Pág.67</p> <p>Quando está definido Activado, as seguintes funções não estão disponíveis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlo Web • Message Broadcasting (plug-in EasyMP Monitor)

Menu Reiniciar

Reinicia todas as definições de rede.

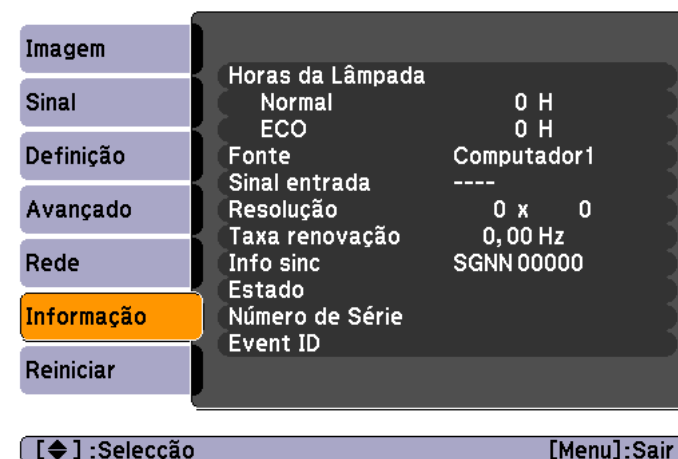


Submenu	Função
Reiniciar configurações de rede.	Para reiniciar todas as Definições de rede, seleccione Sim .

Menu Informação (apenas Visor)

Este menu permite verificar o estado dos sinais de imagem que estão a ser projectados e o estado do videoprojector. As opções que pode visualizar variam consoante a fonte que está a ser projectada. Dependendo do modelo utilizado, algumas fontes de entrada não são suportadas.

☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" [Pág.29](#)

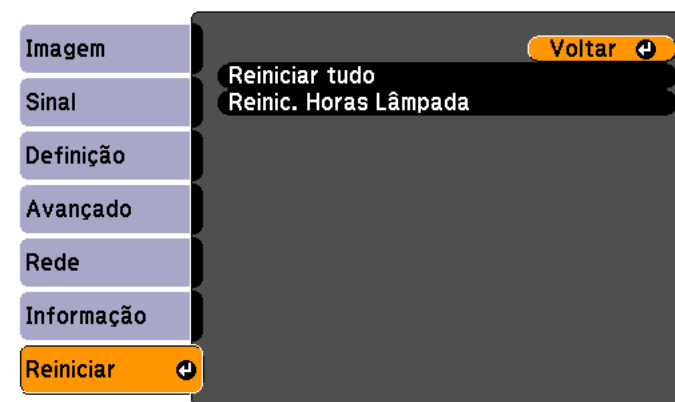


Submenu	Função
Horas da Lâmpada	Pode visualizar as horas de funcionamento da lâmpada*. Quando for alcançada a hora de aviso da lâmpada, os caracteres aparecem a amarelo.
Fonte	Pode visualizar o nome da fonte do equipamento que está ligado e a ser projectado.
Sinal entrada	Pode visualizar o conteúdo de Sinal entrada definido no menu Sinal de acordo com a fonte.
Resolução	Pode visualizar a resolução.
Sinal Vídeo	Pode visualizar as definições de Sinal Vídeo no menu Sinal .

Submenu	Função
Taxa renovação	Permite visualizar a <u>taxa de renovação</u> ➤.
Info sinc	Permite visualizar informações sobre o sinal de imagem. Esta informação poderá ser necessária se precisar de assistência.
Estado	Refere-se a informação sobre erros que tenham ocorrido no projector. Esta informação poderá ser necessária se precisar de assistência.
Número de Série	Apresenta o número de série do videoprojector.
Event ID (apenas EB-93)	Apresenta o logótipo do erro da aplicação. 🖨 "Acerca do Event ID (apenas EB-93)" Pág.104

* As primeiras dez horas de funcionamento da lâmpada aparecerão como "0H".
10 horas e tempos superiores são apresentados como "10H", "11H", etc.

Menu Reiniciar



[Esc] / [Enter] : Voltar [◀] : Selecção [Menu] : Sair

Submenu	Função
Reiniciar tudo	Permite repor todas as predefinições das opções do menu Configuração. As opções seguintes não são repostas nas suas predefinições: Sinal entrada, Logótipo utilizador , todas as opções dos menus Rede, Horas da Lâmpada, Língua, Palavra-passe e Botão Usuário .
Reinic. Horas Lâmpada	Permite limpar as horas de funcionamento da lâmpada. Reinicie a contagem quando substituir a lâmpada.



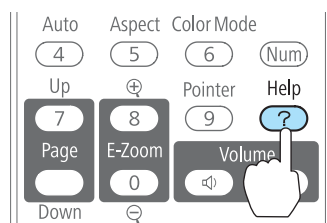
Resolução de Problemas

Este capítulo explica como identificar e resolver problemas.

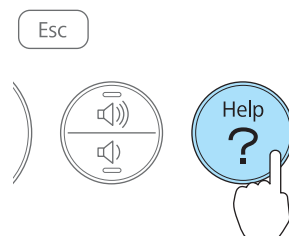
Se ocorrer um problema com o videoprojector, pode aceder ao ecrã Ajuda pressionando o botão Help. Pode resolver problemas respondendo às perguntas.

- 1 Prima o botão [Help].
Aparece o ecrã de Ajuda.

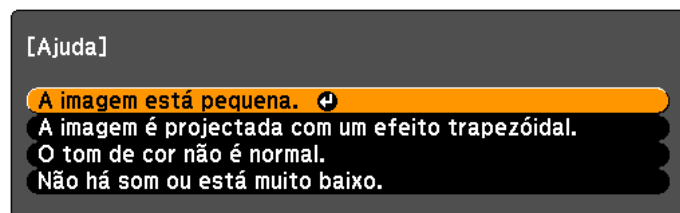
Com o controlo remoto



Com o painel de controlo



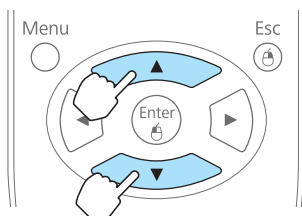
- 2 Seleccione um item de menu.



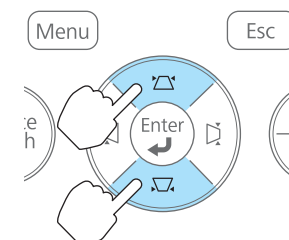
[◀] : Seleccção [Enter] : Entrar

[Help] : Sair

Com o controlo remoto

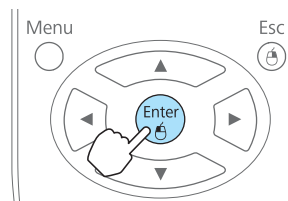


Com o painel de controlo

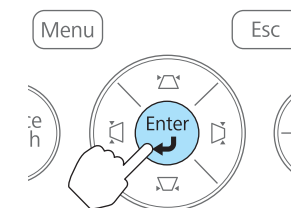


- 3 Confirme a selecção.

Com o controlo remoto



Com o painel de controlo



No ecrã seguinte surgem as perguntas e soluções.

Prima o botão [Help] para sair da Ajuda.

A imagem está pequena.

- ❓ O zoom está definido para o mínimo?
· Use a lente do zoom para mudar o tamanho da imagem.
- ❓ O videoprojector está muito perto do ecrã?
· Afaste o videoprojector do ecrã.

[Esc] : Voltar

[Help] : Sair



Consulte a seguinte secção se a função de Ajuda não apresentar uma solução para o problema.

👉 "Resolver Problemas" [Pág.91](#)

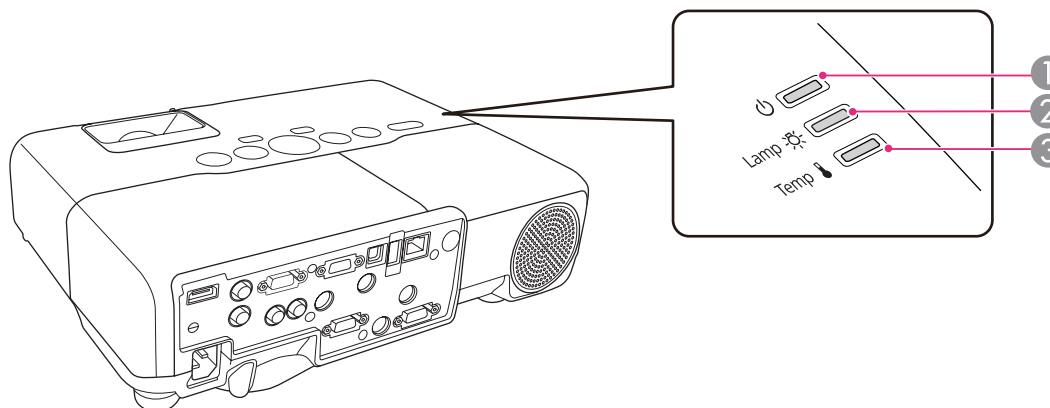
Se ocorrer um problema com o videoprojector, verifique, em primeiro lugar, os indicadores luminosos do videoprojector e consulte a secção apresentada em seguida.

Consulte a seguinte secção se não conseguir detectar qual o problema através dos indicadores luminosos.

☞ "Quando os indicadores luminosos não apresentam solução" [Pág.94](#)





Consultar os indicadores

O videoprojector está equipado com os seguintes três indicadores luminosos, os quais servem para indicar o estado de funcionamento do mesmo.



1 Indicador luminoso Power

Indica o estado de funcionamento.

-  Modo de espera
Sempre que premir o botão [⏻] neste estado, a projecção é iniciada.
-  Preparação da monitorização da rede ou arrefecimento em curso
Quando o indicador estiver intermitente, todos os botões estão desactivados.
-  Aquecimento
O período de aquecimento é de cerca de 30 segundos. Depois de o período de aquecimento terminar, o indicador luminoso deixa de estar intermitente.
O botão [⏻] fica desactivado durante o aquecimento.
-  Projecção

2 Indicador luminoso Lamp

Indica o estado da lâmpada de projecção.
































3 Indicador luminoso Temp Indica o estado da temperatura interna.

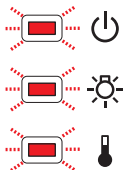
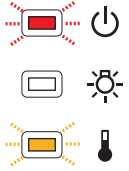
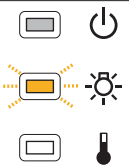
Consulte as tabelas apresentadas em seguida para saber qual o significado dos indicadores e como resolver os problemas que estes assinalam.

Se todos os indicadores luminosos estiverem apagados, verifique se o cabo de corrente está ligado correctamente e se o videoprojector está a receber corrente.

Por vezes, quando desliga o cabo de corrente, o indicador  permanece aceso alguns instantes; esta situação não é um problema.

 : Aceso  : Intermitente  : Apagado  : Varia de acordo com o estado do videoprojector

Estado	Causa	Solução ou Estado
     	Erro Interno	<p>Não continue a utilizar o videoprojector, desligue a ficha de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.</p> <p> Lista de Contactos para Videoprojectores Epson</p>
     	Erro de Ventilador Sensor error	<p>Não continue a utilizar o videoprojector, desligue a ficha de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.</p> <p> Lista de Contactos para Videoprojectores Epson</p>
     	Erro Alta Temper. (sobreaquecimento)	<p>A lâmpada apaga-se automaticamente e a projecção é interrompida. Aguarde cerca de cinco minutos. Após cerca de cinco minutos, o videoprojector muda para o modo de espera. Verifique os dois pontos apresentados em seguida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o filtro de ar e a abertura para saída de ar não estão obstruídos e certifique-se de que o videoprojector não está encostado à parede. • Se o filtro de ar estiver obstruído, limpe-o ou substitua-o. <p> "Limpar o Filtro de Ar " Pág.106, "Substituir o Filtro de Ar" Pág.112</p> <p>Se o erro persistir depois de verificar os pontos anteriores, não continue a utilizar o videoprojector, desligue a ficha de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.</p> <p> Lista de Contactos para Videoprojectores Epson</p> <p>Quando utilizar o videoprojector a uma altitude igual ou superior a 1500 m, defina o Modo Alta Altitude para Activado.</p> <p> "Menu Avançado" Pág.80</p>
     	Erro de Lâmpada Falha de Lâmpada	<p>Verifique os dois pontos apresentados em seguida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retire a lâmpada e verifique se está estalada. <p> "Substituir a Lâmpada" Pág.108</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpe o filtro de ar. <p> "Limpar o Filtro de Ar " Pág.106</p>

Estado	Causa	Solução ou Estado
		<p>Se não estiver estalada: volte a colocar a lâmpada e ligue o videoprojector.</p> <p>Se o erro não desaparecer: substitua a lâmpada por uma nova e depois ligue o videoprojector.</p> <p>Se o erro persistir: não continue a utilizar o videoprojector, desligue a ficha de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.</p> <p>☞ Lista de Contactos para Videoprojectores Epson</p> <p>Se estiver estalada: contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo fornecido na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson. (As imagens não podem ser projectadas até substituir a lâmpada.)</p> <p>☞ Lista de Contactos para Videoprojectores Epson</p> <p>Quando utilizar o videoprojector a uma altitude igual ou superior a 1500 m, defina o Modo Alta Altitude para Activado.</p> <p>☞ "Menu Avançado" Pág.80</p>
	<p>Erro Auto Íris</p> <p>Erro Energ.</p>	<p>Não continue a utilizar o videoprojector, desligue a ficha de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.</p> <p>☞ Lista de Contactos para Videoprojectores Epson</p>
	<p>Alerta Alta Temper.</p>	<p>(Esta é uma situação normal. No entanto, se a temperatura voltar a subir excessivamente, a projecção será interrompida automaticamente.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifique se o filtro de ar e a abertura para saída de ar não estão obstruídos e certifique-se de que o videoprojector não está encostado à parede. • Se o filtro de ar estiver obstruído, limpe-o ou substitua-o. <p>☞ "Limpar o Filtro de Ar" Pág.106, "Substituir o Filtro de Ar" Pág.112</p>
	<p>Substitua a Lâmpada</p>	<p>Substitua a lâmpada por uma nova.</p> <p>☞ "Substituir a Lâmpada" Pág.108</p> <p>Se continuar a utilizar a lâmpada após o período de substituição, a probabilidade de a lâmpada explodir é maior. Substitua a lâmpada por uma nova assim que possível.</p>












- Consulte a seguinte secção se o videoprojector não estiver a funcionar correctamente, apesar de os indicadores luminosos não assinalarem qualquer erro.
 - ☞ "Quando os indicadores luminosos não apresentam solução" [Pág.94](#)
- Se os indicadores estiverem num estado não indicado nesta tabela, não continue a utilizar o videoprojector, desligue a ficha de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.
 - ☞ [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)

Quando os indicadores luminosos não apresentam solução

Se ocorrer qualquer um dos problemas apresentados em seguida e os indicadores luminosos não apresentarem solução, consulte as páginas relativas a cada problema.





Problemas com imagens

<ul style="list-style-type: none"> • Não aparecem imagens A projecção não inicia, a área de projecção está totalmente preta, a área de projecção está totalmente azul. 	 Pág.95
<ul style="list-style-type: none"> • As imagens com movimento não aparecem As imagens com movimento projectadas a partir de um computador aparecem a preto e não é projectado nada. 	 Pág.96
<ul style="list-style-type: none"> • A projecção pára automaticamente 	 Pág.96
<ul style="list-style-type: none"> • Aparece a mensagem "Não Suportada." 	 Pág.96
<ul style="list-style-type: none"> • Aparece a mensagem "Sem Sinal." 	 Pág.97
<ul style="list-style-type: none"> • As imagens aparecem distorcidas ou com interferências 	 Pág.98
<ul style="list-style-type: none"> • A imagem aparece cortada (grande) ou pequena, ou a relação de aspecto não é a adequada Aparece apenas parte da imagem, as relações altura/largura da imagem não são as correctas. 	 Pág.98
<ul style="list-style-type: none"> • As cores da imagem não estão correctas A imagem aparece arroxeadada ou esverdeada, aparece a preto e branco, as cores aparecem esbatidas. 	 Pág.99
<ul style="list-style-type: none"> • As imagens aparecem escuras 	 Pág.100

Problemas ao iniciar a projecção

<ul style="list-style-type: none"> • O projector não liga 	 Pág.100
---	--

Outros Problemas

<ul style="list-style-type: none"> • Não se ouve nenhum som ou este está demasiado baixo 	 Pág.101
<ul style="list-style-type: none"> • O controlo remoto não funciona 	 Pág.102
<ul style="list-style-type: none"> • Quero alterar o idioma das mensagens e dos menus 	 Pág.102
<ul style="list-style-type: none"> • Não é recebido correio, mesmo quando ocorre um problema no videoprojector 	 Pág.102

Problemas com Imagens

Não aparecem imagens

Verificar	Solução
Premiu o botão [⏻]?	Prima o botão [⏻] para ligar o videoprojector.
Os indicadores luminosos estão apagados?	O cabo de corrente não está ligado correctamente ou o videoprojector não está a receber corrente. Ligue correctamente o cabo de corrente do videoprojector. ☛ "Instalar e Projectar" Pág.28 Verifique se a tomada eléctrica ou a fonte de energia estão a funcionar correctamente.
O modo A/V Mute está activado?	Prima o botão [A/V Mute] do controlo remoto para cancelar o modo A/V Mute. ☛ "Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)" Pág.48
A tampa deslizante A/V Mute está fechada?	Abra a tampa deslizante A/V Mute. ☛ "Parte Frontal/Superior" Pág.10
As definições do menu Configuração estão correctas?	Reponha todas as predefinições. ☛ Reiniciar - Reiniciar tudo Pág.88 Quando estiver a utilizar o USB Display, defina a opção USB Type B para USB Display . ☛ Avançado - USB Type B Pág.80
A imagem a ser projectada aparece totalmente preta? (Apenas quando projectar imagens de computador)	Algumas imagens recebidas, como, por exemplo, protectores de ecrã, podem aparecer totalmente pretas.
A definição de formato do sinal de imagem está correcta? (Apenas quando projectar imagens provenientes de uma fonte de vídeo)	Mude a definição de acordo com o sinal do equipamento ligado. ☛ Sinal - Sinal Vídeo Pág.76
O cabo USB está correctamente ligado? (Apenas quando estiver a projectar com USB Display)	Verifique se o cabo USB está correctamente ligado. Volte a ligá-lo caso esteja desligado ou não esteja correctamente ligado.
O Windows Media Center é apresentado em tamanho de ecrã completo? (Apenas quando estiver a projectar com o USB Display ou através de uma ligação de rede)	Se o Windows Media Center estiver no modo de ecrã inteiro, não é possível projectar utilizando o USB Display ou uma ligação de rede. Reduza o tamanho do ecrã.

Verificar	Solução
<p>Está a ser visualizada uma aplicação que utiliza a função DirectX do Windows?</p> <p>(Apenas quando estiver a projectar com o USB Display ou através de uma ligação de rede)</p>	<p>As aplicações que utilizem a função DirectX do Windows podem não apresentar as imagens correctamente.</p>

Não são visualizadas as imagens em movimento (apenas a secção da imagem em movimento fica escura)

Verificar	Solução
<p>O sinal de imagem do computador está a ser enviado para o LCD e para o monitor?</p> <p>(Apenas quando projectar imagens provenientes de um computador portátil ou de um computador com um monitor LCD integrado)</p>	<p>Modificar o sinal da imagem do computador apenas para saída externa. Verifique a documentação do computador ou contacte o respectivo fabricante.</p>

A projecção pára automaticamente

Verificar	Solução
<p>O Modo Repouso está Activado?</p>	<p>Prima o botão [⏻] para ligar o videoprojector. Se não pretender usar Modo Repouso, modifique a definição para Desactivado.</p> <p>☛ Avançado - Operação - Modo Repouso Pág.80</p>

Aparece a indicação "Não Suportada."

Verificar	Solução
<p>A definição de formato do sinal de imagem está correcta?</p> <p>(Apenas quando projectar imagens provenientes de uma fonte de vídeo)</p>	<p>Mude a definição de acordo com o sinal do equipamento ligado.</p> <p>☛ Sinal - Sinal Vídeo Pág.76</p>
<p>A resolução do sinal de imagem e a taxa de renovação correspondem ao modo?</p> <p>(Apenas quando projectar imagens de computador)</p>	<p>Consulte a documentação do computador para saber como alterar a resolução de sinal de imagem e a taxa de renovação provenientes do computador.</p> <p>☛ "Visualizações de Monitor Suportadas" Pág.117</p>

Aparece a indicação "Sem Sinal"

Verificar	Solução
Os cabos estão ligados correctamente?	Verifique se todos os cabos necessários para a projecção estão bem ligados. ☛ "Instalar e Projectar" Pág.28
Selecionou a porta correcta?	Mude a imagem premindo o botão [Source Search] no controlo remoto ou no painel de controlo. ☛ "Detectar Automaticamente Sinais de Entrada e Mudar a Imagem Projectada (Procura de Fonte)" Pág.29
Ligou o computador ou a fonte de vídeo?	Ligue o equipamento.
Os sinais de imagem estão a ser enviados para o videoprojector? (Apenas quando projectar imagens provenientes de um computador portátil ou de um computador com um monitor LCD integrado)	Se os sinais de imagem estiverem a ser enviados apenas para o monitor LCD do computador ou para o monitor acessório, tem de alterar a opção de saída para um destino externo assim como para o próprio monitor do computador. Para alguns modelos de computadores, quando os sinais de imagens são emitidos externamente, já não aparecem no monitor LCD ou monitor adicional. Se efectuar a ligação quando o videoprojector ou o computador já está ligado, a tecla de função [Fn] que muda o sinal de imagem do computador para saída externa pode não funcionar. Desligue o computador e o videoprojector e, em seguida, volte a ligá-los. ☛ "Instalar e Projectar" Pág.28 ☛ Documentação do computador

As imagens estão esbatidas, desfocadas ou distorcidas

Verificar	Solução
A função V-Keystone auto. está definida para Desactivado ?	Ao definir a opção para Activado activa a função V-Keystone auto. ☛ Definição - Keystone - V-Keystone auto. Pág.78 Se estiver a utilizar o videoprojector com esta definição desactivada, ajuste manualmente a imagem projectada. ☛ "Corrigir manualmente (H/V-Keystone manual)" Pág.34
A focagem está ajustada correctamente?	Rode o anel de focagem para ajustar a focagem. sGuia de Referência Rápida ☛ "Corrigir a Focagem" Pág.38
O videoprojector está a uma distância correcta?	Está a projectar fora do limite de distância de projecção recomendado? Não ultrapasse os limites recomendados. ☛ "Tamanho do Ecrã e Distância de Projecção" Pág.116
O valor de ajuste keystone é demasiado elevado?	Diminua o ângulo de projecção para reduzir a percentagem de correcção keystone. ☛ "Ajustar a Posição da Imagem" Pág.37

Verificar	Solução
Ocorreu formação de condensação na lente?	Se mudar o videoprojector de um ambiente frio para um ambiente quente ou se ocorrer uma súbita alteração da temperatura ambiente, poderá ocorrer formação de condensação na superfície da lente e as imagens aparecerão esbatidas. Instale o videoprojector na sala de apresentação cerca de uma hora antes de ser utilizado. Se ocorrer formação de condensação na lente, desligue o videoprojector e aguarde até que a condensação desapareça.

As imagens aparecem distorcidas ou com interferências


Verificar	Solução
A definição de formato do sinal de imagem está correcta? (Apenas quando projectar imagens provenientes de uma fonte de vídeo)	Mude a definição de acordo com o sinal do equipamento ligado. ☛ Sinal - Sinal Vídeo Pág.76
Os cabos estão ligados correctamente?	Verifique se todos os cabos necessários para a projecção estão bem ligados. ☛ "Ligar Equipamento" Pág.21
Está a utilizar uma extensão?	Se estiver a utilizar uma extensão, os sinais poderão ser afectados por interferências eléctricas. Utilize os cabos fornecidos com o videoprojector para verificar se os cabos que está a utilizar são a causa do problema.
Seleccionou a resolução correcta? (Apenas quando projectar imagens de computador)	Configure o computador de modo a que os sinais enviados sejam compatíveis com o videoprojector. ☛ "Visualizações de Monitor Suportadas" Pág.117 ☛ Documentação do computador
As definições <u>Sinc.</u> e <u>Alinhamento</u> estão ajustadas correctamente? (Apenas quando projectar imagens de computador)	Prima o botão [Auto] do controlo remoto ou o botão [Enter] do painel de controlo para efectuar o ajuste automático. Se as imagens não estiverem correctamente ajustadas, mesmo depois de efectuar o ajuste automático, também pode efectuar ajustes a partir do menu Configuração. ☛ Sinal - Alinhamento, Sinc. Pág.76
A opção Transferir janela de camada está seleccionada? (Apenas quando estiver a projectar com USB Display)	Clique em Todos os programas - EPSON Projector - Epson USB Display - Definições Epson USB Display Vx.xx e , em seguida, desselecione a caixa de verificação Transferir janela de camada .

A imagem aparece cortada (grande) ou pequena, ou o aspecto não é o adequado

Verificar	Solução
Está a projectar uma imagem de computador de formato panorâmico? (Apenas quando projectar imagens de computador)	Mude a definição de acordo com o sinal do equipamento ligado. ☛ Sinal - Resolução Pág.76

Verificar	Solução
Ainda está a utilizar a função E-Zoom para ampliar a imagem?	Prima o botão [Esc] no controlo remoto para cancelar a função E-Zoom. ☛ "Ampliar Parte da Imagem (E-Zoom)" Pág.50
A posição da imagem está ajustada correctamente?	(Apenas quando estiver a projectar sinais RGB analógico recebidos através da porta Computer1 ou Computer2) Prima o botão [Auto] do controlo remoto ou o botão [Enter] do painel de controlo para ajustar a posição. Pode também ajustar a posição a partir do menu Configuração. ☛ Sinal - Posição Pág.76
O computador está configurado para apresentação parcial (em duas partes)? (Apenas quando projectar imagens de computador)	Se a apresentação dupla estiver activada nas Propriedades de apresentação do Painel de controlo do computador, será projectada apenas cerca de metade da imagem do monitor do computador. Para apresentar toda a imagem no ecrã do computador, desactive a definição de exibição dupla. ☛ Documentação do controlador de vídeo do computador
Seleccionou a resolução correcta? (Apenas quando projectar imagens de computador)	Configure o computador de modo a que os sinais enviados sejam compatíveis com o videoprojector. ☛ "Visualizações de Monitor Suportadas" Pág.117 ☛ Documentação do computador

As cores da imagem não estão correctas

Verificar	Solução
As definições dos sinais de entrada correspondem aos sinais provenientes do dispositivo ligado?	Mude as definições seguintes de acordo com o sinal do equipamento ligado. <ul style="list-style-type: none"> • Caso se trate de uma imagem proveniente de um dispositivo ligado à porta Computer1 ou Computer2. ☛ Sinal - Sinal entrada Pág.76 • Caso se trate de uma imagem proveniente de um dispositivo ligado à porta Video ou S-Video. ☛ Sinal - Sinal Vídeo Pág.76
O brilho da imagem está ajustado correctamente?	Ajuste a definição Brilho do menu Configuração. ☛ Imagem - Brilho Pág.75
Os cabos estão ligados correctamente?	Verifique se todos os cabos necessários para a projecção estão bem ligados. ☛ "Ligar Equipamento" Pág.21
O <u>contraste</u>  está ajustado correctamente?	Ajuste a definição Contraste do menu Configuração. ☛ Imagem - Contraste Pág.75
O ajuste da cor está definido correctamente?	Ajuste a definição Ajuste de cor do menu Configuração. ☛ Imagem - Ajuste de cor Pág.75

Verificar	Solução
A saturação da cor e a coloração estão ajustadas correctamente? (Apenas quando projectar imagens provenientes de uma fonte de vídeo)	Ajuste as definições Saturação da cor e Cor do menu Configuração. ☛ Imagem - Saturação da cor, Cor Pág.75

As imagens aparecem escuras

Verificar	Solução
O brilho da imagem está ajustado correctamente?	Ajuste as definições Brilho e Consumo de Energia do menu Configuração. ☛ Imagem - Brilho Pág.75 ☛ Definição - Consumo de Energia Pág.78
O <u>contraste</u> está ajustado correctamente?	Ajuste a definição Contraste do menu Configuração. ☛ Imagem - Contraste Pág.75
É necessário substituir a lâmpada?	Quando se está a aproximar a altura em que deve substituir a lâmpada, as imagens começam a ficar mais escuras e a qualidade das cores diminui. Quando isto acontecer, substitua a lâmpada por uma nova. ☛ "Substituir a Lâmpada" Pág.108

Problemas ao Iniciar a Projecção

O projector não liga

Verificar	Solução
Premiu o botão [⏻]?	Prima o botão [⏻] para ligar o videoprojector.
Os indicadores luminosos estão apagados?	O cabo de corrente não está ligado correctamente ou o videoprojector não está a receber corrente. Desligue e volte a ligar cabo de corrente. ☛ "Instalar e Projectar" Pág.28 Verifique se a tomada eléctrica ou a fonte de energia estão a funcionar correctamente.

Verificar	Solução
Os indicadores luminosos apagam e acendem quando toca no cabo de corrente?	É possível que haja um problema de contacto ou o cabo pode estar danificado. Volte a inserir o cabo de corrente. Se mesmo assim não conseguir resolver o problema, não continue a utilizar o videoprojector, desligue o cabo de corrente da tomada eléctrica e contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson. ☛ Lista de Contactos para Videoprojectores Epson
O Bloqueio operação está definido como Bloqueio geral ?	Prima o botão [⏻] do controlo remoto. Se não pretender utilizar o Bloqueio operação , altere a definição para Desactivado . ☛ Definição - Bloqueio operação Pág.78
Está seleccionada a definição correcta para o receptor remoto?	Verifique o Sensor Ctrl Remoto no menu Configuração. ☛ Definição - Sensor Ctrl Remoto Pág.78

Outros Problemas

Não se ouve nenhum som ou este está demasiado baixo

Verificar	Solução
Verifique se o cabo de áudio/vídeo está devidamente ligado ao videoprojector e à fonte de áudio.	Desligue o cabo da porta Audio e, de seguida, volte a ligar o cabo.
O volume foi ajustado para a definição mínima?	Ajuste o volume de forma a conseguir ouvir o som. ☛ Definição - Volume Pág.78 ☛ "Ajustar o Volume" Pág.38
O modo A/V Mute está activado?	Prima o botão [A/V Mute] do controlo remoto para cancelar o modo A/V Mute. ☛ "Ocultar Temporariamente a Imagem e o Som (A/V Mute)" Pág.48
O cabo possui a indicação de que não tem resistência (No resistance)?	Quando utilizar um cabo de áudio disponível no mercado, certifique-se de que possui a indicação de que não tem resistência.
Está ligado com um cabo HDMI?	Se não houver transmissão de áudio quando efectuar a ligação através de um cabo HDMI, defina o equipamento ligado para a saída PCM.
A opção Envio de áudio para o projector está seleccionada? (Apenas quando estiver a projectar com USB Display)	Clique em Todos os programas - EPSON Projector - Epson USB Display - Definições Epson USB Display Vx.xx e, em seguida, seleccione Envio de áudio para o projector .

O controlo remoto não funciona

Verificar	Solução
Quando está a utilizar o controlo remoto, a área de emissão de luz do controlo remoto está direccionada para o sensor situado no videoprojector?	Direccione o controlo remoto para o sensor. ☛ "Distância de funcionamento do controlo remoto" Pág.17
O controlo remoto está demasiado afastado do videoprojector?	A distância de funcionamento do controlo remoto é de aproximadamente 6 m. ☛ "Distância de funcionamento do controlo remoto" Pág.17
O sensor do controlo remoto está exposto a luz solar directa ou a luz proveniente de lâmpadas fluorescentes?	Coloque o videoprojector num local onde o sensor não fique sujeito a luz intensa. Ou defina o receptor remoto para Desactivado na opção Sensor Ctrl Remoto do menu Configuração. ☛ Definição - Sensor Ctrl Remoto Pág.78
Está seleccionada a definição correcta para o Sensor Ctrl Remoto ?	Verifique o Sensor Ctrl Remoto no menu Configuração. ☛ Definição - Sensor Ctrl Remoto Pág.78
As pilhas estão gastas ou inseridas de forma incorrecta?	Certifique-se de que as pilhas estão inseridas correctamente ou substitua-as por pilhas novas, se necessário. ☛ "Substituir as pilhas do controlo remoto" Pág.17

Quero alterar o idioma das mensagens e dos menus

Verificar	Solução
Altere a definição de Língua.	Ajuste a definição Língua no menu Configuração. ☛ Avançado - Língua Pág.80

Não é recebido correio, mesmo quando ocorre um problema no videoprojector

Verificar	Solução
O Modo de espera está definido para Comunic.Activada ?	Para utilizar a função Aviso de E-mail quando o videoprojector está no modo de espera, seleccione Comunic.Activada no Modo de espera do menu Configuração. ☛ Avançado - Modo de espera Pág.80
Ocorreu um erro fatal e o videoprojector parou subitamente?	Quando o videoprojector pára subitamente, não é possível enviar uma mensagem de correio electrónico. Se o estado de erro permanecer, contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo indicado na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson. ☛ Lista de Contactos para Videoprojectores Epson

Verificar	Solução
O videoprojector está a receber corrente?	Verifique se a tomada eléctrica ou a fonte de energia estão a funcionar correctamente.
A função Aviso de E-mail está definida correctamente no menu Configuração?	A mensagem de correio electrónico de aviso de erro é enviada conforme as definições de Correio do menu Configuração. Verifique se está definido correctamente. ☞ "Menu Correio" Pág.85

Verifique os números e, em seguida, aplique as seguintes medidas correctivas. Se não conseguir resolver o problema, contacte o seu administrador de rede, ou contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo fornecido na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.

☞ [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)

Event ID	Causa	Solução
0432 0435	Não foi possível iniciar o EasyMP Network Projection.	Reinicie o videoprojector.
0434 0482 0484 0485	A comunicação por rede está instável.	Verifique o estado da comunicação por rede e volte a efectuar a ligação depois de aguardar um pouco.
0433	Não é possível reproduzir imagens transferidas.	Reinicie o EasyMP Network Projection.
0481	A comunicação foi desligada do computador.	
0483 04FE	O EasyMP Network Projection encerrou inesperadamente.	Verifique o estado da comunicação por rede e, em seguida, reinicie o videoprojector.
0479 04FF	Ocorreu um erro de sistema no videoprojector.	Reinicie o videoprojector.
0894	A comunicação foi desligada porque o videoprojector estabeleceu ligação com um ponto de acesso não autorizado.	Contacte o seu administrador de rede para obter mais informações.
0898	Não foi possível obter o DHCP.	Verifique se o servidor DHCP está a funcionar correctamente. Se não estiver a utilizar o DHCP, desactive a definição DHCP. ☞ Rede com fios - Configurações IP Pág.84
0899	Outros erros de comunicação	Se reiniciar o videoprojector ou o EasyMP Network Projection não resolver o problema, contacte o seu fornecedor local ou o endereço mais próximo fornecido na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson. ☞ Lista de Contactos para Videoprojectores Epson



Manutenção

Este capítulo fornece informações sobre operações de manutenção que garantem o melhor desempenho do videoprojector durante um longo período de tempo.

Deve limpar o videoprojector se este ficar sujo ou se a qualidade das imagens projectadas começar a diminuir.

Importante

Desligue a energia do projector antes de limpar.

Limpar a Superfície do Videoprojector

Limpe cuidadosamente a superfície do videoprojector com um pano macio. Se o videoprojector estiver demasiado sujo, humedeça o pano em água com uma pequena quantidade de detergente neutro e, em seguida, torça-o muito bem antes de o utilizar para limpar a superfície do videoprojector.

Importante

Não utilize substâncias voláteis, tais como cera, álcool ou diluente para limpar a superfície do videoprojector. A qualidade da caixa exterior poderá mudar ou esta poderá ficar descolorada.

Limpar a Lente

Para limpar a lente, utilize um pano especial para limpeza de óculos (disponível no mercado).



Aviso

Não utilize sprays que possuam gases inflamáveis para remover poeiras e sujidade das lentes. O projector poderá incendiar devido às temperaturas internas elevadas da lâmpada.

Importante

Não utilize materiais abrasivos para limpar a lente nem a sujeite a choques, pois poderá danificá-la facilmente.

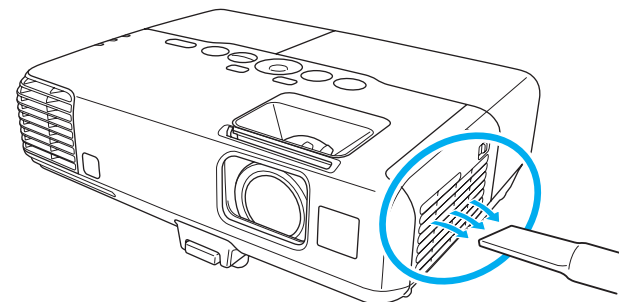
Limpar o Filtro de Ar

Limpe o filtro de ar e a abertura para entrada de ar quando aparecer a seguinte mensagem:

"O projector está sobreaquecido. Certifique-se de que nada bloqueia a ventilação do ar e limpe ou substitua o filtro."

Importante

- Se se acumular pó no filtro de ar, a temperatura interna do videoprojector pode subir e provocar problemas de funcionamento do videoprojector ou reduzir o tempo de duração do motor óptico. Limpe o filtro de ar assim que a mensagem aparecer.
- Não enxagúe o filtro de ar. Não utilize detergentes nem solventes.





- Se aparecer frequentemente uma mensagem, mesmo depois de efectuar a limpeza, isso significa que deve substituir o filtro de ar. Substitua o filtro de ar por um novo.
☛ "Substituir o Filtro de Ar" [Pág.112](#)
- Recomenda-se que limpe estas áreas, pelo menos, de três em três meses. Se utilizar o videoprojector em locais com muito pó, limpe estas áreas mais frequentemente.

Esta secção explica como substituir a lâmpada e o filtro de ar.

Substituir a Lâmpada

Período de substituição da lâmpada

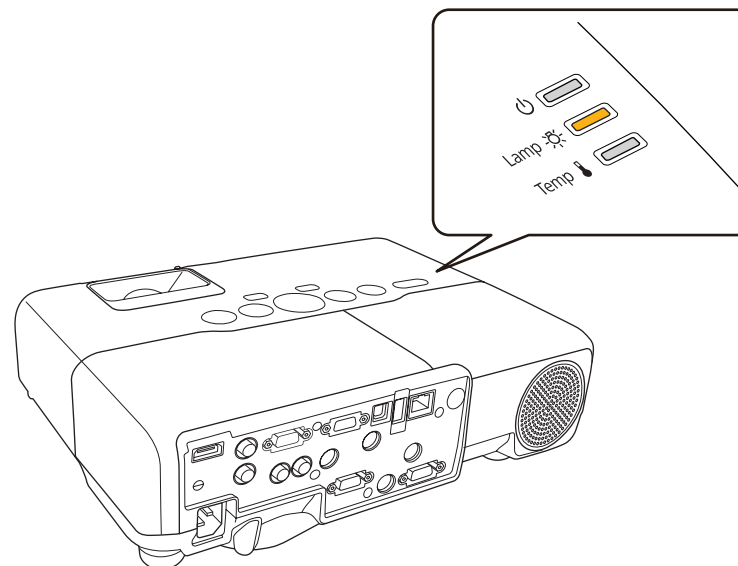
Deve substituir a lâmpada quando:

- É apresentada a seguinte mensagem.
"É hora de substituir a lâmpada. Contate seu revendedor de projetores Epson ou visite www.epson.com para adquirir o produto."



A mensagem é apresentada durante 30 segundos.

- O indicador luminoso da lâmpada fica intermitente e cor-de-laranja.




- A imagem projectada ficar mais escura ou a qualidade diminuir.

Importante

- A mensagem de substituição da lâmpada está definida para aparecer após os períodos de tempo indicados em seguida, de modo a manter o brilho e a qualidade iniciais das imagens projectadas.

Quando **Consumo de Energia** está definido para **Normal**: tem uma duração de cerca de 5000 horas

Quando **Consumo de Energia** está definido para **ECO**: tem uma duração de cerca de 6000 horas

 **Definição - Consumo de Energia** [Pág.78](#)

- Se continuar a utilizar a lâmpada após o período de substituição, a probabilidade de a lâmpada explodir é maior. Quando aparecer a mensagem de substituição da lâmpada, substitua a lâmpada por uma nova assim que possível, mesmo que esta ainda funcione.
- Não desligue repetidamente a corrente, nem volte a ligá-la de imediato. Ligar e desligar frequentemente a energia poderá diminuir o tempo de duração das lâmpadas.
- Consoante as características da lâmpada e a forma como foi utilizada, a lâmpada pode ficar escura ou deixar de funcionar antes de a mensagem de aviso aparecer. Deve ter sempre disponível uma lâmpada sobresselente para quando for necessário.

Como substituir a lâmpada

Pode substituir a lâmpada mesmo que o videoprojector esteja suspenso do tecto.



Aviso

- Quando estiver a substituir a lâmpada porque esta deixou de funcionar, é possível que a lâmpada tenha partido. Se estiver a substituir a lâmpada de um videoprojector instalado no tecto, deve sempre assumir que a lâmpada está partida e deve colocar-se ao lado da tampa da lâmpada e nunca por baixo. Retire a tampa da lâmpada com cuidado.
- Nunca desmonte nem altere a lâmpada. Se instalar e utilizar uma lâmpada desmontada ou modificada no videoprojector, pode provocar um incêndio, um choque eléctrico ou um acidente.



Atenção

Aguarde até que a lâmpada arrefeça o suficiente antes de retirar a respectiva tampa. Se a lâmpada ainda estiver quente, poderá queimar-se ou poderão ocorrer outros ferimentos. Depois de desligar o videoprojector, é necessária cerca de uma hora até que a lâmpada arrefeça o suficiente.

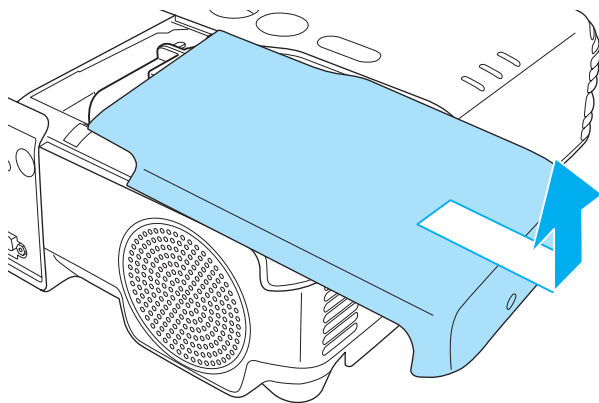
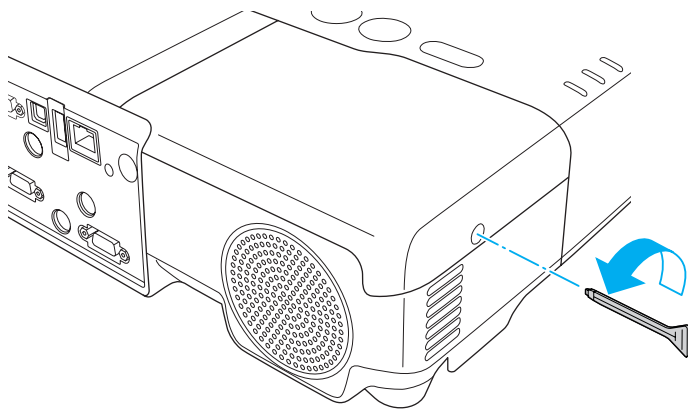
1

Depois de desligar o videoprojector e de ouvir os dois sinais sonoros de confirmação, desligue o cabo de corrente.

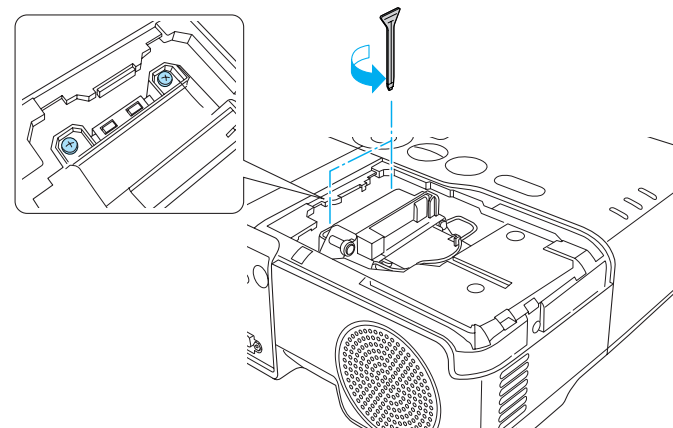
2

Aguarde que a lâmpada tenha arrefecido e depois remova a tampa respectiva situada na parte superior do videoprojector.

Desaperte o parafuso de fixação da tampa da lâmpada com a chave de fendas fornecida com a lâmpada nova ou uma chave de fendas em cruz. Em seguida, faça deslizar a tampa para a frente e levante-a para a retirar.

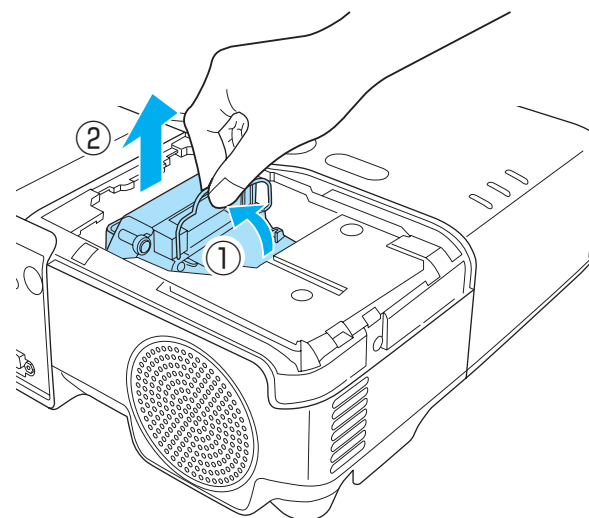


3 Desaperte os dois parafusos de fixação da lâmpada.



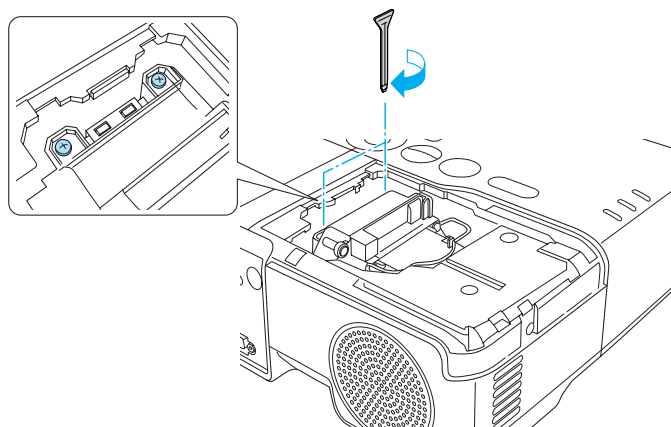
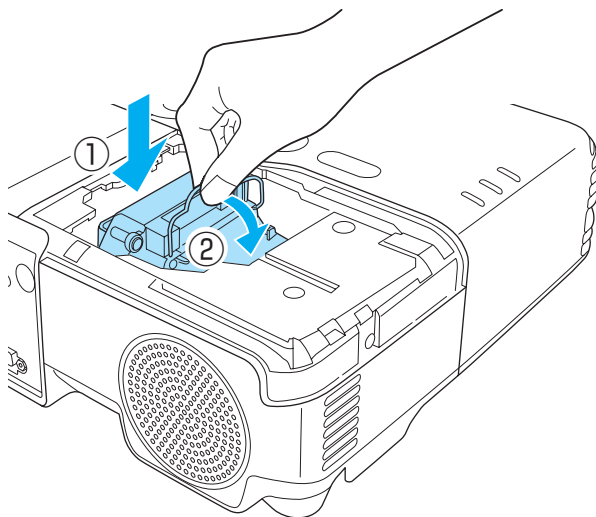
4 Retire a Lâmpada usada, puxando a pega.
Se a lâmpada estiver estalada, substitua-a por uma lâmpada nova ou contacte o fornecedor para mais informações.

🖨 [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)

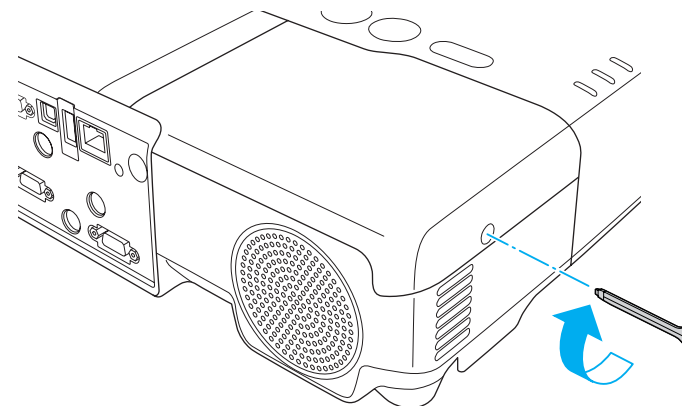


5 Retire a lâmpada usada, puxando a pega.

Insira a nova Lâmpada ao longo da calha na direcção correcta de forma a encaixá-la, pressione com firmeza e, quanto estiver totalmente inserida, aperte os dois parafusos.



6 Volte a instalar a tampa da lâmpada.



Importante

- Certifique-se de que instala a lâmpada correctamente. Se retirar a tampa da lâmpada, a corrente desliga automaticamente como medida de segurança. Se a lâmpada ou a respectiva tampa não estiverem instaladas correctamente, o videoprojector não liga.
- Este produto inclui um componente da lâmpada que contém mercúrio (Hg). Tenha em atenção as normas locais relativas à forma adequada de deitar fora os resíduos ou de os reciclar. Não deite fora a lâmpada tal como faria com qualquer outro resíduo.

Reiniciar as horas da Lâmpada

O videoprojector regista as horas de funcionamento da lâmpada; quando chega a altura de substituir a lâmpada, existe uma mensagem e um indicador luminoso que o notificam do estado do videoprojector. Depois de substituir a lâmpada, certifique-se de que reinicia a contagem das **Horas da Lâmpada** no menu Configuração.

☛ "Menu Reiniciar" [Pág.88](#)



Reinicie a contagem das **Horas da Lâmpada** apenas depois de substituir a lâmpada. Caso contrário, o período de substituição da lâmpada não será indicado correctamente.

Substituir o Filtro de Ar

Período de substituição do filtro de ar

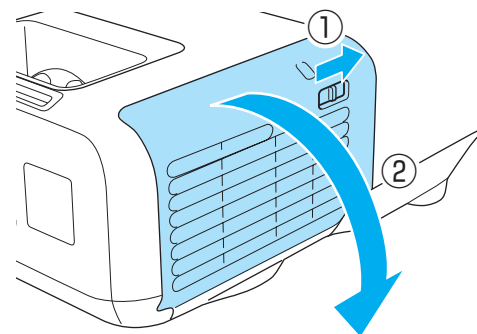
Deve substituir o filtro de ar quando:

- O filtro de ar tem uma fissura.
- A mensagem é visualizada, apesar do filtro de ar ter sido limpo.

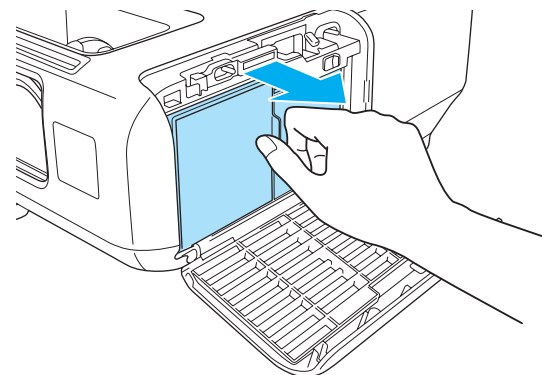
Como substituir o filtro de ar

Pode substituir o filtro de ar mesmo que o videoprojector esteja suspenso a partir do tecto.

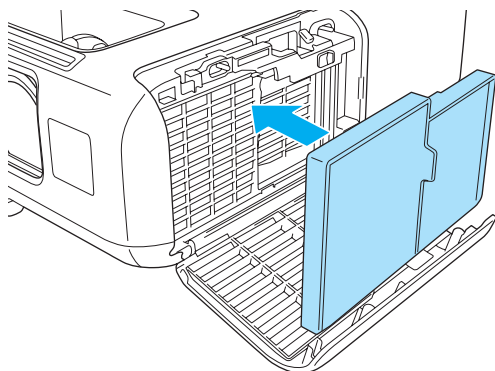
- 1** Depois de desligar o videoprojector e de ouvir os dois sinais sonoros de confirmação, desligue o cabo de corrente.
- 2** Abra a tampa do filtro de ar.
Faça deslizar o interruptor de abertura/fecho da tampa do filtro de ar e abra a tampa.



- 3** Retire o filtro de ar.
Segure na patilha existente no centro do Filtro de ar e puxe-a a direito para fora.



- 4** Coloque o novo filtro de ar.
Exerça pressão sobre o mesmo até o encaixar.



5 Feche a tampa do filtro de ar.



Deite fora os filtros de ar usados de acordo com as normas locais.
Material da moldura: Polipropileno
Material do filtro: Polipropileno



Apêndice

Encontram-se disponíveis os acessórios opcionais e consumíveis seguidamente indicados. Adquirir estes produtos à medida que forem sendo necessários. A seguinte lista de acessórios opcionais e consumíveis estará disponível a partir de: Outubro de 2010. Os pormenores sobre os acessórios estão sujeitos a alterações sem aviso prévio e a disponibilidade poderá variar consoante o país onde são adquiridos.

Acessórios opcionais

Unidade Interactiva ELPIU01

Utilize este acessório quando usar o ecrã do computador na superfície de projecção.

Câmara para documentos ELPDC06/ELPDC11

Utilize quando pretender projectar imagens como, por exemplo, livros, documentos OHP ou diapositivos.

Ecrã portátil de 50" ELPSC06

Ecrã compacto e fácil de transportar ([Relação de aspecto](#) 4:3)

Ecrã portátil de 60" ELPSC27

Ecrã portátil de 80" ELPSC28

Ecrã de 100" ELPSC29

Ecrãs portáteis tipo rolo. (relação de aspecto de 4:3)

Ecrã portátil de 70" ELPSC23

Ecrã portátil de 80" ELPSC24

Ecrã portátil de 90" ELPSC25

Ecrãs portáteis tipo rolo. (relação de aspecto de 16:10)

Ecrã portátil de 53" ELPSC30

Ecrã portátil de 64" ELPSC31

Ecrãs magnéticos portáteis. (relação de aspecto de 4:3)

Cabo de computador ELPKC02

(1,8 m - para mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos)

Este cabo é igual ao cabo de computador fornecido com o videoprojector.

Cabo de computador ELPKC09

(3 m - para mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos)

Cabo de computador ELPKC10

(20 m - para mini D-Sub de 15 pinos/mini D-Sub de 15 pinos)

Utilize um destes cabos mais compridos se o cabo de computador fornecido com o videoprojector for demasiado curto.

Cabo de vídeo componente ELPKC19

(3 m - para mini D-Sub de 15 pinos/RCA macho x3)

Para ligar uma fonte de [Vídeo componentes](#).

Quick Wireless Connection USB Key ELPAP08 (apenas EB-93)

Utilize quando pretender estabelecer rapidamente uma ligação exclusiva entre o videoprojector e um computador com o Windows instalado.

Extensão (450 mm)* ELPFP13


Extensão (700 mm)* ELPFP14

Utilize este acessório quando instalar o videoprojector num tecto.

Suporte para montagem no tecto* ELPMB23

Utilize este acessório quando instalar o videoprojector num tecto.

* Para suspender o videoprojector a partir do tecto, é necessário conhecimento técnico. Contacte o fornecedor local ou o endereço mais próximo fornecido na Lista de Contactos para Videoprojectores Epson.

 [Lista de Contactos para Videoprojectores Epson](#)

Consumíveis

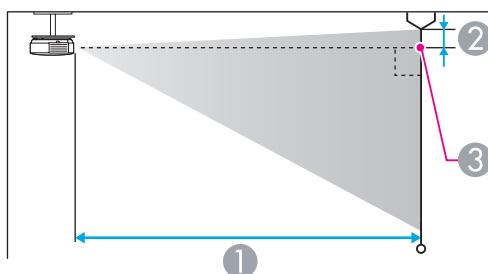
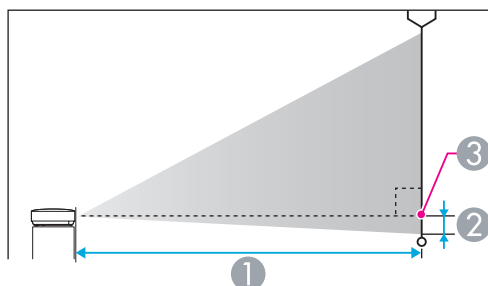
Unidade da lâmpada ELPLP60

Utilize esta lâmpada para substituir lâmpadas usadas.

Filtro de ar ELPAF29

Utilize estes filtros para substituir filtros de ar usados.

Distância de Projecção



- ① Distância de projecção
- ② Distância do centro da lente à base do ecrã
(ou do topo do ecrã, caso esteja suspenso do tecto)
- ③ Centro da lente

Unidade: cm

Tamanho do ecrã 4:3		①	②
		Mínimo (Wide) para Máximo (Tele)	
30"	61x46	89 - 107	-5
40"	81x61	119 - 143	-7
50"	100x76	150 - 180	-8

Tamanho do ecrã 4:3		①	②
		Mínimo (Wide) para Máximo (Tele)	
60"	120x91	180 - 217	-10
80"	160x120	241 - 290	-14
100"	200x150	302 - 363	-17
150"	300x230	454 - 546	-25
200"	410x300	607 - 729	-34
250"	500x380	759 - 912	-42
300"	610x460	912 - 1095	-51

Unidade: cm

Tamanho do ecrã 16:9		①	②
		Mínimo (Wide) para Máximo (Tele)	
30"	66x37	97 - 117	+1
40"	89x50	130 - 156	+1
50"	110x62	163 - 196	+1
60"	130x75	196 - 236	+1
80"	180x100	263 - 316	+2
100"	220x120	329 - 396	+2
150"	330x190	495 - 595	+3
200"	440x250	661 - 794	+5
250"	550x310	827 - 994	+6
275"	620x350	910 - 1093	+6

Resoluções suportadas

Sinais de computador (RGB analógico)

Sinal	Taxa renovação (Hz)	Resolução (pontos)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

Mesmo que sejam recebidos outros sinais que não os mencionados, é possível que a imagem possa ser projectada. No entanto, nem todas as funções são suportadas.

Vídeo componente

Sinal	Taxa renovação (Hz)	Resolução (pontos)
SDTV (480i)	60	720x480
SDTV (576i)	50	720x576
SDTV (480p)	60	720x480
SDTV (576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080

Vídeo composto

Sinal	Taxa renovação (Hz)	Resolução (pontos)
TV (NTSC)	60	720x480
TV (SECAM)	50	720x576
TV (PAL)	50/60	720x576

Sinal de entrada da porta HDMI

Sinal	Taxa renovação (Hz)	Resolução (pontos)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
UXGA	60	1600x1200

Sinal	Taxa renovação (Hz)	Resolução (pontos)
SDTV (480i/480p)	60	720x480
SDTV (576i/576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920x1080

Especificações Gerais do Videoprojector

Nome do produto		EB-93	EB-92
Dimensões		345 (L) x 93 (A) x 263 (P) mm	
Tamanho do visor LCD		0,55"	
Método de visualização		TFT de polissilício de matriz activa	
Resolução		786 432 pixéis XGA (1024 (L)x 768 (A) pontos)x 3	
Ajuste da focagem		Manual	
Ajuste do zoom		Manual (1 a 1,2)	
Lâmpada		Lâmpada UHE, 200 W Modelo N°: ELPLP60	
Saída de áudio máx.		16 W	
Altifalantes externos		1	
Fonte de energia		100 a 240 V CA $\pm 10\%$, 50/60 Hz 3.2 a 1.4 A	
Consumo de energia	Área de 100 a 120 V	Em funcionamento: 312 W Consumo em modo de espera (Comunic. Activada): 4.1 W Consumo em modo de espera (Comunic. Desat.): 0.31 W	Em funcionamento: 312 W Consumo em modo de espera (Comunic. Activada): - Consumo em modo de espera (Comunic. Desat.): 0.31 W
	Área de 220 a 240 V	Em funcionamento: 299 W Consumo em modo de espera (Comunic. Activada): 4.6 W Consumo em modo de espera (Comunic. Desat.): 0.40 W	Em funcionamento: 299 W Consumo em modo de espera (Comunic. Activada): - Consumo em modo de espera (Comunic. Desat.): 0.40 W
Altitude de funcionamento		Altitude de 0 a 2 286 m	
Temperatura de funcionamento		5 a +35°C (sem condensação)	
Temperatura de armazenamento		-10 a +60°C (sem condensação)	
Peso		Aprox. 3.1 kg	

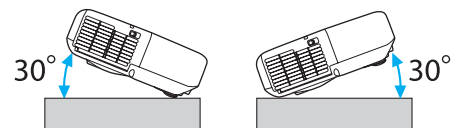
Conectores	Porta Computer1	1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea)
	Porta Computer2	1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea)
	Porta Video	1	Jack RCA de pinos

Porta S-Video	1	Mini DIN de 4 pinos
Porta Audio1 (Audio1)	1	Mini jack estéreo
Porta Audio2 (Audio2)	1	Mini jack estéreo
Porta Audio-L/R	1	Jack RCA de pinos x 2 (E-D)
Porta Audio Out	1	Mini jack estéreo
Porta Monitor Out	1	Mini D-Sub de 15 pinos (fêmea)
Porta HDMI	1	HDMI (O áudio é suportado por PCM)
Porta USB(TypeA)*1	1	Conector USB (Type A)
Porta USB(TypeB)*1	1	Conector USB (Type B)
Porta LAN*2	1	RJ-45
Porta RS-232C	1	Mini D-Sub de 9 pinos (macho)

*1 Suporta USB 2.0. Contudo, não é possível garantir que as portas USB funcionem em todos os dispositivos que suportem USB.

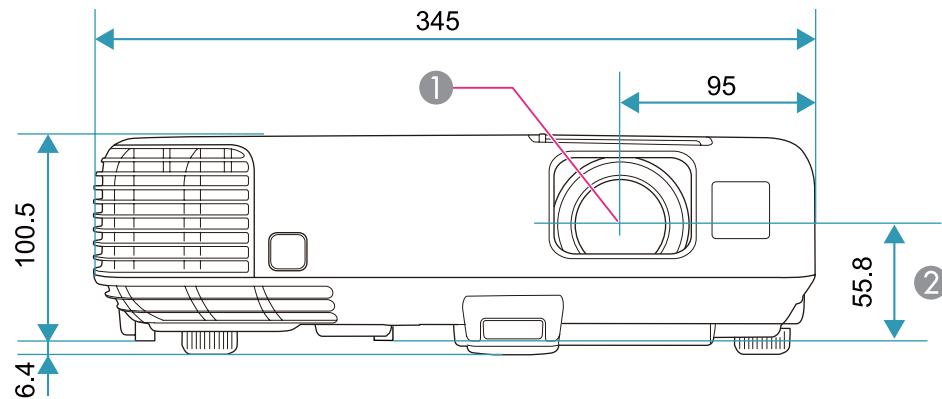
*2 Apenas EB-93.

Ângulo de inclinação

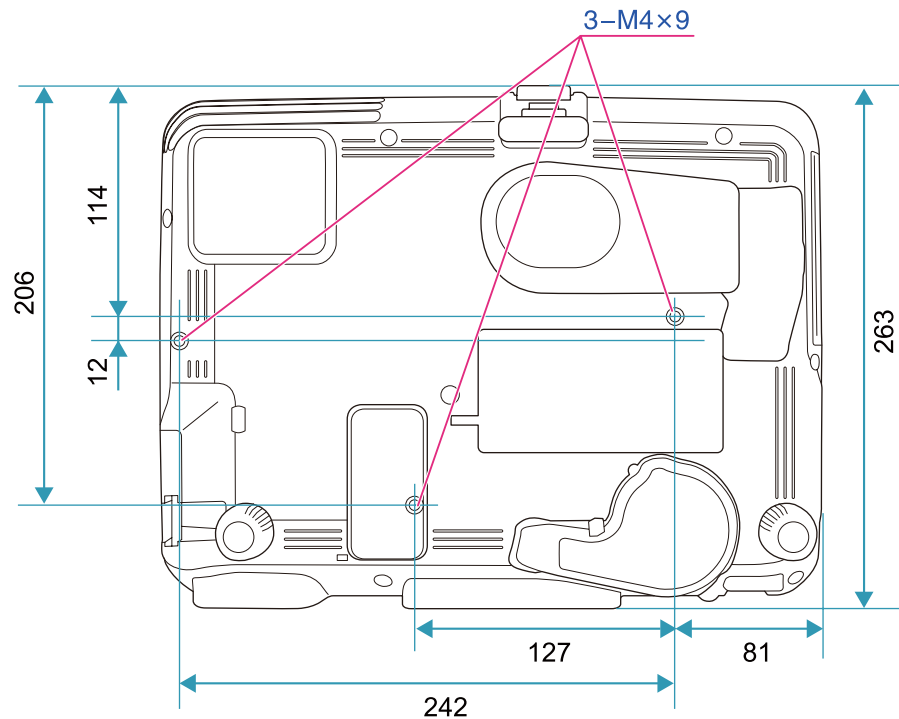


Se utilizar o videoprojector com um ângulo de inclinação superior a 30° , este poderá ficar danificado ou provocar um acidente.

Unidade: mm



- ① Centro da lente
- ② Distância entre o centro da lente e os pontos de fixação do suporte para montagem no tecto



Esta secção explica sucintamente os termos difíceis que não são explicados no texto deste manual. Poderá obter mais informações consultando outras publicações disponíveis no mercado.

Alinhamento	Os sinais enviados a partir de computadores têm uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, as imagens finais não terão boa qualidade. O processo de correspondência das frequências destes sinais (o número de altos do sinal) denomina-se Alinhamento. Se o alinhamento não for efectuado correctamente, aparecerão faixas verticais nas imagens.
AMX Device Discovery	A AMX Device Discovery é uma tecnologia desenvolvida pela AMX para facilitar os sistemas de controlo AMX, com o objectivo de permitir uma utilização simples do equipamento alvo. A Epson implementou esta tecnologia de protocolo e facultou uma definição que permite activar o funcionamento do protocolo (Activar). Consulte o Web site da AMX para obter mais informações. URL http://www.amx.com/
Contraste	É possível aumentar ou diminuir o brilho relativo das áreas claras e escuras de uma imagem de modo a evidenciar textos e gráficos ou torná-los mais suaves. O ajuste desta característica específica de uma imagem denomina-se ajuste do contraste.
DHCP	É uma abreviatura de Dynamic Host Configuration Protocol; este protocolo atribui automaticamente um <u>Endereço IP</u> ao equipamento ligado a uma rede.
Endereço gateway	É um servidor (router) para comunicar através de uma rede (sub-rede) dividida de acordo com a <u>máscara de sub-rede</u> .
Endereço IP	É um número que identifica um computador ligado a uma rede.
Entrelaçar	Transmite a informação necessária para criar um ecrã enviando todas as outras linhas, desde a parte superior da imagem até à parte inferior. As imagens irão provavelmente cintilar porque é apresentado um fotograma a cada outra linha.
HDCP	HDCP é uma abreviatura de High-bandwidth Digital Content Protection. É utilizada para evitar cópias ilegais e proteger direitos de autor ao encriptar sinais digitais enviados através das portas DVI e HDMI. Como a porta HDMI deste projector suporta HDCP, pode projectar imagens digitais protegidas pela tecnologia HDCP. Contudo, o videoprojector poderá não ser capaz de projectar imagens protegidas com versões actualizadas ou revistas da encriptação HDCP.
HDTV	É a abreviatura de High-Definition Television e refere-se a sistemas de alta definição que estão de acordo com as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Resolução vertical de 720p ou 1 080i ou superior (p = <u>Progressivo</u>, i = <u>Entrelaçar</u>) • <u>Relação de aspecto</u> do ecrã de 16:9
Máscara de sub-rede	É um valor numérico que define o número de bits utilizados para o endereço de rede numa rede dividida (sub-rede) através do endereço IP.
Progressivo	Projecta a informação para criar um ecrã de uma vez, apresentando a imagem de um fotograma. Apesar de o número de linhas de varrimento ser o mesmo, a quantidade de cintilação ocorrida nas imagens diminui porque o volume de informação duplica em relação a um sistema entrelaçado.
Relação de aspecto	A relação entre o comprimento e a altura de uma imagem. Os ecrãs com uma relação horizontal:vertical de 16:9, como, por exemplo ecrãs HDTV, são designados como ecrãs panorâmicos. Ecrãs SDTV e monitores normais de computador têm uma relação de aspecto de 4:3.
SDTV	É a abreviatura de Standard Definition Television e refere-se a sistemas televisivos que não satisfazem as condições de televisões de alta definição <u>HDTV</u> .

Sinc.	Os sinais enviados a partir de computadores têm uma frequência específica. Se a frequência do videoprojector não corresponder a essa frequência, as imagens finais não terão boa qualidade. O processo de correspondência das fases destes sinais (a posição relativa dos altos e baixos do sinal) denomina-se "Sincronização". Se os sinais não estiverem sincronizados, as imagens podem aparecer trémulas, desfocadas ou com interferências horizontais.
SNMP	É a abreviatura de Simple Network Management Protocol, que é o protocolo utilizado para monitorizar e controlar dispositivos, como, por exemplo, encaminhadores e computadores ligados a uma rede TCP/IP.
sRGB	Norma internacional para intervalos de cor concebida de forma a que as cores reproduzidas pelo equipamento de vídeo possam ser facilmente processadas pelos sistemas operativos (SO) dos computadores e pela Internet. Se a fonte que está ligada possuir um modo sRGB, defina o videoprojector e a fonte de sinal ligada para sRGB.
SVGA	Padrão de tamanho de ecrã com uma resolução de 800 (horizontal) x 600 (vertical) pontos.
S-Vídeo	Um método que separa o sinal de vídeo num componente de luminância (Y) e num componente de cor (C).
SXGA	Padrão de tamanho de ecrã com uma resolução de 1 280 (horizontal) x 1 024 (vertical) pontos.
Trap IP - End.	Este é o <u>Endereço IP</u> para o computador de destino usado para notificação de erros no SNMP.
VGA	Padrão de tamanho de ecrã com uma resolução de 640 (horizontal) x 480 (vertical) pontos.
Vídeo componentes	Um método que separa o sinal de vídeo num componente de luminância (Y) e num componente azul menos a luminância (Cb ou Pb) e num componente vermelho menos a luminância (Cr ou Pr).
Vídeo composto	Um método que combina o sinal de vídeo num componente de luminância e num componente de cor para transmissão por um único cabo.
XGA	Padrão de tamanho de ecrã com uma resolução de 1 024 (horizontal) x 768 (vertical) pontos.

Todos os direitos reservados. Esta publicação não pode ser integral ou parcialmente reproduzida, arquivada nem transmitida por meio de fotocópias, gravação ou qualquer outro sistema mecânico ou electrónico, sem a prévia autorização por escrito da Seiko Epson Corporation, que não assume qualquer responsabilidade de patente no que respeita ao uso das informações aqui contidas, nem se responsabiliza por quaisquer danos resultantes do uso das informações aqui contidas.

O comprador deste produto ou terceiros não podem responsabilizar a Seiko Epson Corporation, ou as suas filiais, por quaisquer danos, perdas, custos ou despesas incorridos por ele ou por terceiros, resultantes de acidentes, abusos ou má utilização do produto, de modificações não autorizadas, reparações ou alterações do produto, ou (excluindo os E.U.A.) que resultem da inobservância estrita das instruções de utilização e de manutenção estabelecidas pela Seiko Epson Corporation.

A Seiko Epson Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias ou problemas provocados pela utilização de opções ou consumíveis não reconhecidos como sendo produtos originais Epson ou produtos aprovados pela Seiko Epson Corporation.

O conteúdo deste manual poderá ser alterado ou actualizado sem aviso prévio.

As figuras deste manual e o videoprojector real podem diferir.

Acerca da simbologia

Sistema operativo Microsoft® Windows® 98
Sistema operativo Microsoft® Windows® Me
Sistema operativo Microsoft® Windows® 2000
Sistema operativo Microsoft® Windows® XP Professional
Sistema operativo Microsoft® Windows® XP Home Edition
Sistema operativo Microsoft® Windows Vista®
Sistema operativo Microsoft® Windows® 7

Neste manual, os sistemas operativos anteriores são referidos como "Windows 98", Windows Me", "Windows 2000", "Windows XP", "Windows Vista" e "Windows 7". Além disso, pode ser utilizado o termo colectivo Windows para fazer referência ao Windows 98, Windows Me, Windows

2000, Windows XP, Windows Vista e Windows 7, e diversas versões do Windows podem ser referidas como, por exemplo, Windows 98/Me/2000/XP/Vista, sem o símbolo do Windows.

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.5.x
Mac OS X 10.6.x

Neste manual os sistemas operativos são referidos como "Mac OS X 10.3.9", "Mac OS X 10.4.x", "Mac OS X 10.5.x" e "Mac OS X 10.6.x". Além disso, pode ser utilizado o termo colectivo "Mac OS" para os referir.

Aviso Geral:

IBM, DOS/V e XGA são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da International Business Machines Corp.

Macintosh, Mac, Mac OS e iMac são marcas comerciais da Apple Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, PowerPoint e o logótipo Windows são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América e/ou outros países.

WPA™ e WPA2™ são marcas comerciais registadas da Wi-Fi Alliance.

HDMI e High-Definition Multimedia Interface são as marcas comerciais ou as marcas registadas da HDMI Licensing LLC.



A marca comercial PLink é uma marca a aguardar registo ou que já se encontra registada no Japão, nos Estados Unidos da América, assim como noutros países e regiões.

Todos os outros nomes de produtos referidos ao longo do manual têm uma finalidade meramente informativa, podendo ser designações comerciais dos respectivos proprietários. A Epson não detém quaisquer direitos sobre essas marcas.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.

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-1.13.4

iptables-1.4.4

libgcc1(gcc-4.3.3)

linux-2.6.27

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

EPSON original 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

glibc-2.8

SDL-1.2.13

SDL-Image

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-1.13.4

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 project 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 Bracey

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.

mDNSResponder

This projector product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms "Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
 - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
 - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
 - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
 - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.
Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy][name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of aes-src-29-04-09 programs

aes-src-29-04-09

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “aes-src-29-04-09” are as follows.

Copyright (c) 1998-2008, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;
2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation;
3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.

A

A partir do tecto	19, 80
A/V Mute	48
Abertura para saída de ar	10
Acessórios opcionais	115
Ajuste de cor	76
Alavanca de ajuste do pé	10
Alinhamento	77
Anel de focagem	10
Anel de zoom	10
Apresentação	39, 43, 46
Aspecto	40, 78
Auto Ajuste	77
Auto Keystone H/V	78
Autocolante de protecção por palavra-passe	57
Aviso de E-mail	64, 85

B

Bloqueio geral	58
Bloqueio operação	58, 79
Botão de Volume	14
Botão Usuário	79
Brilho	76

C

Câmara para documentos	115
Como substituir a lâmpada	109
Como substituir o filtro de ar	112
Configurar o Videoprojector	62
Consumíveis	115
Consumo de Energia	79

Contínua	47
Contraste	76
Controlo remoto	14
Controlo remoto Web	62
Controlo Web	62
Cor	76
Crestron RoomView	67
Cruz	51

D

Definições de visualização	47
Descrição e Funções	10
Desporto	39
Dinâmico	39
Direct Power On	81
Distância	116

E

EasyMP Monitor	61
Ecrã inicial	80
Ecrã posterior	19
Endereço de E-mail	86
Endereço gateway	85
Endereço IP	85
ESC/VP21	65
Especificações	119
E-Zoom	50

F

Fonte	87
Forma do ponteiro	79
Foto	39
Freeze	48

Frontal	19, 80
Função de ajuda	90
Função de rato sem fios	51

H

Horas da lâmpada	87
------------------------	----

I

Indicador luminoso de funcionamento	91
Indicador luminoso Lamp	91
Indicador luminoso Temp	91
Indicadores	91
Indicadores luminosos	91, 92
Info sinc	88
Informação de rede	82
Íris Automática	39, 76

K

Keystone	78
----------------	----

L

Ler aviso de e-mail	64
Limite de Vídeo HDMI	77
Limpar a superfície do videoprojector	106
Limpar o filtro de ar e a abertura para entrada de ar	106
Limpeza	106
Língua	81
Logótipo utilizador	53

M

Máscara sub-rede 85

Mensagem 80

Menu Avançado 80

Menu Aviso do E-mail 85

Menu Básicas 83

Menu Configuração 73

Menu Definição 78

Menu Imagem 75

Menu Informação 87

Menu Rede 81

Menu Rede com fio 84

Menu Reiniciar 87, 88

Menu Sinal 76

Message Broadcasting 61

Modelo 79

Modelo de Usuário 54

Modo Alta Altitude 81

Modo cor 38, 76

Modo de espera 81

Modo Repouso 81

N

Nitidez 76

Nome do projecto 83

Número da porta 85

O

Operação 81

Ordem de visualização 47

P

Painel de controlo 13

Palav-passe/Co.Web 83

Palavra-chave do projecto 84

Para Configuração de Rede 82

Pé frontal regulável 10

Período de substituição da lâmpada 108

Período de substituição do filtro de ar 112

Pés posteriores 13

PJLink 66

Ponteiro 49

Ponteiro do rato 51

Pontos de fixação do suporte para montagem no tecto 12

Porta Computador 12

Porta HDMI 11

Porta S-Video 11

Porta USB(TypeA) 12

Porta USB(TypeB) 12

Porta Video 11

Posição 77

Posterior 19, 80

Procura de Fonte 13, 29

Progressivo 77

Projecção 80

Protec. palavra-passe 56

Protecção da ligação 56

Protecção do logótipo do utilizador 56

Q

Quadro branco 39

Quadro preto 39

Quick Corner	78
--------------------	----

R	
Redução ruído	77
Reiniciar as horas de funcionamento da lâmpada	88, 111
Reiniciar tudo	88
Resolução	87
Resolver problemas	91
Rodar imagens	45
RoomView	67
S	
Saturação da cor	76
Seleccionar unidade	44
Senha PJLink	83
Sensor do controlo remoto	10, 12
Servidor SMTP	85
Sinal entrada	77, 87
Sinal Vídeo	77, 87
Sinc.	77
SNMP	64
Sobreaquecimento	92
sRGB	39
Substituir pilhas	17
T	
Tamanho do ecrã	116
Tampa da lâmpada	10
Taxa renovação	88
Teatro	39
Teclado virtual	83
Temperatura absoluta da cor	76

Temperatura de armazenamento	119
Temperatura de funcionamento	119
Tempo comutação ecrã	47
Tempor. tampa lente	81
Tomada de corrente	11

U

USB Type B	81
------------------	----

V

Visor	80
Visualizações de Monitor	117
Visualizações de Monitor Suportadas	117
Visualizar fundo	80
Volume	79

W

Web Browser	61
-------------------	----