

+	Índice	1
+	Informações de uso	3
	Informações de segurança	3
	Precauções	4
	Avisos relativos à segurança ocular	6
+	Introdução	7
	Conteúdo da embalagem	7
	Resumo do produto	8
	Dispositivo	8
	Portas de ligação	9
	Controlo remoto	10
+	Instalação	11
	Ligar o projector	11
	Ligar ao Notebook	11
	Ligar as origens do sinal de vídeo	12
	Ligar/Desligar o projector	13
	Ligar o projector	13
	Desligar o projector	14
	LEDs indicadores	14
	Ajuste da imagem projectada	15
	Ajuste da altura do projector	15
	Ajuste do tamanho da imagem projectada (XGA)	16
	Ajuste do tamanho da imagem projectada (1080p)	17
+	Meios de controlo do utilizador	18
	Controlo remoto	18
	Menus de exibição digital no ecrã	20
	Como operar	20
	Árvore de menu	21
	Imagem	23
	Imagem   Avançada	25
	Imagem   Avançada   Color Matching	27
	Imagem   Avançada   Sinal	28
	Display	29
	Display   Três dimensões	31
	Config	32
	Config.   Linguagem	34
	Config.   Segurança	35
	Config.   Ajustes audio	38
	Config.   Avançada	39
	Config.   Rede	40
	Config.   Rede   Parametros LAN	41
	Config.   Rede   Parametros de controlo	42

# Índice

Opções.....	43
Opções   Origem de entrada.....	46
Opções   Remote Settings.....	47
Opções   Avançada.....	48
Opções   Ajuste de lâmpada.....	50
LAN_RJ45.....	52
 Apêndices.....	62
Resolução de problemas.....	62
Imagem.....	62
Outros.....	63
LEDs indicadores de estado do projector.....	64
Controlo remoto.....	65
Substituição da lâmpada.....	66
Modos de compatibilidade.....	69
Compatibilidade de vídeo.....	69
Descrição detalhada dos formatos de vídeo.....	69
Compatibilidade do computador - normas VESA.....	70
Sinal de entrada para HDMI/DVI-D.....	71
Tabela de compatibilidade de vídeo True 3D.....	72
Lista de comandos e de funções do protocolo RS232.....	73
Distribuição dos pinos do conector RS232 (parte lateral do projector).....	73
Lista de Função de Protocolo RS232.....	74
Comandos Telnet.....	78
Comandos AMX Device Discovery.....	78
Comandos suportados através do PJLink™.....	79
Trademarks.....	81
Montagem do projector no tecto.....	83
Escritórios da Optoma.....	84
Regulamentos e normas de segurança.....	86

## Informações de segurança

	O símbolo de uma fâsca com ponta em seta, dentro de um triângulo equilátero, destina-se a alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" não isolada no interior do produto que poderá ter magnitude suficiente para provocar choque eléctrico.
	O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a presença de importantes instruções de utilização e manutenção (assistência) na literatura que acompanha o aparelho.

**AVERTÊNCIA: PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU DE CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO EXPONHA ESTE APARELHO À CHUVA OU A HUMIDADE. EXISTEM VOLTAGENS ALTAS E PERIGOSAS NO INTERIOR DO PRODUTO. NÃO ABRA A CAIXA. A MANUTENÇÃO DEVE SER FEITA APENAS POR PESSOAL QUALIFICADO.**

### Limites de emissões para a Classe B

Este aparelho digital de Classe B satisfaz todos os requisitos das regulamentações canadianas para os equipamentos causadores de interferências.

### Importantes instruções de segurança

1. Não bloqueie os orifícios de ventilação. Para garantir o bom funcionamento do projector e para evitar o seu sobreaquecimento, recomendamos-lhe que o instale num local com uma boa ventilação. Por exemplo, não coloque o projector em cima de mesas muito cheias, sobre sofás, camas, etc. Não ponha o projector em espaços fechados como, por exemplo, em estantes ou dentro de armários que limitem a circulação de ar.
2. Não utilize o projector perto de água ou de humidade. Para reduzir o risco de incêndio e/ou de choque eléctrico, não exponha o projector à chuva ou a humidade.
3. Não instale o projector perto de fontes de calor, tais como radiadores, aquecedores, fogões ou outros aparelhos, incluindo amplificadores, que produzam calor.
4. Para limpar utilize apenas um pano seco.
5. Utilize apenas os acessórios especificados pelo fabricante.
6. Não use o projector caso este apresente danos físicos ou danos provocados por um uso indevido.

Os danos físicos/uso indevido incluem (mas não estão limitados a):

- Queda do projector.
- O cabo de alimentação ou a ficha estão danificados.
- Derrame de líquidos sobre o projector.
- O projector esteve exposto a chuva ou a humidade.
- Entrada de objectos estranhos para o interior do projector ou algo estiver solto dentro do mesmo.

Não tente reparar você mesmo o projector. A abertura ou remoção de coberturas pode expô-lo a uma voltagem perigosa ou a outros perigos. Contacte a Optoma antes de enviar o projector para ser reparado.

7. Não permita a entrada de objectos ou líquidos para o interior do projector. Estes podem tocar em perigosos pontos de voltagem ou curto-circuitar peças, podendo resultar em risco de incêndio ou de choque eléctrico.
8. Veja a caixa do projector para ver os avisos de segurança aí afixados.
9. O projector apenas deve ser reparado por um técnico qualificado.

## Precauções



*Tenha em atenção todos os avisos, precauções e procedimentos de manutenção constantes neste guia do utilizador.*

- Aviso- Não olhe directamente para a lente do projector quando a lâmpada estiver ligada. A luz brilhante pode ferir os seus olhos.
- Aviso- Para reduzir o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha este projector à chuva ou a humidade.
- Aviso- Não abra ou desmonte o projector uma vez que isto pode provocar um choque eléctrico.
- Aviso- Quando necessitar de substituir a lâmpada, deixe o projector arrefecer. Siga as instruções da página page 66.
- Aviso- Este projector detecta automaticamente o tempo de vida útil da lâmpada. Substitua a lâmpada logo que o projector apresente as mensagens de aviso relativas à mesma.
- Aviso- Após substituição do módulo da lâmpada, proceda à reposição da opção “Reset lâmpada” no menu “Configurações De Luz | Sistema” (consulte a página 50-51).
- Aviso- Ao desligar o projector, certifique-se de que este completa o seu ciclo de arrefecimento antes de desligar a alimentação. Deixe que o projector arrefeça durante 90 segundos.
- Aviso- Não utilize a tampa da lente quando o projector estiver em funcionamento.
- Aviso- Quando a lâmpada estiver a chegar ao fim da sua vida útil, a mensagem “Substituição sugerida” é mostrada no ecrã. Contacte a loja onde comprou o projector ou o centro de assistência para substituição da lâmpada com a maior brevidade possível.



Quando a lâmpada chega ao fim da sua vida útil, o projector só pode ser novamente ligado após substituição do módulo da lâmpada. Para substituir a lâmpada, siga os procedimentos da secção “Substituição da lâmpada” na página 66.

# Informações de uso



## *O que deve fazer:*

- Desligue e remova a ficha de alimentação da tomada a.c. antes de limpar o projector.
- Use um pano macio e humedecido com um detergente suave para limpar a caixa do projector.
- Desligue a ficha da tomada a.c. se o produto não for usado por um longo período de tempo.



## *O que não deve fazer:*

- Bloquear as ranhuras e aberturas existentes no projector para ventilação do mesmo.
- Utilizar detergentes abrasivos, ceras ou solventes para limpar o projector.
- Utilizar o projector nas seguintes condições:
  - Ambientes excessivamente quentes, frios ou húmidos.
    - ▶ Certifique-se de que a temperatura ambiente da sala se situa entre os 5 - 40°C
    - ▶ Humidade relativa de 10 - 85% (máx.) sem condensação
  - Em áreas susceptíveis a acumulação de poeira e de sujidade.
  - Próximo de qualquer aparelho que gere um campo magnético forte.
  - Exposto à luz solar directa.

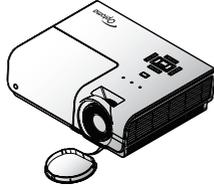
## Avisos relativos à segurança ocular



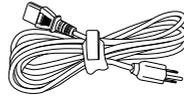
- Evite olhar directamente para a luz do projector seja em que circunstância for. Mantenha-se de costas para a luz do projector o máximo possível.
- Quando o projector é utilizado numa sala de aula, os alunos devem ser adequadamente supervisionados sempre que lhes for pedido para apontarem algo no ecrã.
- De forma a minimizar a potência necessária em termos da lâmpada, utilize persianas para reduzir a luminosidade existente.

## Conteúdo da embalagem

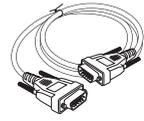
*Retire os itens da embalagem e inpeccione-os para ter a certeza de que todos os itens listados constam da embalagem. Se algum dos itens estiver em falta, contacte o serviço de apoio ao cliente da Optoma.*



Projector com tampa para a lente



Cabo de alimentação de 1,8 metros



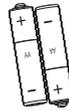
Cabo de sinal D-Sub VGA de 15 pinos

### Note

Devido às diferenças existentes nos vários países, algumas regiões podem dispor de acessórios diferentes.



Controlo remoto



2 pilhas AAA



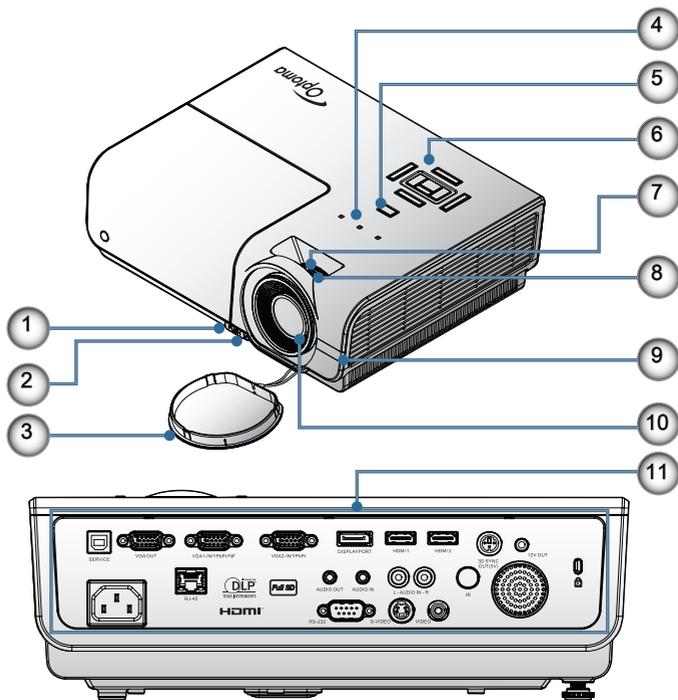
Mala para transporte

### Documentação:

- Manual do utilizador
- Certificado de garantia
- Guia de consulta rápida
- Certificado REEE

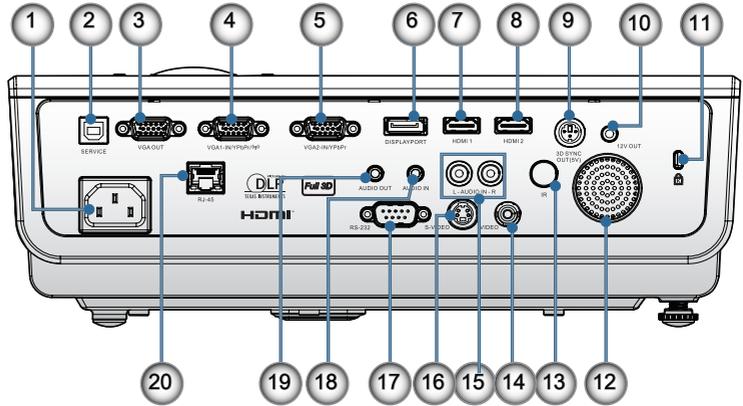
## Resumo do produto

### Dispositivo



1. Botão para ajuste da inclinação
2. Pés para ajuste da inclinação
3. Tampa da lente
4. LEDs indicadores
5. Botão de alimentação
6. Teclas de função
7. Zoom
8. Anel de focagem
9. Receptor IV
10. Lente
11. Portas de ligação

## Portas de ligação



1. Tomada de alimentação
2. SERVIÇO
3. Saída VGA
4. Conector VGA 1/ YPbPr
5. Conector VGA 2/ YPbPr
6. DisplayPort
7. HDMI 1
8. HDMI 2
9. SAÍDA DE SINCRONIZAÇÃO 3D
10. Saída de 12V
11. Porta de segurança Kensington Microsaver™
12. Altifalante
13. Receptor IV
14. Vídeo composto
15. ENTRADA DE ÁUDIO (E e D)
16. S-Video
17. RS232
18. ENTRADA DE ÁUDIO
19. SAÍDA DE ÁUDIO
20. LAN

## Controlo remoto



### Importante

A utilização de controlos, ajustes ou a realização de procedimentos diferentes daqueles aqui especificados podem resultar na exposição a luz laser perigosa.

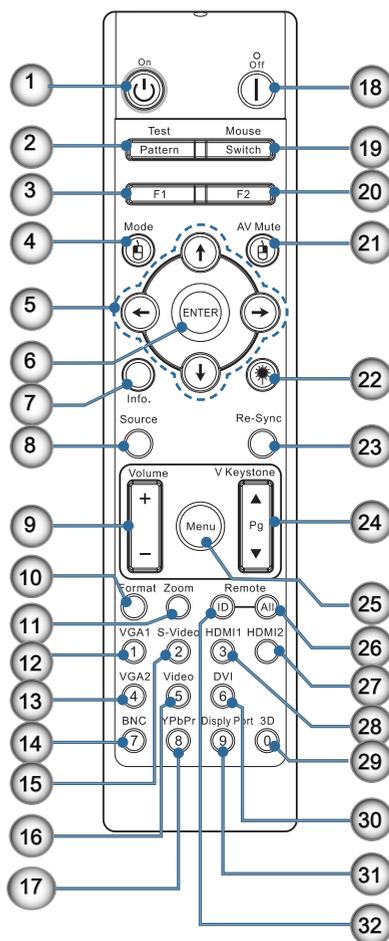
Cumpra as normas de desempenho da FDA para produtos laser, exceto para variações de acordo com o

Aviso Relativo a Lasers N.º. 50 de 24 de Junho de 2007.



A função DVI-D depende do modelo.

1. Alimentação ligada
2. Modelo de teste
3. Função 1 (Atribuível)
4. Modo de exibição / Botão esquerdo do rato
5. Quatro botões direccionais
6. Enter (Entrar)
7. Painel de informações
8. Source (Fonte)
9. Volume +/-
10. Formato (Proporção)
11. Zoom
12. VGA1/1 (Botão numérico para introdução da senha)
13. VGA2/4
14. BNC/7
15. S-Vídeo/2
16. Vídeo/5
17. YPbPr/8
18. Desligar
19. Interruptor de rato
20. Função 2 (Atribuível)
21. Interromper AV / Botão direito do rato
22. Laser
23. Re-Sync (Re-sincronização)
24. Distorção V +/-
25. Menu
26. Código Remoto Tudo
27. HDMI2
28. HDMI1/3
29. 3D/0
30. DVI/6
31. DisplayPort/9
32. Código remoto 01~99

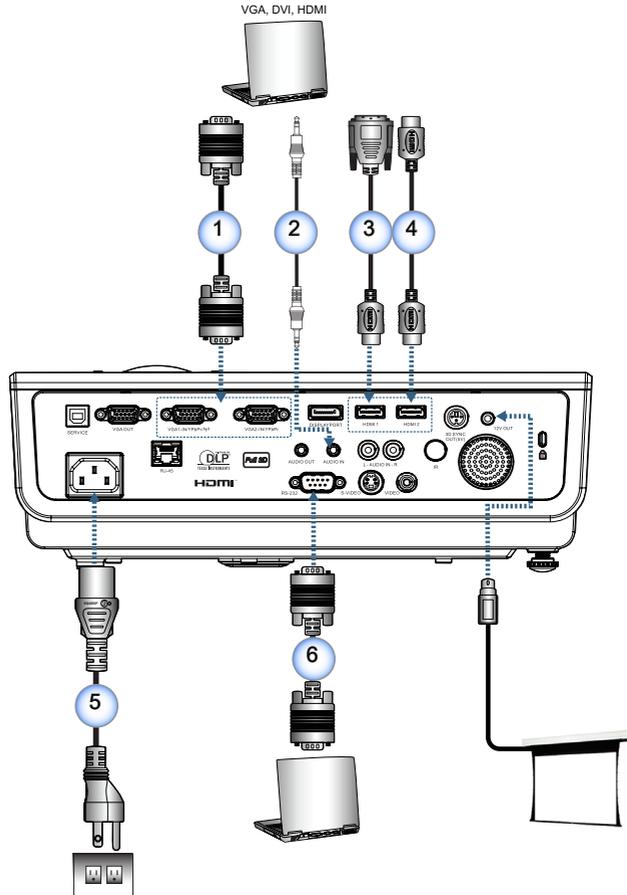


## Ligar o projector

### Ligar ao Notebook

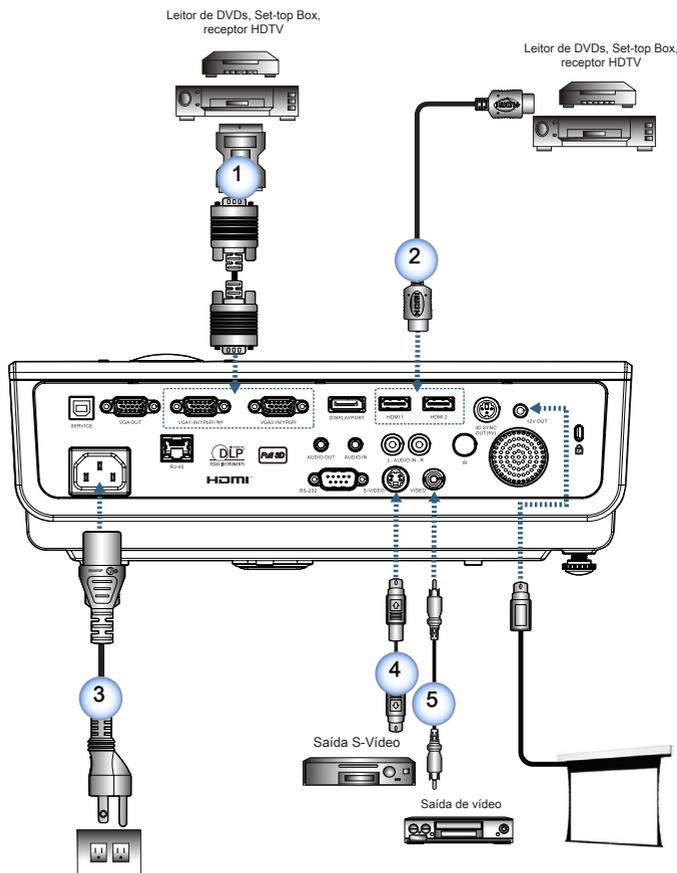
#### Note

Devido às diferenças existentes nos vários países, algumas regiões podem dispor de acessórios diferentes.



- 1..... Cabo para entrada VGA
- 2..... Cabo de áudio (Acessório opcional)
- 3..... Cabo DVI/HDMI (Acessório opcional)
- 4..... HDMI (Acessório opcional)
- 5..... Cabo de alimentação
- 6..... Cabo RS232 (Acessório opcional)

## Ligar as origens do sinal de vídeo



### Note

Devido às diferenças existentes nos vários países, algumas regiões podem dispor de acessórios diferentes.

### Note

A saída de 12 V é um accionador programável.

- 1..... Adaptador SCART RGB/S-Vídeo (Acessório opcional)
- 2..... Cabo HDMI (Acessório opcional)
- 3..... Cabo de alimentação
- 4..... Cabo S-Vídeo (Acessório opcional)
- 5..... Cabo de vídeo composto (Acessório opcional)

## Ligar/Desligar o projector

### Ligar o projector

1. Remova a tampa da lente.
2. Ligue o cabo de alimentação ao projector.
3. Ligue os dispositivos ligados ao projector.
4. Certifique-se de que o LED de alimentação está intermitente e depois prima o botão de alimentação para ligar o projector.

#### Note

Ligue primeiro o projector e depois seleccione as origens de sinal.

O ecrã de arranque com o logótipo do projector é mostrado e os dispositivos a ele ligados são detectados. Se o dispositivo ligado ao projector for um laptop, prima as teclas apropriadas no teclado do computador para mudar a visualização para o projector. (Consulte o manual de utilizador do laptop para determinar qual a combinação de teclas de função que tem de usar para fazer esta alteração.)

Consulte a secção Definições de segurança na página 35 caso a função de segurança esteja activada.

#### Note

Devido às diferenças existentes nos vários países, algumas regiões podem dispor de acessórios diferentes.



#### Note

A saída de 12 V é um accionador programável.

5. Se tiver mais do que um dispositivo de entrada de sinal ligado, prima o botão "Source" para alternar entre os vários dispositivos. Para seleccionar directamente a origem de sinal, consulte a página 19.



## Desligar o projector

1. Prima o botão “

A screenshot of a projector's LCD screen. It shows a power button icon on the left, followed by the text "Desligar?" and "Pressione liga/desliga de novo" below it.

Prima novamente o botão para confirmar o encerramento. Se não premir o botão, a mensagem desaparece passados 5 segundos.

2. O LED de Energia irá piscar em verde (1 seg. aceso, 1 seg. apagado) e as ventoinhas irão acelerar durante o ciclo de arrefecimento. O projector mudará para o modo de suspensão quando o LED de Energia piscar em verde (2 seg. aceso, 2 seg. apagado).

Se desejar voltar a ligar o projector, terá de esperar até este ter concluído o ciclo de arrefecimento e ter entrado no modo de suspensão. Quando o projector estiver no modo de suspensão, prima o botão “

3. Desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica e o projector apenas quando este estiver no modo de suspensão.

## LEDs indicadores

- Quando o LED Lamp apresenta a cor vermelha, o projector desliga-se automaticamente. Contacte o vendedor ou o centro de assistência. Consulte a página 64.
- Quando o LED Temp apresenta a cor vermelha (sem piscar), o projector desliga-se automaticamente. Em condições normais, o projector pode ser novamente ligado após ter arrefecido. Se o problema persistir, entre em contacto com o vendedor ou com o centro de assistência. Consulte a página 64.

### Note

Contacte o centro de assistência mais próximo se o projector evidenciar estes sintomas. Consulte a página page 84 para mais informações.

## Ajuste da imagem projectada

### Ajuste da altura do projector

*O projector está equipado com pés elevatórios para ajuste da altura da imagem.*



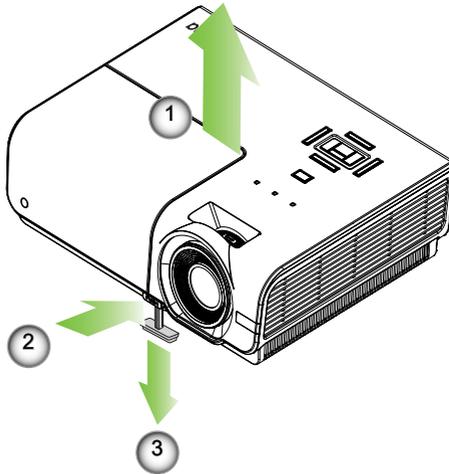
- A mesa ou suporte do projector deve estar nivelado e ser robusto.
- Posicione o projector de forma a que este fique perpendicular ao ecrã.
- Para sua segurança, prenda bem os cabos.

Para levantar o projector:

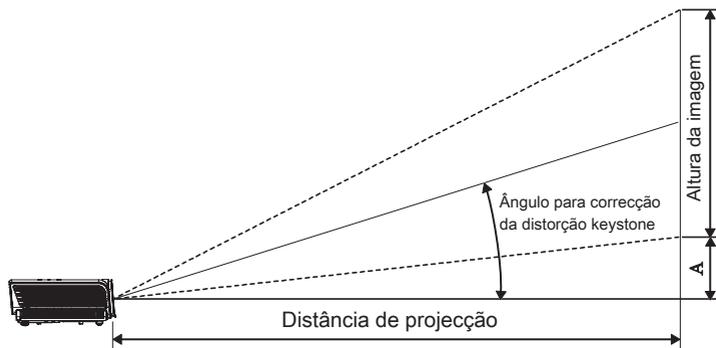
Levante o projector ① e prima o botão para ajuste da altura do mesmo ② . O pé para ajuste da altura desce ③ .

Para baixar o projector:

Prima o botão para ajuste da altura e exerça pressão para baixo sobre o projector.



## Ajuste do tamanho da imagem projectada (XGA)

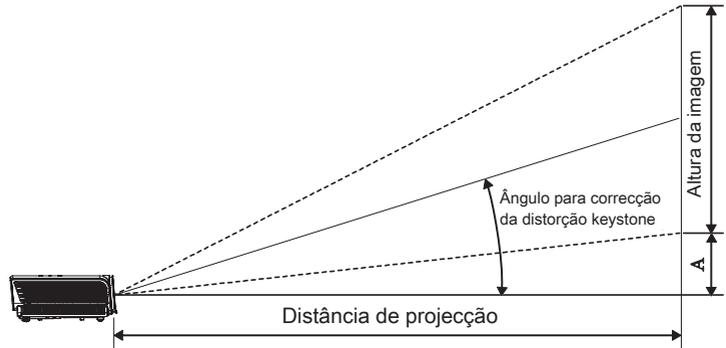


Diagonal comprimento (polegadas) do ecrã de 4:3	Tamanho do ecrã L X A (4:3)				Distância de projecção (D)				Desfasamento (A)	
	(m)		(pés)		(m)		(pés)		(m)	(pés)
	Largura	Altura	Largura	Altura	Largo	Tele	Largo	Tele		
30"	0,61	0,46	2,00	1,50	1,10	1,28	3,60	4,20	0,06	0,19
40"	0,81	0,61	2,67	2,00	1,46	1,71	4,80	5,60	0,08	0,25
60"	1,22	0,91	4,00	3,00	2,19	2,56	7,20	8,40	0,11	0,37
80"	1,63	1,22	5,33	4,00	2,93	3,41	9,60	11,20	0,15	0,49
100"	2,03	1,52	6,66	5,00	3,66	4,27	12,00	14,00	0,19	0,62
120"	2,44	1,83	8,00	6,00	4,39	5,12	14,40	16,80	0,23	0,74
140"	2,84	2,13	9,33	7,00	5,12	5,97	16,80	19,59	0,26	0,86
160"	3,25	2,44	10,66	8,00	5,85	6,83	19,20	22,39	0,30	0,99
190"	3,86	2,90	12,66	9,50	6,95	8,11	22,79	26,59	0,36	1,17
230"	4,67	3,51	15,33	11,50	8,41	9,81	27,59	32,19	0,43	1,42
280"	5,69	4,27	18,66	14,00	10,24	11,95	33,59	39,19	0,53	1,73
300"	6,10	4,57	19,99	15,00	10,97	-	35,99	-	0,56	1,85



300" (overdrive) para a Ásia.

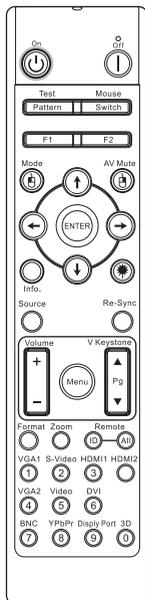
## Ajuste do tamanho da imagem projectada (1080p)



Diagonal comprimento (polegadas) do ecrã de 16:9	Tamanho do ecrã L X A (16:9)				Distância de projecção (D)				Desfasamento (A)	
	(m)		(pés)		(m)		(pés)		(m)	(pés)
	Largura	Altura	Largura	Altura	Largo	Tele	Largo	Tele		
30"	0,66	0,37	2,18	1,23	-	1,28	-	4,18	0,06	0,18
40"	0,89	0,50	2,90	1,63	1,40	1,70	4,59	5,58	0,07	0,25
60"	1,33	0,75	4,36	2,45	2,10	2,55	6,88	8,36	0,11	0,37
80"	1,77	1,00	5,81	3,27	2,80	3,40	9,18	11,15	0,15	0,49
100"	2,21	1,25	7,26	4,08	3,50	4,25	11,47	13,94	0,19	0,61
120"	2,66	1,49	8,71	4,90	4,20	5,10	13,77	16,73	0,22	0,74
140"	3,10	1,74	10,17	5,72	4,9	5,95	16,06	19,52	0,26	0,86
160"	3,54	1,99	11,62	6,54	5,60	6,80	18,36	22,31	0,30	0,98
190"	4,21	2,37	13,80	7,76	6,65	8,08	21,80	26,49	0,35	1,16
230"	5,09	2,86	16,70	9,39	8,04	9,78	26,39	32,07	0,43	1,41
280"	6,20	3,49	20,33	11,44	9,79	11,90	32,12	39,04	0,52	1,72
300"	6,64	3,74	21,78	12,25	10,49	-	34,42	-	0,56	1,84

# Meios de controlo do utilizador

## Controlo remoto



### Utilização do controlo remoto

**Power On/Off** Consulte “Desligar o projector” na página 14.

**(Ligar/Desligar)** Consulte “Ligar o projector” na página 13.

**Test Pattern (Modelo de teste)** Consulte “Padrão de teste” na página 44.

**Mouse Switch (Interruptor de rato)** Quando ligar o seu PC ao projector através de USB, prima o “Interruptor de rato” para activar/desactivar o modo de rato e controlar o seu PC utilizando o controlo remoto.

**Function 1 (Função 1) (F1)** Consulte “Função 1” na página 47.

**Function 2 (Função 2) (F2)** Consulte “Função 2” na página 47.

**Mode (Modo)** Modo - Consulte “Modo de exibição” na página 23.

**()** - No modo de rato, utilize **()** como emulação USB do clique no botão esquerdo do rato através de USB.

**AV Mute (Interromper AV)** Interromper AV - Desactiva/activa momentaneamente o áudio e o vídeo.

**()** - No modo de rato, utilize **()** como emulação USB do clique no botão direito do rato através de USB.

**Four Directional Select Keys (Quatro botões direccionais)** 4. Utilize os botões **▲▼◀▶** para seleccionar os itens ou fazer ajustes nas suas selecções.

5. No modo de rato, utilize os botões **▲▼◀▶** como emulação das teclas direccionais.

6. Confirme a sua selecção de itens.

**Enter** 7. No modo de rato, funciona como emulação da tecla enter.

**Info.** Consulte “Informações” na página 45.

**() Laser** Prima **()** para utilizar o apontador no ecrã. **NÃO APONTAR PARA OS OLHOS.**

**Source (Fonte)** Prima “Fonte” para procurar uma fonte.

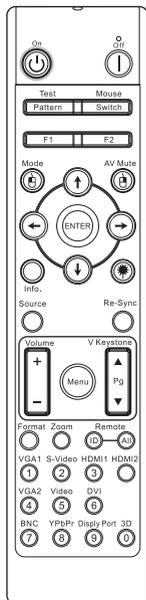
**Re-Sync (Re-sincronização)** Sincronizar automaticamente o projector para a fonte de entrada.

**Menu** Prima “Menu” para abrir o menu apresentado no ecrã (OSD). Para sair do OSD, prima “Menu” novamente.

### Note

Devido a diferenças nas aplicações para cada país algumas regiões podem usar diferentes acessórios.

# Meios de controlo do utilizador



Devido a diferenças nas aplicações para cada país algumas regiões podem usar diferentes acessórios.

## Utilização do controlo remoto

**Volume +/-** Prima "Volume +/-" para ajustar o volume.

**V Keystone +/-** Ajusta a distorção causada pela inclinação do **(Distorção V +/-)** projector. ( $\pm 30$  graus)

**Format (Formato)** Consulte "Formato" na página 29.

**Zoom** Prima "Zoom" para aplicar zoom nas imagens.

**Remote ID (ID de controlo remoto)** Prima até que LED de Energia esteja intermitente e prima 01~99 para definir o código do controlo remoto.

**Remote All (Controlo remoto Tudo)** Prima para definir o controlo remoto para Tudo.

**VGA1** Prima "VGA1" para escolher a origem do sinal a partir do conector de entrada VGA.

**S-Video** Prima "S-Video" para escolher a origem de sinal S-Video.

**HDMI** Prima "HDMI" para escolher a origem de sinal HDMI.

**Re-sync (Ressincronizar)** Sincroniza automaticamente o projector com a fonte de entrada do sinal.

**VGA2** Prima "VGA2" para escolher a origem do sinal a partir do conector de entrada VGA.

**Video (Vídeo)** Prima "Vídeo" para escolher uma origem de sinal de vídeo Composto.

**DVI** Prima "DVI" para escolher a origem do sinal a partir do conector DVI-D.

**BNC** Prima "BNC" para escolher a origem de sinal BNC.

**YPbPr** Prima "YPbPr" para escolher a origem de sinal YPbPr.

**DisplayPort** Prima "DisplayPort" para escolher a origem de sinal DisplayPort.

**3D (Três dimensões)** Prima a tecla "Três dimensões" para activar/desactivar o menu Três dimensões.

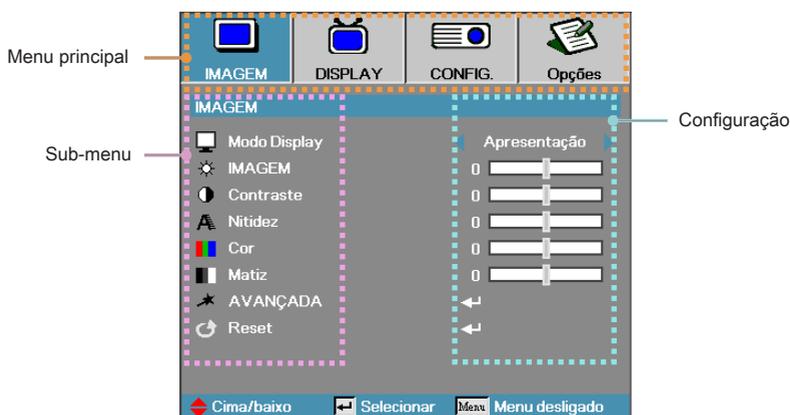
# Meios de controlo do utilizador

## Menus de exibição digital no ecrã

*O Projector tem menus de exibição digital no ecrã múltiplos que permitem fazer ajustes de imagens e alterar uma variedade de configurações. O projector detectará automaticamente a fonte.*

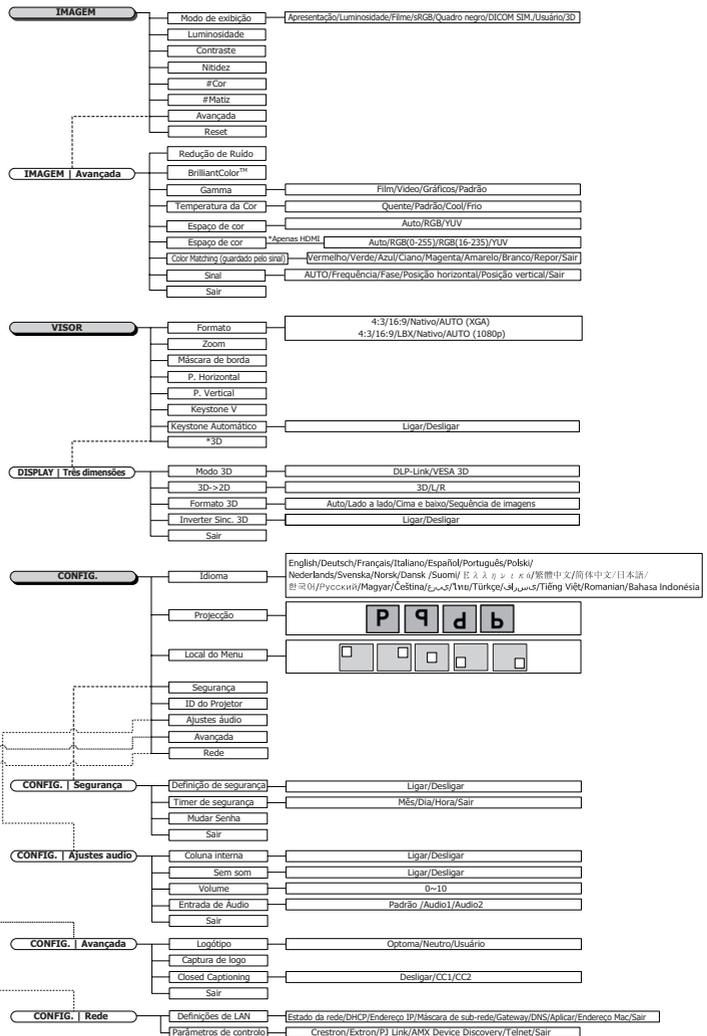
### Como operar

8. Para abrir o menu OSD prima “Menu” no controlo remoto ou no teclado do projector.
9. Quando exibir o OSD use as teclas ◀▶ para seleccionar qualquer item no menu principal. Ao fazer uma selecção numa página particular prima ▲▼ ou “Entrar” para entrar no sub-menu.
10. Use ▲▼ as teclas para seleccionar o item desejado e ajustar as configurações com as teclas ◀▶.
11. Selecciono o item seguinte para ser ajustado no sub-menu e ajustar conforme descrito acima.
12. Prima “Entrar” para confirmar e o ecrã retornará para o menu principal.
13. Para sair prima “Menu” novamente. O menu OSD regressa para o último nível e o projector irá guardar automaticamente as novas configurações.



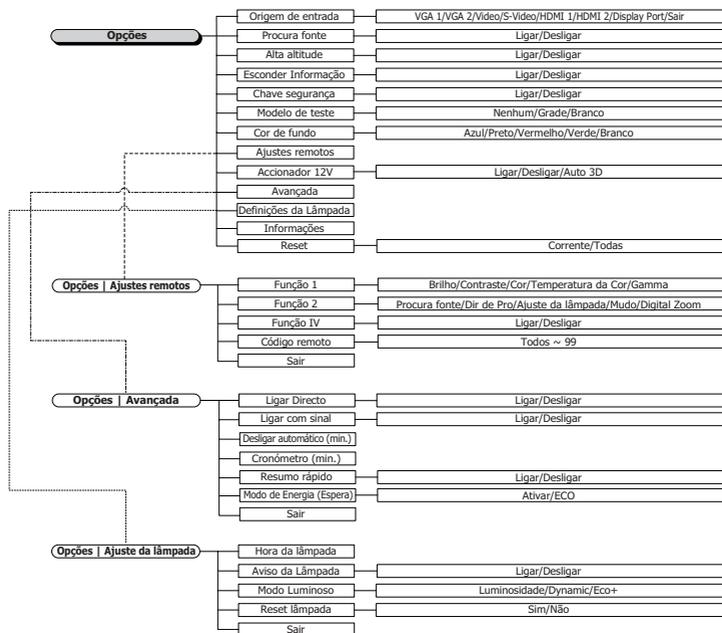
# Meios de controlo do utilizador

## Árvore de menu

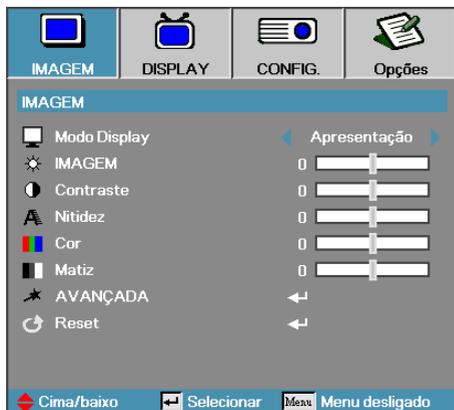


- (#) “Cor” e “Matiz” são apenas suportadas para fontes de vídeo YUV.
- (\*) “3D” está apenas disponível quando é fornecido um sinal compatível.

# Meios de controlo do utilizador



# Meios de controlo do utilizador



## Imagem

### Modo Display

Existem diversos pré-ajustes de fábrica otimizados para vários tipos de imagens.

- ▶ Apresentação: ood cor e brilho da entrada PC.
- ▶ Brilho: brilho máximo da entrada PC.
- ▶ Filme: ou sistema de entretenimento doméstico.
- ▶ sRGB: cor acurada padronizada.
- ▶ Quadro negro: Este modo deve ser seleccionado para conseguir as definições de cor ideais ao projectar sobre um quadro negro (verde).
- ▶ DICOM SIM: Este modo de exibição simula o desempenho de gama/escala de cinzentos de equipamentos utilizados para "imagens digitais e comunicação em Medicina" (DICOM).

Importante: Este modo NUNCA deve ser utilizado para diagnósticos médicos, mas apenas para fins de ensino/formação.

- ▶ Usuário: As definições do utilizador.
- ▶ Três dimensões: Definições ajustáveis para visualização em 3D.

### Imagem

Ajuste do brilho da imagem.

- ▶ Prima ◀ para escurecer a imagem.
- ▶ Prima ▶ para clarear a imagem.

# Meios de controlo do utilizador

## Contraste

O contraste controla o grau de diferença entre as partes mais claras e mais escuras da imagem.

- ▶ Prima ◀ para diminuir o contraste.
- ▶ Prima ▶ para aumentar o contraste.

## Nitidez

Ajuste da nitidez da imagem.

- ▶ Prima ◀ para diminuir a nitidez.
- ▶ Prima ▶ para aumentar a nitidez.

## Cor

Ajuste uma imagem de vídeo de branco e preto para a saturação de cor completa.

- ▶ Prima ◀ para diminuir a quantidade de cor na imagem.
- ▶ Prima ▶ para aumentar a quantidade de cor na imagem.

## Matiz

Ajuste o balanço de cor de vermelho e verde.

- ▶ Prima ◀ para diminuir a quantidade de saturação na imagem.
- ▶ Prima ▶ para diminuir a quantidade de saturação na imagem.

## Avançada

Aceder ao menu Avançada. Seleccione as opções avançadas de apresentação, como Redução de ruído, BrilliantColor™, Gama, Temperatura da cor, Espaço da cor, Color Matching, Sinal e Sair. Consulte a página 25 para obter mais informações.

# Meios de controlo do utilizador



## Imagem / Avançada

### Redução de ruído

A redução de ruído adaptativa de movimento reduz o ruído visível em sinais entrelaçados. Os valores variam entre "0" e "10". (0=Desligado)

### BrilliantColor™

Este item ajustável usa um novo algoritmo de processamento de cor e aumentos de nível de sistema para activar brilho maior ao fornecer cor mais vibrante verdadeira na imagem. A faixa varia de "1" a "10". Se preferir uma imagem mais forte, ajuste na configuração máxima. Para obter uma imagem mais suave e natural ajuste na configuração mínima.

### Gamma

Escolha o tipo de Gama entre as opções Film, Video, Padrão.

### Temperatura da Cor

Ajusta a temperatura de cor. Com a temperatura fria a tela parece mais fria e com a temperatura quente a tela parece mais quente.

### Espaço de cor

Selecione um tipo de matriz de cor apropriada de AUTO, RGB, YUV.

- ▶ Apenas para HDMI: Selecione a matriz de cores, entre Auto, RGB (0-255), RGB (16-235), YUV.

# Meios de controlo do utilizador

## Color Matching

Aceda ao menu Color Matching. Consulte a página 27 para mais detalhes.

## Sinal

Aceda ao menu Sinal. Defina as propriedades do sinal do projector. A função é disponibilizada quando a fonte de entrada é VGA 1/VGA 2. Consulte a página 28 para obter mais informações.

# Meios de controlo do utilizador



## Imagem | Avançada | Color Matching

### Cores (excepto branco)

Prima ▲ ▼ para seleccionar uma cor e prima “Entrar” para ajustar Tonalidade, Saturação e Definições de ganho.



- As cores Verde, Azul, Ciano, Amarelo e Magenta podem ser ajustadas individualmente no que diz respeito a Tonalidade, Saturação e Definições de ganho.
- O branco pode ser ajustado para Vermelho, Verde e Azul.

Prima ▲ ▼ para seleccionar Tonalidade, Saturação ou Definições de ganho e prima ◀ ▶ para ajustar as definições.

### Branco

Prima ▲ ▼ para seleccionar Branco e prima “Entrar”.



Prima ▲ ▼ para seleccionar Vermelho, Verde ou Azul e prima ◀ ▶ para ajustar as definições.

### Reset

Reponha todos os valores originais de definição de cores.

# Meios de controlo do utilizador



## Imagem / Avançada / Sinal

### AUTO

Active ou desactive a função Automático para bloquear ou desbloquear as funcionalidades Phase (Fase) e Frequency (Frequência).

- ▶ Desabilitar—Desactivar o bloqueio automático.
- ▶ Activar—Activar o bloqueio automático.

### Frequência

Alterar a frequência de dados do ecrã para corresponder a frequência de seu cartão gráfico de seu computador. Se apresentar uma barra de cintilação vertical usar esta função para fazer o ajuste.

### Fase

Fase sincroniza o tempo do sinal do ecrã com o cartão gráfico. Se aparecer uma imagem cintilante ou instável use esta função para corrigí-la.

### Posição horizontal

- ▶ Prima ◀ para mover a imagem à esquerda.
- ▶ Prima ▶ para mover a imagem à direita.

### Posição vertical

- ▶ Prima ◀ para mover a imagem acima.
- ▶ Prima ▶ para mover a imagem abaixo.

# Meios de controlo do utilizador

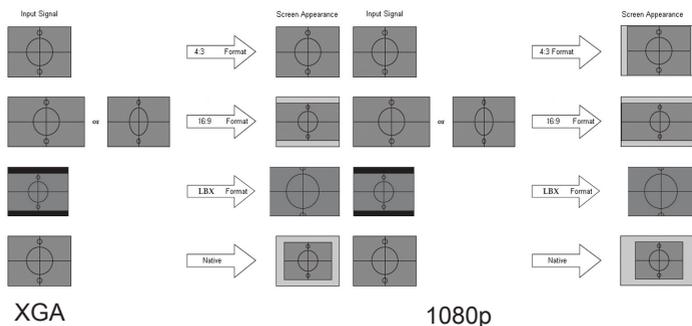


## Display

### Formato

Use esta função para seleccionar sua taxa de proporção desejada.

- ▶ 4:3: Est. formato é usado em fontes de entrada 4x3 não aumentadas para a TV e ecrã amplo.
- ▶ 16:9: Este formato é para as fontes de entrada 16x9, como HDTV e DVD aumentada para TV de ecrã amplo.
- ▶ LBX: Este formato não se destina a 16x9, é antes indicado para a fonte "letterbox" e lentes externas 16x9 para apresentar em proporção 2,35:1 com máxima resolução.
- ▶ Nativo: Depende da resolução da fonte de entrada – Não é feita nenhuma escala.
- ▶ Auto: Selecciona automaticamente o formato apropriado.



# Meios de controlo do utilizador

## Zoom

- ▶ Prima ◀ para reduzir o tamanho da imagem.
- ▶ Prima ▶ para aumentar uma imagem do ecrã projectado.

## Máscara de borda

A função de Máscara de borda elimina o ruído numa imagem de vídeo. Elimina o ruído de codificação do vídeo na margem da fonte do vídeo.

## P. Horizontal

Desloca a posição de imagem projectada horizontalmente.

- ▶ Prima ◀ para mover a imagem à esquerda do ecrã projectado.
- ▶ Prima ▶ para mover a imagem à direita do ecrã projectado.

## P. Vertical

Desloca a posição da imagem projectada verticalmente.

- ▶ Prima ◀ para mover a imagem acima do ecrã projectado.
- ▶ Prima ▶ para mover a imagem abaixo do ecrã projectado.

## Trapézio vertic.

Prima ◀ ou ▶ para compensar a distorção da imagem vertical ao colocar num ângulo para o ecrã.

## Auto Trapézio

Prima ◀ ou ▶ para activar ou desactivar a distorção automática.

## Três dimensões

Aceda ao menu 3D. Seleccione as opções 3D, como 3D Mode (Modo 3D), 3D->2D, 3D Format (Formato 3D) e 3D Sync Invert (Inversão de sincronização 3D). Consulte a página 31 para obter mais informações.

# Meios de controlo do utilizador



## Display / Três dimensões

### Modo 3D

- ▶ DLP Link: Seleccionar DLP-Link para utilizar as definições optimizadas para óculos 3D DLP-Link.
- ▶ VESA 3D: Seleccionar VESA 3D para utilizar as definições optimizadas para imagens 3D à base de IV.

### 3D→2D

Prima ◀ ou ▶ para seleccionar o conteúdo 3D do projector em 2D (esquerda) ou 2D (direita) sem utilizar óculos 3D para desfrutar do conteúdo 3D. Esta definição pode ser igualmente utilizada para instalações de projector duplo de 3D passivo.

### Formato 3D

- ▶ Auto: Quando é detectado um sinal de identificação 3D, o formato 3D é seleccionado automaticamente. (Para apenas fontes HDMI 1.4 3D)
- ▶ SBS: Sinal 3D em formato lado a lado.
- ▶ Top and Bottom: Sinal 3D em formato de cima e baixo.
- ▶ Frame Sequential: Sinal 3D em formato de sequência de imagens.

### Inverter Sinc.3D

Prima ◀ ou ▶ para activar ou desactivar a função Inverter Sinc.3D para inverter imagens.

# Meios de controlo do utilizador



## Config.

### Linguagem

Introduza o menu de idioma. Seccione o menu OSD multilíngue. Consulte a página 34 para obter mais detalhes.

### Dir de Pro

Seccione o método de projecção:

- ▶ **P** Área de trabalho frontal

A configuração padrão de fábrica.

- ▶ **P** Área de trabalho de trás

Quando selecciona esta função, o projector reverte a imagem para que possa projectar por detrás de um ecrã transparente.

- ▶ **P** Teto de trás

Seleccionar esta função o projector vira a imagem ao contrário para a projecção montada no teto.

- ▶ **P** Teto de trás

Seccione esta função o projector inverte e vira a imagem ao contrário ao mesmo tempo. Pode projectar de trás um ecrã translúcido com a projecção montada no teto.

### Local do Menu

Seleccionar o local do menu na tela de exibição.

### Segurança

Introduz o menu de segurança. Acede as funções de segurança do projector. Consulte a página 35-37 para obter mais detalhes.

# Meios de controlo do utilizador

## ID do projector

Selecione uma ID do projector com dois dígitos até 99.

## Ajustes audio

Entre no menu Áudio. Configure as propriedades de nível de áudio. Consulte a página 38 ara obter mais informações.

## Avançada

Aceder ao menu Avançada. Selecione a imagem que será apresentada durante o arranque. Consulte a página 39 para obter mais detalhes.

## Rede

Permite-lhe aceder a controlos para web, PJ-Link e comandos de IP. Consulte a página 40 para obter mais informações.

# Meios de controlo do utilizador



## Config. | Linguagem

### Linguagem

Selecione o menu OSD multilíngue. Prima “ENTRAR” no submenu e depois use a tecla Esquerda (◀) ou Direita (▶) para seleccionar seu idioma preferido.

# Meios de controlo do utilizador



## Config. / Segurança

### Configurações de segurança

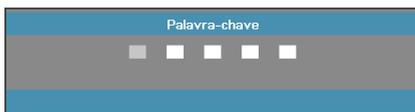
Activa ou desactiva a palavra-chave de segurança.

- ▶ Ligar—a palavra-chave actual é necessária para ligar o projector e aceder o menu de segurança.
- ▶ Desligar—não é necessário introduzir uma senha após arranque do sistema.



Palavra-passe predefinida: 1, 2, 3, 4, 5.

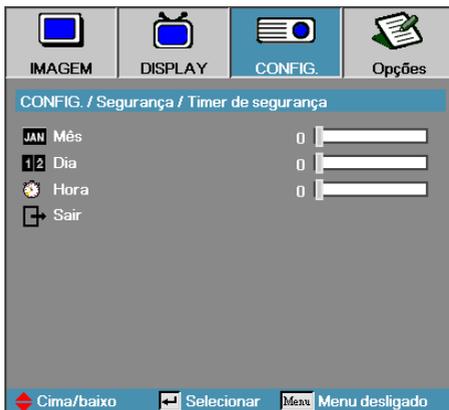
Ao activar a segurança o ecrã seguinte é exibido no início e antes que o acesso ao menu de segurança seja permitido:



# Meios de controlo do utilizador

## Timer de segurança

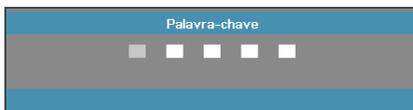
Introduza o submenu do cronómetro de segurança.



Introduza o mês, dias e horas que o projector pode ser usado sem introduzir a palavra-chave. sair para o menu de configuração activa o cronómetro de segurança.

Ao activar o menu, o projector usa uma palavra-chave nas datas e horas especificadas para permitir ligar o aparelho e aceder o menu de segurança.

Se o projector estiver em uso e o cronómetro de segurança estiver activo o ecrã seguinte exibe 60 segundos antes que a palavra-chave seja necessária.



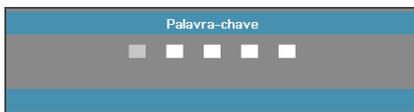
## Mudar Senha

Use este submenu para alterar a palavra-chave de segurança do projector.

1. Seleccione alterar a palavra-chave do submenu de segurança. A caixa de diálogo Confirmar palavra-chave é exibida.
2. Seleccione Sim.



Se a palavra-chave for inserida três vezes o projector é fechado automaticamente depois de 10 segundos.



3. A palavra-chave é: <1> <2> <3> <4> <5>.

Um outro ecrã de palavra-chave é exibido.



4. Introduza a nova palavra-chave duas vezes para fazer a verificação.



Se as novas palavras-chaves não corresponderem o ecrã de palavra-chave é exibido novamente.

# Meios de controlo do utilizador



## Config. / Ajustes audio

### Coluna interna

- ▶ Desligar—desligar a coluna interna.
- ▶ Ligar—ligar a coluna interna.

### Mudo

Alterne o áudio ligar ou desligado.

- ▶ Desligar—o volume e áudio das colunas estão activados.
- ▶ Ligar—o volume e áudio das colunas estão desactivados.

### Volume

Prima ◀ para diminuir o volume.

Prima ▶ para aumentar o volume.

### Entrada de Áudio

Prima ◀▶ para seleccionar a entrada da fonte de áudio.

# Meios de controlo do utilizador



## Config. / Avançada

### Logotipo

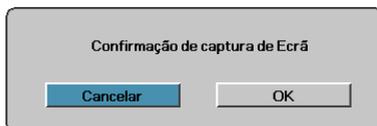
Selecione a exibição do ecrã durante o início.

- ▶ Optoma - fornecido o ecrã de início padrão.
- ▶ Neutro—é a cor de fundo.
- ▶ Utilizador - captura de ecrã personalizado com a função de captura de logo.

### Captura de Tela

Captura um ecrã exibido para usar como o ecrã de início.

1. Exibe o ecrã desejado no projector.
2. Selecione Captura de logo do menu Avançada.  
Um ecrã de confirmação é exibido.



3. Selecione OK. Irá aparecer Captura de Ecrã em progresso.  
Quando terminar, irá Captura de Ecrã com sucesso. A captura de ecrã será guardada como Utilizador no menu logótipo.

### Legenda Codificada

Selecione o ecrã para exibir closed captioning.

- ▶ Desligar – a configuração padrão fornecida.
- ▶ CC1/CC2 – o texto de legenda é exibido se disponível.



Somente um ecrã de início pode ser salvo de uma vez. As capturas seguintes substituem ficheiros anteriores limitados a 1920 x 1200 (Consulte a tabela de sincronizações nos Anexos)

# Meios de controlo do utilizador



## Config. | Rede

### Parametros LAN

Aceda ao menu Parametros LAN. Consulte a página 41 para obter mais informações.

### Parâmetros de controlo

Aceda ao menu Parâmetros de controlo. Consulte a página 42 para obter mais informações.

# Meios de controlo do utilizador



## Config. | Rede | Parametros LAN

### Note

Só é possível aceder ao submenu Rede se estiver ligado um cabo de rede.

Se a ligação for bem sucedida o ecrã OSD mostrará a caixa de diálogo seguinte.

- ▶ Status de Rede—para mostrar informações sobre a rede.
- ▶ DHCP:
  - Ligar: Atribui um endereço IP para o projector do servidor DHCP automaticamente.
  - Desligar: Atribui um endereço IP manualmente.
- ▶ Endereço IP—Selecciona um endereço IP.
- ▶ Máscara de sub-rede—Selecciona número de máscara de sub-rede.
- ▶ Gateway—Selecciona o gateway padrão da rede conectada no projector.
- ▶ DNS—Selecciona o número DNS.
- ▶ Aplicar—Prima Entrar para aplicar a selecção.
- ▶ Endereço Mac—Só de leitura.

# Meios de controlo do utilizador



## *Config. | Rede | Parametros de controlo*

### Crestron

Prima ◀▶ para activar/desactivar o Crestron.

### Extron

Prima ◀▶ para activar/desactivar o Extron.

### PJ Link

Prima ◀▶ para activar/desactivar o PJ Link.

### AMX Device Discovery

Prima ◀▶ para activar/desactivar o AMX Device Discovery.

### Telnet

Prima ◀▶ para activar/desactivar o Telnet.

# Meios de controlo do utilizador



## Opções

### Origem de entrada

Introduz o submenu de fonte de entrada. Selecciona as fontes para digitalizar no início. Consulte a página 59 para obter mais detalhes.

### Procura fonte

Bloqueia a fonte actual como a única fonte disponível, mesmo se o cabo for desligado.

- ▶ Ligar—somente a fonte actual é reconhecida como uma fonte de entrada.
- ▶ Desligar—todas as fontes seleccionadas na fonte de entrada Opções | Origem de entrada são reconhecidas como uma fonte de entrada.

### Alta altitude

Ajusta a velocidade do ventilador para adaptar-se ao ambiente.

- ▶ Ligar—aumenta a velocidade do ventilador para a temperatura alta, umidade ou altitude.
- ▶ Desligar—regula a velocidade do ventilador para as condições nor-mais.

### Esconder Informação

Suprime as mensagens de informações no ecrã projectado.

- ▶ Ligar—as mensagens de estado aparecem no ecrã durante a operação.
- ▶ Desligar—as mensagens de estado aparecem como normal no ecrã durante a operação.

# Meios de controlo do utilizador

## Chave segurança

Bloqueia os botões no painel superior do projector.

- ▶ Ligar— a mensagem de aviso exibe para confirmar o bloqueio de teclado.



- ▶ Desligar— o teclado do projector funciona como normal.

## Modelo de teste

Apresentar um modelo de teste. As opções são: Grade (branco, verde, magenta), Branco e Nenhum.

## Cor de fundo

Selecione a cor de fundo desejado para a imagem projectada quando nenhuma fonte for detectada.

## Ajustes remotos

Aceda ao menu Ajustes remotos. Consulte a página 47 para obter mais informações.

## Trigger 12V

Prima ◀▶ para activar ou não a função 12V Trigger (Accionador 12V).



Mantenha premido o botão “ENTRAR” durante 5 segundos para desbloquear os botões

# Meios de controlo do utilizador



## Avançada

Introduz o menu avançada. Consulte a página 48-49 para obter mais detalhes.

## Ajuste da lâmpada

Introduza o menu de definição de cor. Consulte a páginas 50-51 para obter mais detalhes.

## Informações

Apresentar informações sobre o projector.

## Reset

Reajusta todas as opções para as definições de fábrica padrões.

# Meios de controlo do utilizador



## Opções / Origem de entrada

### Origem de entrada



Se todas as fontes forem desactivadas o projector não pode exibir quaisquer imagens. Deixe sempre pelo menos uma fonte seleccionada.

Use esta opção para activar/desactivar fontes de entrada. Prima ▲ ou ▼ para seleccionar uma fonte, depois prima ◀ ou ▶ para activar/desactivar. Prima “ENTRAR” para finalizar a selecção. O projector não localizará as entradas que são desactivadas.

# Meios de controlo do utilizador



## Opções / Remote Settings

### Função 1

Defina a tecla F1 como tecla de atalho para Brilho, Contraste, Cor, Temperatura da cor ou Gama.

### Função 2

Defina a tecla F2 como tecla de atalho para Bloqueio de origem, Projecção, Ajustes da lâmpada, Mudo, Zoom digital ou Volume.

### Função IR

Active ou desactive a Função IR do projector.

### Código remoto

Prima ◀▶ para definir o código remoto e prima "ENTRAR" para guardar a definição.

# Meios de controlo do utilizador



## Opções / Avançada

### Ligar directamente

Activa ou desactiva a alimentação ligada directa.

- ▶ Ligar—o projector alimenta automaticamente ao fornecer a alimentação CA.
- ▶ Desligar—o projector deve ser ligado como normal.

### Sinal Ligado

Activar ou desactivar a função Sinal Ligado

- ▶ Ligar—o projector liga automaticamente quando detectar um sinal activo.
- ▶ Desligar—a alimentação é desligada manualmente com a detecção de um sinal activo.



1. Apenas disponível se o modo Suspensão estiver activo.
2. Caso o projector seja desligado mantendo a fonte de sinal introduzida (a fonte da última imagem é apresentada no ecrã), apenas será reiniciado se:
  - a. A fonte da última imagem for retirada, voltando a introduzir de seguida qualquer fonte de sinal.
  - b. Desligar e voltar a ligar o projector à fonte de alimentação.
3. A função Sinal ligado irá ignorar a definição Bloqueio de origem.

# Meios de controlo do utilizador

## Desligar Auto. (min)

Define o intervalo de alimentação desligada automática. O projector desliga a lâmpada depois de 30 minutos sem sinal por definição padrão. O seguinte aviso é exibido 60 segundos antes de desligar.

O projector será fechado automaticamente 60 s

## Cronômetro (min)

Define o intervalo do cronómetro do estado em espera. O projector é desligado depois do período especificado de inactividade (independente do sinal). O seguinte aviso é exibido 60 segundos antes de desligar.

O projector será fechado automaticamente 60 s

## Resumo rápido

Se a opção Resumo rápido estiver activada, o projector pode retomar o funcionamento rapidamente desde que este esteja a voltar a ser ligado no espaço de 100 segundos após ter sido desligado.

## Modo de Energia (Espera)

- ▶ Eco.: Escolha “Eco.” para diminuir ainda mais a dissipação de energia < 0,5W.
- ▶ Activo: Escolha “Activo” para voltar ao estado de suspensão normal e activar a porta de saída VGA.



Quando o modo de Energia (Suspensão) estiver definido para Eco, as portas de entrada e saída VGA e Áudio, RS232 e RJ45 serão desactivadas quando o projector se encontrar em suspensão.

# Meios de controlo do utilizador



## Opções / Ajuste de lâmpada

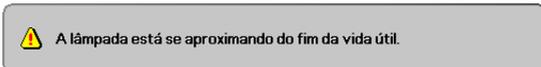
### Duração da Lâmp.

Exibe o número de horas que a lâmpada ficou inactiva. Este item é somente para exibição.

### Aviso da Lâmpada

Activa ou desactiva o lembrete da vida útil da lâmpada.

- ▶ Ligar—a mensagem de aviso exhibe quando a vida útil da lâmpada é menor do que 30 horas.



- ▶ Desligar—a mensagem de aviso é exibida.

### Modo Luminoso

Seleccione o modo de brilho da lâmpada.

- ▶ Brilho—a definição padrão.
- ▶ Dynamic—permite que o projector ajuste áreas escuras e claras da imagem projectada controlando automaticamente a potência da lâmpada, de 100 a 30%.
- ▶ Eco+—reduz o brilho da lâmpada entre 80 a 30% para aumentar a duração da lâmpada.

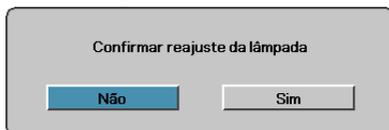
# Meios de controlo do utilizador

## Reset lâmpada

Depois de substituir a lâmpada reinicie o cronómetro da lâmpada para reflectir acuradamente a sua nova vida útil.

1. Seleccione Reset lâmpada.

Um ecrã de confirmação é exibido.



2. Seleccione Sim para reiniciar o cronómetro da lâmpada para zero.

# Meios de controlo do utilizador

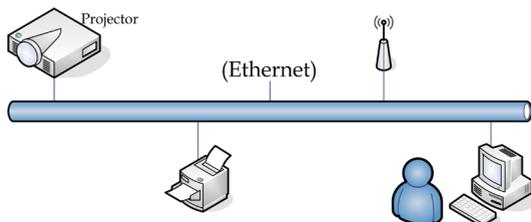
## LAN\_RJ45



- O projector liga ao LAN, use por favor Cabo Normal Ethernet.
- Posto-a-posto (PC liga ao projector directamente), use por favor Cabo Crossover Ethernet.

Para operar de forma fácil e simples o projector Optoma fornece diversas funções de gestão remota e de rede.

A função da LAN/RJ45 através da rede, tal como gestão remota: configurações Alimentação ligada/desligada, Brilho e Contraste. Além disso, as informações de status do projector, tais como: Fonte de vídeo, Som-mudo, etc.



### Funcionalidades do terminal de LAN com fios

O projector pode ser controlado a partir de um PC (computador portátil) ou outro dispositivo externo através da porta LAN/RJ45 e compatível com Crestron / Extron / AMX (Device Discovery) / PLink.

- ▶ Crestron é uma marca registada da Crestron Electronics, Inc. dos Estados Unidos.
- ▶ Extron é uma marca registada da Extron Electronics, Inc. dos Estados Unidos.
- ▶ AMX é uma marca registada da AMX LLC dos Estados Unidos.
- ▶ Foi efectuado pedido do registo de marca e logótipo do PLink pela JBMIA no Japão, Estados Unidos da América e outros países.

### Dispositivos externos suportados

Este projector é suportado pelos comandos especificados do controlador da Crestron Electronics e software relacionado (ex.: RoomView®).

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

Este projector é compatível com dispositivos Extron.

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

Este projector é suportado por AMX (Device Discovery).

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

# Meios de controlo do utilizador

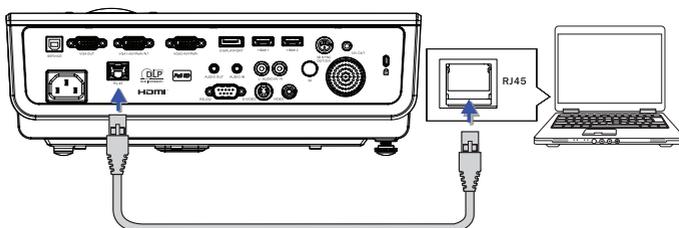
Este projector suporta todos os comandos PJLink Class1 (Versão 1.00).

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

Para mais informações sobre os diversos tipos de dispositivos externos que podem ser ligados à porta LAN/RJ45 e controlar remotamente o projector, assim como comandos de controlo relacionados para cada dispositivo externo, entre em contacto directo com o centro de assistência.

## LAN RJ45

1. Conecte um cabo RJ45 nas portas RJ45 do projector e do PC (computador portátil).



2. No PC (computador portátil) seleccione Iniciar -> Painel de Controlo -> Ligações de rede.

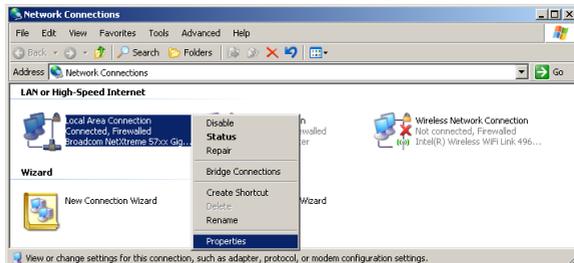


# Meios de controlo do utilizador

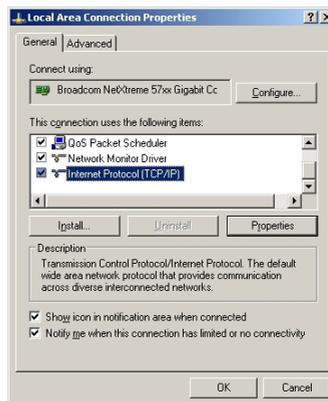
3. Clique com o botão direito do rato na sua Conexão Local de área e seleccione Propriedade.



4. Na janela Properties, seleccione a Geral guia e seleccione Protocol TCP/IP.

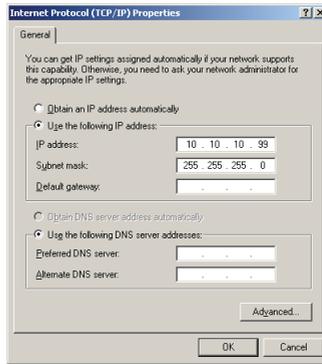


5. Clique Propriedade.

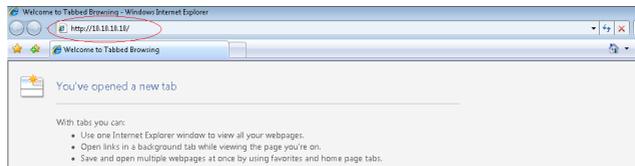


# Meios de controlo do utilizador

6. Preencha o endereço IP e a máscara de sub-rede e depois prima OK.



7. Prima o botão Menu no projector.
8. Seleccione o menu OSD-> Config. -> Rede-> Parametros de LAN.
9. Insira o seguinte:
  - ▶ DHCP: Desactivado
  - ▶ Endereço IP: 10.10.10.10
  - ▶ Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
  - ▶ Gateway: 0.0.0.0
  - ▶ DNS: 0.0.0.0
10. Prima "ENTRAR"/ ▶ para confirmar as configurações.
11. Abra o navegador de Internet (por exemplo, o Microsoft Internet Explorer com Adobe Flash Player 9.0 ou superior).



12. Na barra de endereço, introduza o endereço IP: 10.10.10.10

# Meios de controlo do utilizador

## 13. Prima "ENTRAR" / ►.

O projector está configurado para gestão remota. A função da LAN/RJ45 é exibida conforme a seguir.



Para mais informações, visite <http://www.crestron.com>



Admin > Information	
Information	
Alert Settings	
Crestron	
<b>Model Name</b>	
<b>System</b>	
System Status	Power On
Display Source	No Source
Lamp Hours	8
Image	Presentation
Error Status	No Error
<b>LAN Status</b>	
IP address	10.10.10.10
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	0.0.0.0
DNS Server	0.0.0.0
MAC address	
<b>Version</b>	
LAN Version	
FW Version	

Created by Cognite@2013 by Optoma Corp.



Expansion Options

Crestron Control		Projector		User Password	
IP Address	<input type="text"/>	Projector Name	<input type="text" value="PJ01"/>	<input type="checkbox"/> User Enabled	
IP ID	<input type="text"/>	Location	<input type="text" value="RM01"/>	Password	<input type="text"/>
Control Port	<input type="text"/>	Assigned To	<input type="text" value="SH"/>	Confirmed	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Control Set"/>		<input type="button" value="Set"/>		<input type="button" value="User Set"/>
		Network Config	<input type="checkbox"/> DHCP Enabled		
		IP Address	<input type="text" value="10.10.10.10"/>		
		Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>		
		Default Gateway	<input type="text" value="0.0.0.0"/>		
		DNS Server	<input type="text" value="0.0.0.0"/>		
			<input type="button" value="Net Set"/>		
			<input type="button" value="Tools Exit"/>		
				Admin Password	
				<input type="checkbox"/> Adm Enabled	
				Password	<input type="text"/>
				Confirmed	<input type="text"/>
					<input type="button" value="Adm Set"/>

# Meios de controlo do utilizador

Categoria	Item	Comprimento (caracteres)
Controlo Crestron	Endereço IP	15
	ID do IP	3
	Porta	5
Projector	Nome do projector	10
	Local	10
	Atribuído a	10
	DHCP (activado)	(N/D)
Configuração da rede	Endereço IP	15
	Máscara de sub-rede	15
	Gateway predefinido	15
	Servidor de DNS	15
Senha de utilizador	Activada	(N/D)
	Nova senha	10
	Confirmar	10
Senha admin	Activada	(N/D)
	Nova senha	10
	Confirmar	10

Para mais informações, queira visitar <http://www.crestron.com>

## Configuração de alertas por e-mail

1. Certifique-se de que o utilizador consegue aceder à página inicial da função LAN RJ45 através do navegador Web (por exemplo, Microsoft Internet Explorer v6.01/v8.0)
2. Na página inicial da LAN/RJ45, clique em Alert Settings (Definições de alertas).



The screenshot shows the Crestron web interface. On the left, a navigation menu includes 'Admin > Information', 'Information', 'Alert Settings' (highlighted with a red circle), and 'Crestron'. The main content area displays system information under the heading 'System'. It includes sections for 'LAN Status' and 'Version'. The 'LAN Status' section lists IP address (10.10.10), Subnet mask (255.255.255.0), Default gateway (0.0.0.0), DNS Server (0.0.0.0), and MAC address. The 'Version' section lists LAN Version and FW Version.

Model Name	System
System Status	Power On
Display Source	No Source
Language	B
Image	Presentation
Error Status	No Error
<b>LAN Status</b>	
IP address	10.10.10
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	0.0.0.0
DNS Server	0.0.0.0
MAC address	
<b>Version</b>	
LAN Version	
FW Version	

Copyright © 2013 by Optoma Corp.

# Meios de controlo do utilizador

3. Estas caixas de entrada na Alert Settings (Definições de alertas) encontram-se vazias por predefinição.

The screenshot shows the Optoma web interface for 'Admin > Alert Settings'. The 'Alert Settings' tab is active. It is divided into three main sections: 'SMTP setting', 'Email Setting', and 'Alert Condition'.  
- 'SMTP setting': Server Address, Server Port (25), User Name, Password. A 'Mail Server Apply' button is at the bottom.  
- 'Email Setting': To, Cc, Subject (Projector Warning Information!), From. A 'Mail Address Apply' button is at the bottom.  
- 'Alert Condition': Three checkboxes for 'Fan Error', 'Lamp Error', and 'High Temp Error'. 'Apply' and 'Send Test Mail' buttons are at the bottom.  
The footer reads 'Credera Copyright © 2013 by Optoma Corp.'

4. Para o Envio de alertas por e-mail, introduza o seguinte:
- ▶ O campo SMTP é o servidor de e-mail para o envio de e-mails (protocolo SMTP). Este campo é obrigatório.
  - ▶ O campo Para é o endereço de e-mail do destinatário (por exemplo, o administrador do projector). Este campo é obrigatório.
  - ▶ O campo Cc envia uma cópia com conhecimento do alerta para o endereço de e-mail especificado. Este campo é opcional (por exemplo, o assistente do administrador do projector).
  - ▶ O campo De é o endereço de e-mail do remetente (por exemplo, o administrador do projector). Este campo é obrigatório.
  - ▶ Seleccione as condições de alerta marcando as caixas desejadas.



Preencha todos os campos tal como especificado. O utilizador pode clicar em Send Test Mail (Enviar correio electrónico teste) para testar qual a definição correcta. Para enviar um alerta por e-mail com êxito, deverá seleccionar as condições de alerta e introduzir um endereço de e-mail válido.

This screenshot is identical to the previous one but with example data entered into the fields:  
- 'SMTP setting': Server Address (mail.comp.com), Server Port (25), User Name (Sender US), Password (\*\*\*\*\*).  
- 'Email Setting': To (rev1@mail.comp.com), Cc (rev2@mail.comp.com), Subject (Projector Warning Information!), From (send@mail.comp.com).  
- 'Alert Condition': All three checkboxes (Fan Error, Lamp Error, High Temp Error) are checked.  
The footer reads 'Credera Copyright © 2013 by Optoma Corp.'

# Meios de controlo do utilizador

## Função RS232 by Telnet

Para além do projectador ligado à interface RS232 com comunicação “HyperTerminal” pelo controlo do comando RS232 dedicado, existe um controlo de comando RS232 alternativo, chamado “RS232 by TELNET” para a interface LAN/RJ45.

## Guia de consulta rápida para a função “RS232 by TELNET”

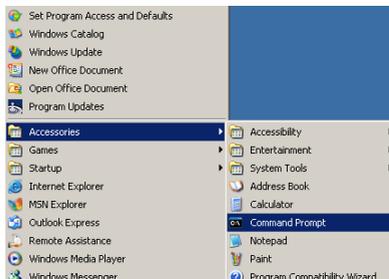
Verifique e obtenha o endereço IP no menu OSD do projector.

Certifique-se de que consegue aceder à página web do projector através do seu computador portátil/PC.

Certifique-se de que desactiva as definições do firewall do Windows no caso de a função “TELNET” estar a ser filtrada pelo computador portátil/PC.



1. Iniciar => Todos os programas > Acessórios => Linha de comandos.



# Meios de controlo do utilizador

2. Introduza o formato do comando como abaixo exemplificado:  
`telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23` (tecla “Entrar” premida)  
(`ttt.xxx.yyy.zzz`: Endereço IP do projector)
3. Com a operação de ligação a Telnet concluída com êxito, o utilizador terá disponível o comando de RS232 e, ao premir a tecla “Entrar”, o comando de RS232 estará operacional.

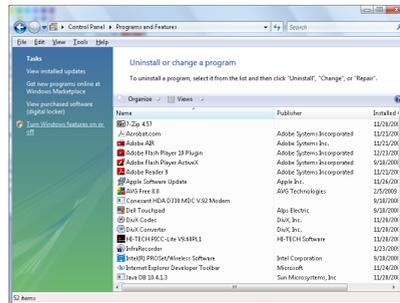
## Como activar o TELNET no Windows VISTA / 7

A função “TELNET” não está incluída por predefinição na instalação do Windows VISTA. No entanto, o utilizador pode adquiri-la ao activar ou desactivar as funcionalidades do Windows.

1. Aceda ao “Painel de controlo” no Windows VISTA.

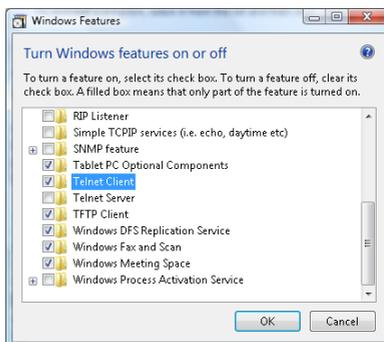


2. Clique em “Programas”.

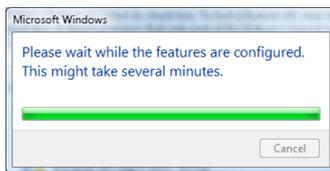


# Meios de controlo do utilizador

3. Selecciona “Activar ou desactivar funcionalidades do Windows” para abrir



4. Selecciona a opção “Cliente Telnet” e prima o botão “OK”.



## Folha de dados para a função “RS232 by TELNET”:

1. Telnet: TCP.
2. Porta Telnet: 23 (para mais detalhes, entre em contacto com o centro de assistência).
3. Utilitário Telnet: “TELNET.exe” no Windows (modo da consola)
4. Interrupção normal do controlo RS232-by-Telnet: Feche o utilitário Telnet do Windows directamente através da ligação a TELNET.

Limitação 1 para aplicação Telnet-Control: existem menos de 50 bytes para payload de rede sucessivo para a aplicação Telnet-Control.

Limitação 2 para aplicação Telnet-Control: existem menos de 26 bytes para um comando de RS232 completo para a aplicação Telnet-Control.

Limitação 3 para aplicação Telnet-Control: O atraso mínimo para o comando de RS232 seguinte deve ser superior a 200 (m).

(\* , no Windows XP, utilitário “TELNET.exe” incorporado, com tecla “Enter” premeida será apresentado o código de nova linha e símbolo de retorno.)

## Resolução de problemas

*Se tiver qualquer problema com o seu projector, consulte a informação seguinte. Se o problema persistir, entre em contacto com seu fornecedor ou com o centro de assistência.*

### Imagem

#### **?** Não aparece nenhuma imagem no ecrã

- ▶ Certifique-se de que todos os cabos e ligações de alimentação estão correctamente ligados como descrito na secção “Instalação”.
- ▶ Certifique-se de que os pinos dos conectores não estão dobrados ou partidos.
- ▶ Verifique se a lâmpada de projecção foi correctamente instalada. Consulte a secção “Substituição da lâmpada”.
- ▶ Certifique-se de que removeu a tampa da lente e de que o projector está ligado.

#### **?** A imagem não está focada

- ▶ Certifique-se de que removeu a tampa da lente.
- ▶ Ajuste o anel de focagem existente na lente do projector.
- ▶ Certifique-se de que o ecrã de projecção se encontra à distância correcta do projector. Consulte a página 16-17.

#### **?** A imagem é ampliada no modo de 16:9 do DVD

- ▶ Ao reproduzir um DVD anamórfico ou um DVD de 16:9, o projector mostra a imagem no formato de 16:9.
- ▶ Se quiser reproduzir um DVD em formato LBX, altere o formato para LBX no menu do projector.
- ▶ Se quiser reproduzir um DVD em formato 4:3, altere o formato para 4:3 no menu do projector.
- ▶ Se a imagem continuar ampliada, terá também de ajustar a relação de aspecto tendo em conta o seguinte:
- ▶ Defina o formato de visualização para 16:9 (ecrã largo) no leitor de DVDs.

## **?** A imagem está muito pequena ou muito grande

- ▶ Ajuste o nível de zoom da lente.
- ▶ Aproxime ou afaste o projector do ecrã.
- ▶ Prima o botão [Menu] no projector, vá até “Display-->Formato”. Experimente as diferentes opções.

## **?** A imagem apresenta-se inclinada nos lados:

- ▶ Na medida do possível, repositone o projector de forma a que este fique centrado relativamente ao ecrã e por baixo da parte inferior do ecrã e use o PureShift para ajustar a posição da imagem.
- ▶ Use a opção “Display--> Trapézio vertic.” no menu mostrado no ecrã para ajustar.

## **?** A imagem está invertida

- ▶ Selecciona “Sistema-->Dir de Pro” no menu mostrado no ecrã e ajuste a direcção de projecção.

## Outros

## **?** O projector deixa de responder aos comandos

- ▶ Se possível, desligue o projector, de seguida desligue o cabo de alimentação e aguarde pelo menos 20 segundos até voltar a ligar.

## **?** A lâmpada queimou ou emite estalidos

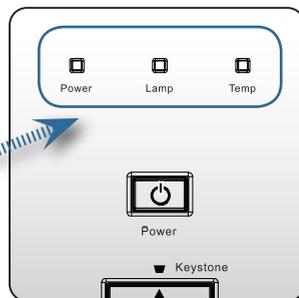
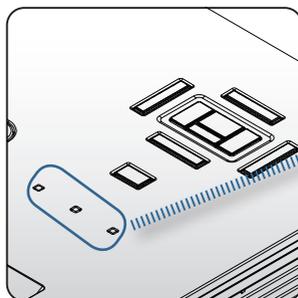
- ▶ Quando a lâmpada chega ao fim da sua vida útil esta queima-se e emite um som tipo estalido. Se isto acontecer, o projector não ligará novamente até que o módulo da lâmpada tenha sido substituído. Para substituir a lâmpada, siga os procedimentos da secção “Substituição da lâmpada” na página 66.

## LEDs indicadores de estado do projector

Significado	LED Power □ Power (Verde)	LED Temp □ Temp (Vermelho)	LED Lamp □ Lamp (Vermelho)
Em suspensão (ligar cabo de alimentação)	A piscar lentamente de 2 em 2 seg	○	○
Alimentação ligada (a aquecer)	A piscar de 0,5 em 0,5 seg	○	○
Aceso e estável => ☀ Desligado => ○	☀	○	○
Desligar (arrefecer)	A piscar de 1 em 1 seg < 10 seg para desligar	○	○
Erro (falha na lâmpada)	A piscar de 0,5 em 0,5 seg	○	☀
Erro (falha na ventoinha)	A piscar de 0,5 em 0,5 seg	A piscar de 0,5 em 0,5 seg	○
Erro (sobreaquecimento)	A piscar de 0,5 em 0,5 seg	☀	○



Aceso e estável => ☀  
Desligado => ○



## **?** LEDs indicadores

### **?** Mensagens mostradas no ecrã

- ▶ Falha da Ventoinha:  
O projector vai desligar-se automaticamente.
- ▶ Sobreaquecimento:  
O projector vai desligar-se-á automaticamente.
- ▶ Substituição da lâmpada:  
A lâmpada está se aproximando do fim da vida útil.  
Substituição Sugerida.



A lâmpada está se aproximando do fim da vida útil.



Aviso:

Usar apenas lâmpadas genuínas.

## Controlo remoto

### **?** Se o controlo remoto não funcionar

- ▶ Verifique se o ângulo de funcionamento do controlo remoto está a  $\pm 15^\circ$  tanto na horizontal como na vertical relativamente ao receptor IV existente no projector.
- ▶ Certifique-se de que não existem quaisquer obstáculos entre o controlo remoto e o projector. Mova o controlo remoto para uma distância de cerca de 7 metros do projector.
- ▶ Certifique-se de que as pilhas estão correctamente introduzidas.
- ▶ Substitua as pilhas se estas estiverem gastas.

## Substituição da lâmpada

*O projector detecta automaticamente a vida útil da lâmpada. Quando a lâmpada estiver a chegar ao fim da sua vida útil, receberá uma mensagem de aviso.*



A lâmpada está se aproximando do fim da vida útil.

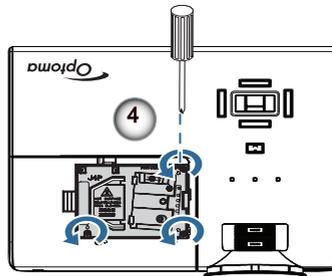
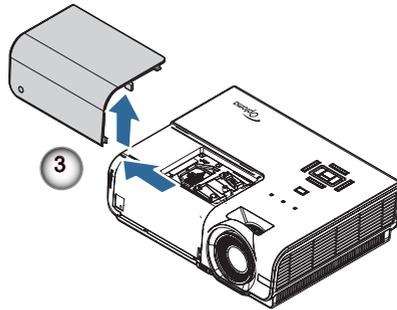
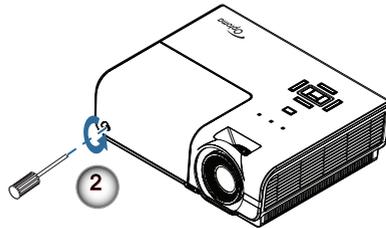
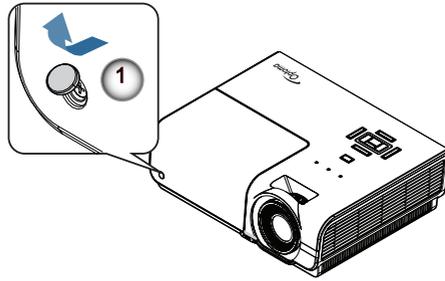
*Quando vir esta mensagem, contacte a loja onde comprou o projector ou o centro de assistência para substituição da lâmpada com a maior brevidade possível. Certifique-se de que o projector arrefeceu durante pelo menos 30 minutos antes de substituir a lâmpada.*

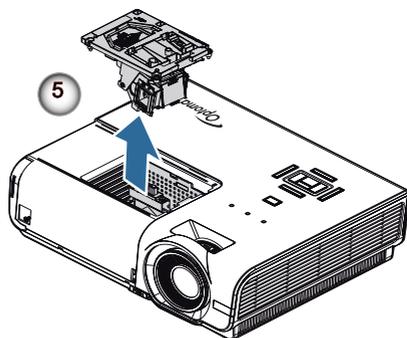


Aviso: O compartimento da lâmpada está quente! Deixe-o arrefecer antes de substituir a lâmpada!



Aviso: Para reduzir o risco de ferimentos, não deixe cair o módulo da lâmpada e não toque na lâmpada. A lâmpada pode estilhaçar e provocar ferimentos se a deixar cair.





## Procedimento para substituição da lâmpada:

1. Desligue o projector premindo o botão de alimentação.
2. Deixe o projector arrefecer durante pelo menos 30 minutos.
3. Desligue o cabo de alimentação.
4. Remova o parafuso da tampa. ❶
5. Remova o parafuso existente na tampa do compartimento da lâmpada. ❷
6. Remova a tampa do compartimento da lâmpada. ❸
7. Remova os três parafusos do módulo da lâmpada. Levante a alavanca do módulo. ❹
8. Puxe firmemente a alavanca do módulo para remover o módulo da lâmpada. ❺

**Para substituir a lâmpada, siga as etapas anteriores pela ordem inversa. Durante a instalação, alinhe o módulo da lâmpada com o conector e certifique-se de que ambos estão alinhados para evitar danos.**

9. Ligue o projector e faça a reposição da lâmpada depois de ter substituído o módulo da mesma.

Reposição da lâmpada: (i) Prima "Menu" -> (ii) Seleccione "Opções" -> (iii) Seleccione "Ajuste da lâmpada" -> (iv) Seleccione "Reset lâmpada" -> (v) Seleccione "Sim".

## Modos de compatibilidade

### Compatibilidade de vídeo

NTSC	NTSC M/J, 3,58MHz, 4,43MHz
PAL	PAL B/D/G/H/I/M/N, 4,43MHz
SECAM	SECAM B/D/G/K/K1/L, 4,25/4,4 MHz
SDTV	480i/p, 576i/p
HDTV	720p(50/60Hz), 1080i(50/60Hz), 1080P(50/60Hz)

### Descrição detalhada dos formatos de vídeo

Sinal	Resolução	Taxa de actualização (Hz)	Notas
TV(NTSC)	720 x 480	60	Para Vídeo composto /S-video
TV(PAL, SECAM)	720 x 576	50	
SDTV (480I)	640 x 480	60	Para componente
SDTV (480P)	640 x 480	60	
SDTV (576I)	768 x 576	50	
SDTV (576P)	768 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV (1080I)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	

## Compatibilidade do computador - normas VESA

### Sinal do computador (compatível com RGB analógico)

Sinal	Resolução	Taxa de actualização (Hz)	Notas
VGA	640 X 480	60/67/72/85	Mac 60/72/85/
SVGA	800 X 600	56/60 (*2)/72/85/120 (*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 X768	60 (*2)/70/75/85/120 (*2)	Mac 60/70/75/85
HDTV (720P)	1280 x 720	50/60 (*2)/120 (*2)	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 60/75/85
	1280 x 800	60 (*2)/120 (*2)	Mac 60
	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*1)	60	Mac 60

(\*1) 1920 x 1200 a 60Hz apenas suporta a função RB (Redução de branqueamento).

(\*2) Sincronização 3D para projector True 3D

## Sinal de entrada para HDMI/DVI-D

Sinal	Resolução	Taxa de actualização (Hz)	Notas
VGA	640 x 480	60	Mac 60/72/85
SVGA	800 x 600	60(*2)/72/85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	60(*2)/70/75/85/120(*2)	Mac 60/70/75/85
SDTV (480i)	640 x 480	60	
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	768 x 576	50	
SDTV (576p)	768 x 576	50	
WSVGA (1024 x 600)	1024 x 600	60	
HDTV (720p)	1280 x 720	50(*2)/60/120(*2)	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
	1280 x 800	60(*2)/120(*2)	Mac 60
	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*1)	60	Mac 60

(\*1) 1920 x 1200 a 60Hz apenas suporta a função RB (Redução de branqueamento).

(\*2) Suporte para 3D.

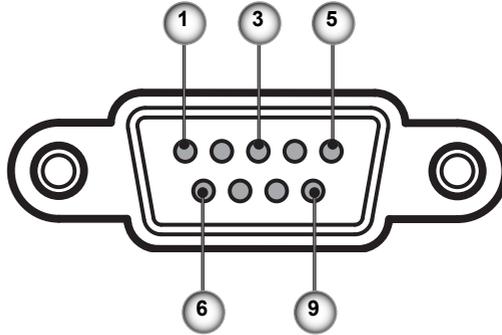
## Tabela de compatibilidade de vídeo True 3D

Resoluções de entrada	Temporização de entrada		
HDMI 1.4a Entrada 3D	1280 x 720p @50Hz	Cima e Baixo	
	1280 x 720p @60Hz	Cima e Baixo	
	1280 x 720p @50Hz	Compactação de imagens	
	1280 x 720p @60Hz	Compactação de imagens	
	1920 x 1080i @50Hz	Lado a lado (Metade)	
	1920 x 1080i @60Hz	Lado a lado (Metade)	
	1920 x 1080p @24Hz	Cima e Baixo	
	1920 x 1080p @24Hz	Compactação de imagens	
HDMI 1.3	1920 x 1080i @50Hz	Lado a lado (Metade)	O modo SBS (Lado a lado) está activado
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
	1920 x 1080i @50Hz	Cima e Baixo	O modo TAB (Cima e baixo) está activado
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
480i	HQFS	O formato 3D é Sequência de Imagens	

- ▶ Se entrada 3D for 1080p @24Hz, o DMD deve reproduzir com múltiplo integral com modo 3D.
- ▶ Suporta NVIDIA 3DTV Play se não existir custo de patente por parte da Optoma
- ▶ 1080i @25Hz e 720p @50Hz irão funcionar a 100Hz; outras sincronizações 3D irão funcionar a 120Hz.
- ▶ 1080p @24Hz irá funcionar a 144Hz.

## Lista de comandos e de funções do protocolo RS232

Distribuição dos pinos do conector RS232  
(parte lateral do projector)



Nº do pino	Nome	Entrada/Saída (na parte lateral do projector)
1	NC	—
2	RXD	ENTRADA
3	TXD	SAÍDA
4	NC	—
5	NC	—
6	NC	—
7	RS232	RTS
8	RS232	CTS
9	NC	—

## Lista de Função de Protocolo RS232

SEND to projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
-XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON	
-XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	(0/2 for backward compatible)
-XX00 1 ~nnnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a	ODPower ON with Password	~nnnnn = -00000 (a=7E 30 30 30 30 30) ~99999 (a=7E 39 39 39 39 39)
-XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync	
-XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On
-XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On
-XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
-XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	
-XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	(0/2 for backward compatible)
-XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31 0D	Zoom Plus	
-XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus	
-XX12 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Direct Source Commands	HDMI1
-XX12 15	7E 30 30 31 32 20 31 35	OD	HDMI2
-XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA1
-XX12 6	7E 30 30 31 32 20 36 0D		VGA 2
-XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA1 Component
-XX12 9	7E 30 30 31 32 20 39 0D		S-Video
-XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video
-XX12 13	7E 30 30 31 32 20 31 33 0D		VGA 2 Component
-XX12 20	7E 30 30 31 32 20 32 30 0D		DisplayPort
-XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Display Mode	Presentation
-XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D		Bright
-XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D		Movie
-XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D		sRGB
-XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
-XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
-XX20 13	7E 30 30 32 30 21 33 0D		DICOM SIM.
-XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D		3D
-XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)
-XX327 n	7E 58 58 33 32 37 20 a 0D	Color Matching	Red Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX328 n (a=35 30)	7E 58 58 33 32 38 20 a 0D		Green Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX329 n (a=35 30)	7E 58 58 33 32 39 20 a 0D		Blue Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX330 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 30 20 a 0D		Cyan Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX331 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 31 20 a 0D		Yellow Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX332 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 32 20 a 0D		Magenta Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX333 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 33 20 a 0D		Red Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX334 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 34 20 a 0D		Green Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX335 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 35 20 a 0D		Blue Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX336 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 36 20 a 0D		Cyan Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX337 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 37 20 a 0D		Yellow Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX338 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 38 20 a 0D		Magenta Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX339 n (a=35 30) ~XX340 n 50 (a=35 30)	7E 58 58 33 33 39 20 a 0D 7E 58 58 33 34 30 20 a 0D		Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX341 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 31 20 a 0D		Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX342 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 32 20 a 0D		Cyan Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX343 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 33 20 a 0D		Yellow Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX344 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 34 20 a 0D		Magenta Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX345 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 35 20 a 0D		White/R n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX346 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 36 20 a 0D		White/G n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX347 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 37 20 a 0D		White/B n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D	BrilliantColor™	n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)
-XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Gamma	Film
-XX35 2	7E 30 30 33 35 20 32 0D		Video
-XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D		Graphics
-XX35 4	7E 30 30 33 35 20 34 0D		Standard
-XX36 3	7E 30 30 33 36 20 30 0D	Color Temp.	Warm
-XX36 0	7E 30 30 33 36 20 31 0D		Standard

# Apêndices

-XX36 1	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Cool	
-XX36 2	7E 30 30 33 36 20 33 0D		Cold	
-XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto	
-XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D		RGB(0-255)	
-XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV	
-XX37 4	7E 30 30 33 37 20 34 0D			RGB(16 - 235)
-XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal	Frequency	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal
-XX91 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D			Automatic On
-XX91 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D			Off
-XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D		Phase	n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
-XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D		H. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
-XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D		V. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
-XX45 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Color (Saturation)		n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX44 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Tint		n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3	
-XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9	
-XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D		LBX	
-XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native	
-XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto	
-XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Edge mask		n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
-XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Zoom		n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)
-XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D	H Image Shift		n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
-XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift		n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
-XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone		n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
-XX69 1	7E 30 30 36 39 20 31 0D	Auto Keystone	On	
-XX69 0	7E 30 30 36 39 20 30 0D	Auto Keystone	Off	
-XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	3D Mode	DLP-Link
-XX230 3	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	IR	
-XX400 0	7E 30 30 34 30 30 20 30 0D		3D-2D	3D
-XX400 1	7E 30 30 34 30 30 20 31 0D			L
-XX400 2	7E 30 30 34 30 30 20 32 0D			R
-XX405 0	7E 30 30 34 30 35 20 30 0D		3D Format	Auto
-XX405 1	7E 30 30 34 30 35 20 31 0D			SBS
-XX405 2	7E 30 30 34 30 35 20 32 0D			Top and Bottom
-XX405 3	7E 30 30 34 30 35 20 33 0D			Frame sequential
-XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Sync Invert		On
-XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D	3D Sync Invert		Off
-XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English	
-XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D		German	
-XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D		French	
-XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D		Italian	
-XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D		Spanish	
-XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D		Portuguese	
-XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D		Polish	
-XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D		Dutch	
-XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D		Swedish	
-XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D		Norwegian/Danish	
-XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D		Finnish	
-XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D		Greek	
-XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D		Traditional Chinese	
-XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D		Simplified Chinese	
-XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D		Japanese	
-XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D		Korean	
-XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D		Russian	
-XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D		Hungarian	
-XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D		Czechoslovak	
-XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic	
-XX70 21	7E 30 30 37 30 20 32 31 0D		Thai	
-XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish	
-XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 34 0D		Farsi	
-XX70 25	7E 30 30 37 30 20 32 35 0D		Vietnamese	
-XX70 26	7E 30 30 37 30 20 32 36 0D		Indonesian	
-XX70 27	7E 30 30 37 30 20 32 37 0D		Romanian	
-XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop	
-XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D		Rear-Desktop	
-XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D		Front-Ceiling	
-XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D		Rear-Ceiling	
-XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left	
-XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D		Top Right	
-XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D		Centre	
-XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left	
-XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right	
-XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aabbcc 0D Security		Security Timer	Month/Day/Hour n = mm/dd/hh
	mm= 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32)			dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30)
				hh= 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34)
-XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D		Security Settings	Enable
-XX78 0-nnnnn	7E 30 30 37 38 20 32 20 a 0D			Disable(0/2 for backward compatible)
	~nnnnn = ~00000 (a=7E 30 30 30 30 30)			~99999 (a=7E 39 39 39 39 39)
-XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID		n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)

# Apêndices

-XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On			
-XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D				Off (0/2 for backward compatible)	
-XX310 0	7E 30 33 31 30 20 30 0D	Internal Speaker		Off		
-XX310 1	7E 30 33 31 30 20 31 0D			On		
-XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume(Audio)		n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)		
-XX89 0	7E 30 30 38 39 20 30 0D	Audio Input		Default		
-XX89 1	7E 30 30 38 39 20 31 0D				Audio1	
-XX89 3	7E 30 30 38 39 20 33 0D				Audio2	
-XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Default			
-XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D		User			
-XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D		Neutral			
-XX83 1	7E 30 30 38 53 20 31 0D	Logo Capture				
-XX88 0	7E 30 30 38 20 30 0D	Closed Captioning	Off			
-XX88 1	7E 30 30 38 20 31 0D		cc1			
-XX88 2	7E 30 30 38 20 32 0D		cc2			
-XX454 0	7E 30 30 34 35 34 20 30 0D	Crestron		Off		On
-XX454 1	7E 30 30 34 35 34 20 31 0D			Off		On
-XX455 0	7E 30 30 34 35 35 20 30 0D	Extron		Off		On
-XX455 1	7E 30 30 34 35 35 20 31 0D			Off		On
-XX456 0	7E 30 30 34 35 36 20 30 0D	PJLink		Off		On
-XX456 1	7E 30 30 34 35 36 20 31 0D			Off		On
-XX457 0	7E 30 30 34 35 37 20 30 0D	AMX Device Discovery	Off			On
-XX457 1	7E 30 30 34 35 37 20 31 0D			Off		On
-XX458 0	7E 30 30 34 35 38 20 30 0D	Telnet		Off		On
-XX458 1	7E 30 30 34 35 38 20 31 0D			Off		On
-XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31 0D	Source Lock	On			
-XX100 0	7E 30 30 31 30 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)			
-XX101 1	7E 30 30 31 30 20 31 0D	High Altitude	On			
-XX101 0	7E 30 30 31 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)			
-XX102 1	7E 30 30 31 30 22 20 31 0D	Information Hide	On			
-XX102 0	7E 30 30 31 30 22 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)			
-XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On			
-XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)			
-XX195 0	7E 30 30 31 39 35 20 30 0D	Test Pattern		None		
-XX195 1	7E 30 30 31 39 35 20 31 0D				Grid	
-XX195 2	7E 30 30 31 39 35 20 32 0D				White Pattern	
-XX192 0	7E 30 30 31 39 32 20 30 0D	12V Trigger	Off			
-XX192 1	7E 30 30 31 39 32 20 31 0D			On		
-XX192 3	7E 30 30 31 39 32 20 33 0D			On	Auto 3D	
-XX11 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D	IR Function		Off		
-XX11 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D			On		
-XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue			
-XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D				Black	
-XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D				Red	
-XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D				Green	
-XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D				White	
20 31 0D		Advanced		Direct Power On	On	
-XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D			Off (0/2 for backward compatible)		
-XX113 0	7E 30 30 31 31 33 20 30 0D			Signal Power On	Off	
-XX113 1	7E 30 30 31 31 33 20 31 0D					On
-XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D			Auto Power Off (min)	n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30)	
(5 minutes for each step).						
-XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D			Sleep Timer (min)	n = 0 (a=30) ~ 990 (a=39 39 30)	
(30 minutes for each step).						
-XX115 1	7E 30 30 31 31 35 20 31 0D			Quick Resume	On	
-XX115 0	7E 30 30 31 31 35 20 30 0D					Off (0/2 for backward compatible)
-XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D			Power Mode(Standby)	Eco.(<=0.5W)	
-XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D				Active (0/2 for backward compatible)	
-XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31 0D	Lamp Reminder	On			
-XX109 0	7E 30 30 31 30 39 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)			
-XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D	Brightness Mode	Bright			
-XX110 3	7E 30 30 31 31 30 20 33 0D					Eco <sup>*</sup>
-XX110 4	7E 30 30 31 31 30 20 34 0D					Dynamic
-XX111 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D	Lamp Reset	Yes			
-XX111 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D		No (0/2 for backward compatible)			
-XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset	Yes			
-XX99 1	7E 30 30 39 39 20 31 0D	RS232 Alert Reset	Reset	System Alert		
-XX210 n	7E 30 30 32 30 30 20 n 0D	Display message on the OSD				n: 1-30 characters

## SEND to emulate Remote

-XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D	Up
-XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D	Left
-XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D	Enter (for projection MENU)
-XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D	Right
-XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D	Down
-XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D	Keystone +
-XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D	Keystone -
-XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D	Volume -
-XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D	Volume +
-XX140 19	7E 30 30 31 34 30 20 31 39 0D	Brightness
-XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D	Menu
-XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31 0D	Zoom
-XX140 28	7E 30 30 31 34 30 20 32 38 0D	Contrast
-XX140 47	7E 30 30 31 34 30 20 34 37 0D	Source

## SEND from projector automatically

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
		when Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open	INFO n	n: 0/1/2/3/4/6/7/8/ = Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open

## READ from projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
-XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	OKn	n: 0/2/3/4/5/7/8/15 = None/VGA1/VGA2/Video/S-Video/HDMI1/HDMI2/DisplayPort
-XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKdddd	dddd: FW version
-XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	OKn	n: 0/1/2/3/4/5/6/7/8/
		None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User/Blackboard/DICOM SIM./3D		
-XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	n: 0/1 = Off/On
-XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	OKn	
-XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31 0D	Contrast	OKn	
-XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Format		OKn n: 0/1/2/3/4 = 4:3/16:9/LBX/Native/AUTO
—XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	OKn	n: 3/0/1/2 = Warm/Standard/Cool/Cold
-XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	OKn	n: 0/1/2/3 = Front-Desktop/ Rear-Desktop/ Front-Ceiling/ Rear-Ceiling
-XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 0D	Information	OKabbbccddde	a: 0/1 = Off/On bbbb: LampHour cc: source 00/02/03/04/05/07/08/15 = dddd: FW version e: Display mode 0/1/2/3/4/5/6/7/8/
		None/VGA1/VGA2/Video/S-Video/HDMI1/HDMI2/DisplayPort		
		None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User/Blackboard/ DICOM SIM./3D		
-XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2=X600/EH500
-XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: LampHour
-XX108 2	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Cumulative Lamp Hours	OKbbbbbb	bbbbbb: (5 digits) Total Lamp Hours— n=0/1
-XX87 1	7E 30 30 38 37 20 31 0D	Network Status	OKn	
Disconnected/Connected				
-XX87 3	7E 30 30 38 37 20 33 0D	IP Address		OKaaa_bbb_ccc_ddd

## Comandos Telnet

- ▶ Porta: suporta 3 portas de 23/1023/2023
- ▶ Multi-ligações: O projector pode receber comandos de diferentes portas em simultâneo
- ▶ Formato do comando: Siga o formato de comando RS232 (suporta ASCII e HEX)
- ▶ Resposta do comando: Siga a mensagem de retorno de RS232.

Lead Code	Projector ID		Command ID			Space	Variable	Carriage Return
~	x	x	x	x	x		n	CR
Fix code One Digit~	00		Defined by Optoma 2 or 3 Digit. See the Follow content			One Digit	Per item Definition	Fix code One Digit



- Para uma resolução de ecrã amplo (WXGA), a compatibilidade depende dos modelos do computador portátil/PC.

## Comandos AMX Device Discovery

- ▶ DP: 239.255.250.250
- ▶ Nº porta: 9131
- ▶ A informação de envio de UDP é actualizada num período de aproximadamente 40 segundos

Command	Description	Remark (Parameter)
Device-UUID	MAC address (Hex value without ':' separator)	12 digits
Device-SKDCClass	The Duet DeviceSdk class name	VideoProjector
Device-Make	Maker name	MakerPXLW
Device-Model	Model name	Projector

Command	Description	Remark (Parameter)
Config-URL	Device's IP address LAN IP address is shown up if LAN IP address is valid. Wireless LAN IP address is shown up if Wireless LAN IP address is valid.	http://xxx.xxx.xxx.xxx/index.html
Revision	The revision must follow a major.minor.micro scheme. The revision is only increased if the command protocol is modified.	1.0.0



- Para uma resolução de ecrã amplo (WXGA), a compatibilidade depende dos modelos do computador portátil/PC.
- Esta função AMX apenas suporta AMX Device Discovery.
- A informação de envio é apenas enviada através de uma interface válida.
- As interfaces LAN e LAN sem fios podem ser suportadas em simultâneo.
- Caso seja utilizado o "Beacon Validator". Leia atentamente a informação que se segue.

## Comandos suportados através do PJLink™

A tabela que se segue apresenta comandos para controlar o projector através do protocolo PJLink™.

### Comentário de descrição do comando (Parâmetro)

Command	Description	Remark (Parameter)
POWR	Power control	0 = Standby
		1 = Power on
POWR?	Inquiry about the power state	0 = Standby
		1 = Power on
		2 = Cooling down
		3 = Warming up
INPT	INPT Input switching	11 = VGA1

# Apêndices



Este projector encontra-se em total conformidade com as especificações do PJLink™ Class 1 da JBMA. Suporta todos os comandos definidos pelo PJLink™ Class 1 e a conformidade foi verificada com base nas especificações Versão 1.0 do PJLink™.

Command	Description	Remark (Parameter)
INPT?	Inquiry about input switching	12 = VGA2
		13 = Component
		14 = BNC
		21 = VIDEO
		22 = S-VIDEO
		31 = HDMI 1
		32 = HDMI 2
AVMT	Mute control	30 = Video and audio mute disable
AVMT?	Inquiry about the mute state	31 = Video and audio mute enable
ERST?	Inquiry about the error state	1st byte: Fan error, 0 or 2
		2nd byte: Lamp error, 0 to 2
		3rd byte: Temperature error, 0 or 2
		4th byte: Cover open error, 0 or 2
		5th byte: Filter error, 0 or 2
		6th byte: Other error, 0 or 2
		0 to 2 mean as follows: 0 = No error detected, 1 = Warning, 2 = Error
LAMP?	Inquiry about the lamp state	1st value (1 to 5 digits): Cumulative LAMP operating time (This item shows a lamp operating time (hour) calculated based on that LAMP MODE is LOW.)
		2nd value: 0 = Lamp off, 1 = Lamp on
INST?	Inquiry about the available inputs	The following value is returned. "11 12 21 22 31 32"
NAME?	Inquiry about the projector name	The projector name set on the NETWORK menu or the ProjectorView Setup window is returned
INF1?	Inquiry about the manufacturer name	"Optoma" is returned.

Command	Description	Remark (Parameter)
INF2?	Inquiry about the model name	"EH7700" is returned.
INF0?	Inquiry about other information	No other information is available. No parameter is returned.
CLSS?	Inquiry about the class information	"1" is returned.

## Trademarks

- ▶ DLP is trademarks of Texas Instruments.
- ▶ IBM is a trademark or registered trademark of International Business Machines Corporation.
- ▶ Macintosh, Mac OS X, iMac, and PowerBook are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- ▶ Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer and PowerPoint are either a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- ▶ HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- ▶ AMX Device Discovery  
The projector is monitored and controlled by the control system of AMX.
- ▶ Crestron RoomView Connected™  
The projector is monitored and controlled by the control system and software of Crestron Electronics, Inc.
- ▶ PLink™  
PLink trademark is a trademark applied for registration or is already registered in Japan, the United States of America and other countries and areas.  
This projector supports standard protocol PLink™ for projector control and you can control and monitor projector's operations using the same application among projectors of different models and different manufacturers.

# Apêndices

- ▶ Other product and company names mentioned in this user's manual may be the trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- ▶ About Crestron RoomView Connected™  
Electronics, Inc. to facilitate configuration of the control system of Crestron and its target devices.

For details, see the website of Crestron Electronics, Inc.

URL <http://www.crestron.com>

URL <http://www.crestron.com/getroomview/>

## Montagem do projector no tecto

1. Para não danificar o projector, utilize o sistema para montagem no tecto da Optoma.
2. Se quiser usar um kit de terceiros para montar o projector no tecto, certifique-se de que os parafusos usados para montagem do projector no tecto satisfazem os seguintes requisitos:

- ▶ **Tipo de parafuso: M4**
- ▶ **Comprimento máximo do parafuso: 11mm**
- ▶ **Comprimento mínimo do parafuso: 9 mm**

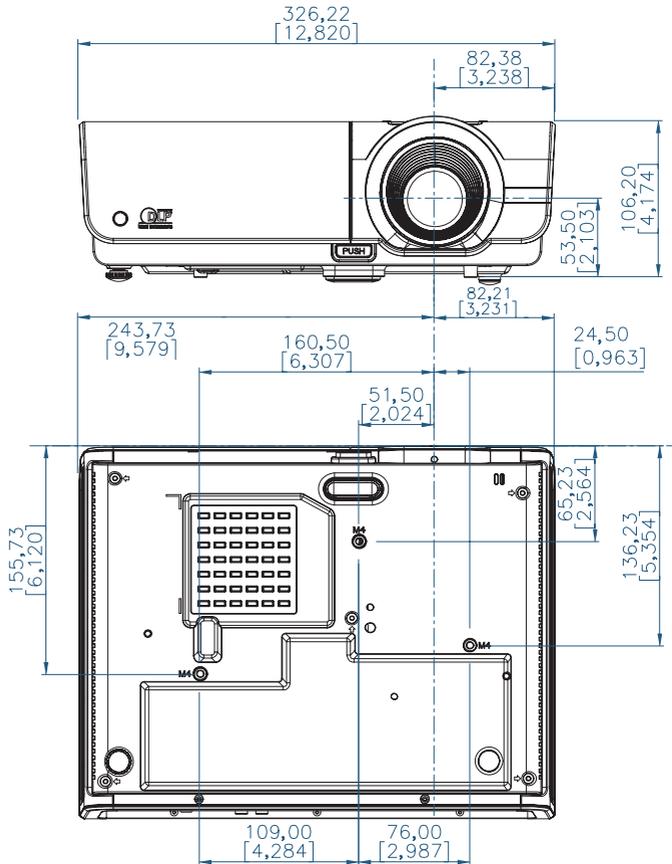


Tenha em atenção que os danos provocados pela instalação incorrecta tornam a garantia inválida.



Aviso:

1. Se comprar um suporte para montagem no tecto de outra empresa, certifique-se de que usa o tamanho correcto de parafusos. O tamanho dos parafusos varia conforme os diferentes sistemas de montagem. O tamanho dos parafusos depende da espessura da placa.
2. Deixe um intervalo de pelo menos 10 cm entre o tecto e a parte inferior do projector.
3. Evite instalar o projector perto de fontes de calor.



## Escritórios da Optoma

Para assistência contacte o escritório local da Optoma.

### **E.U.A.**

3178 Laurelview Ct.,  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

Tel: 888-289-6786

Serviço : [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### **Canadá**

2420 Meadowpine Blvd., Suite #105,  
Mississauga, ON, L5N 6S2, Canada  
[www.optoma.ca](http://www.optoma.ca)

Tel: 888-289-6786

Fax: 510-897-8601

Serviço : [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### **Europa**

42 Caxton Way, The Watford Business Park  
Watford, Hertfordshire,  
WD18 8QZ, Reino Unido  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Tel : +44 (0)1923 691865

Tel: +44 (0) 1923 691 800

Fax: +44 (0) 1923 691 888

Serviço : [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

### **França**

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, França

Tel: +33 1 41 46 12 20

Fax: +33 1 41 46 94 35

Serviço : [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### **Espanha**

C/ José Hierro,36 Of. 1C  
28529 Rivas VaciaMadrid,  
Espanha

Tel: +34 91 499 06 06

Fax: +34 91 670 08 32

### **Alemanha**

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Alemanha

Tel: +49 (0) 211 506 6670

Fax: +49 (0) 211 506 66799

Serviço : [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### **Escandinávia**

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

Tel : +47 32 98 89 90

Fax : +47 32 98 89 99

Serviço : [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway

## América Latina

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optoma.com.br](http://www.optoma.com.br)

Tel: 888-289-6786  
Fax: 510-897-8601  
[www.optoma.com.mx](http://www.optoma.com.mx)

## Taiwan

231, 新北市新店區北新路3段215號12樓  
電話: +886-2-8911-8600  
服務處: [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)

傳真: +886-2-8911-9770  
[www.optoma.com.tw](http://www.optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)

## Hong Kong

Unit A, 27/F Dragon Centre, 79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan Kowloon, Hong Kong

Tel: +852-2396-8968  
[www.optoma.com.hk](http://www.optoma.com.hk)

Fax: +852-2370-1222

## China

上海市长宁区凯旋路1205号5楼  
邮编: 200052  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

电话: +86-21-62947376  
传真: +86-21-62947375

## Japão

東京都足立区綾瀬 3-25-18  
株式会社オーエスエム  
Correio eletrônico: [info@osscreen.com](mailto:info@osscreen.com)

サポートセンター: 0120-46-5040  
<http://www.os-worldwide.com/>

## Coreia

WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,  
seoul,135-815, KOREA

Tel: +82+2+34430004  
Fax: +82+2+34430005

## Regulamentos e normas de segurança

*Este apêndice lista os avisos apresentados pelo seu projector.*

### **Aviso da FCC**

Este dispositivo foi testado e é compatível com os limites estipulados para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com o Parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma razoável protecção contra interferências prejudiciais na instalação doméstica. Este dispositivo cria, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e utilizado segundo as instruções, pode provocar interferências prejudiciais às comunicações via rádio.

No entanto, não existe qualquer garantia de que a interferência não ocorra numa instalação particular. Se este dispositivo causar interferências prejudiciais à recepção via rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e voltando a ligar o aparelho, recomenda-se que o utilizador tente corrigir a interferência adoptando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou deslocar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o dispositivo e o receptor.
- Ligar o dispositivo a uma saída de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está ligado.
- Consulte o fornecedor ou um técnico de rádio/televisão para obter ajuda.

### **Aviso: Cabos blindados**

Todas as ligações a outros dispositivos informáticos devem ser realizadas utilizando cabos blindados de forma a respeitar as regras da FCC.

### **Atenção**

As alterações ou modificações não aprovadas expressamente pelo fabricante podem anular a autoridade do utilizador, que é concedida pela Federal Communications Commission, para operar este projector.

## **Condições de funcionamento**

Este dispositivo está conforme ao Parte 15 das Regras da FCC. O seu funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

1. Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer tipo de interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

## **Aviso: Utilizadores do Canadá**

Este dispositivo digital da Classe B satisfaz os requisitos da norma canadiana ICES-003.

## **Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Declaração de conformidade para os países da UE**

- Directiva de compatibilidade electromagnética 2004/108/EC (incluindo emendas)
- Directiva de baixa tensão 2006/95/EC
- Directiva de compatibilidade electromagnética 1999/5/EC (se o produto incluir função RF)

## **Instruções para eliminação**



**Não elimine este dispositivo electrónico deitando-o no contentor do lixo. Para minimizar a poluição e garantir a protecção do ambiente, recicle este equipamento.**