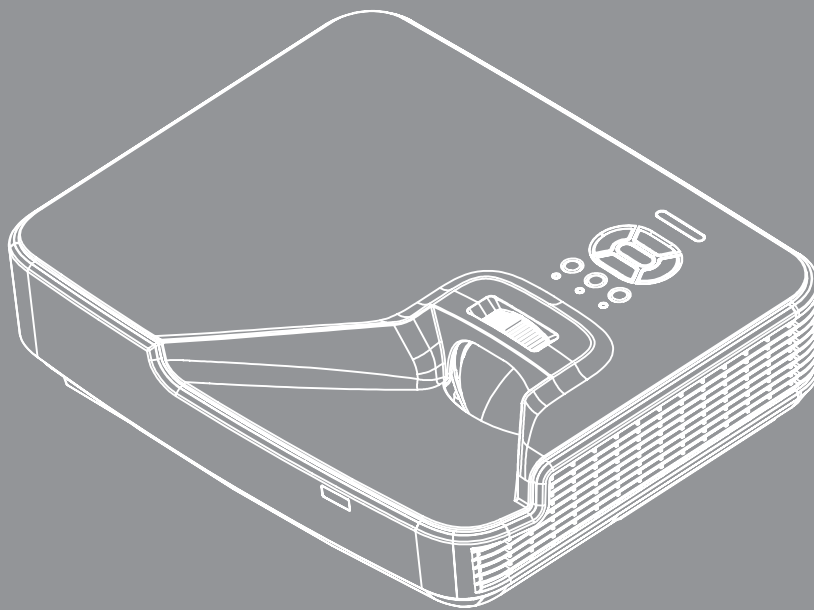


# Projector de curta distância a Laser





# ÍNDICE

<b>SEGURANÇA .....</b>	<b>4</b>
<i>Notas reguladoras e de segurança .....</i>	6
<i>Aviso de Segurança .....</i>	8
<i>Avisos de segurança de laser .....</i>	8
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<i>Visão geral da embalagem.....</i>	9
<i>Visão geral do produto .....</i>	10
<i>Unidade principal.....</i>	10
<i>Painel de controle.....</i>	11
<i>Conexões .....</i>	12
<i>Controle remoto.....</i>	13
<b>CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<i>Conectando o projetor.....</i>	14
<i>Como ligar e desligar o projetor .....</i>	16
<i>Indicador de advertência .....</i>	17
<i>Ajuste da imagem projetada.....</i>	18
<b>CONTROLES DO USUÁRIO .....</b>	<b>22</b>
<i>Painel de controle e controle remoto.....</i>	22
<i>Painel de controle.....</i>	22
<i>Controle remoto.....</i>	23
<i>Menus de exibição em tela.....</i>	26
<i>Como operar .....</i>	26
<i>Estrutura do Menu OSD .....</i>	27
<i>Fotos do Menu de OSD.....</i>	29
<i>Imagem .....</i>	36
<i>Tela.....</i>	38
<i>Configurações .....</i>	40
<i>Volume .....</i>	42
<i>Opções.....</i>	43
<i>OPÇÕES   Configurações de LÁSER .....</i>	45
<i>3D.....</i>	46
<i>LAN .....</i>	47
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>48</b>
<i>Instalação e limpeza do filtro de pó opcional .....</i>	48
<i>Especificação .....</i>	49
<i>Modos de compatibilidade.....</i>	50

<i>VGA Analógico</i> .....	50
<i>HDMI Digital</i> .....	51
<i>RS232 Protocolo de Comandos e Lista de Funções</i> .....	53
<i>Configuração da Porta RS232</i> .....	53
<i>Conexão de Sinais RS232</i> .....	53
<i>Lista de Configuração de Comandos RS232</i> .....	54
<i>Instalação no teto</i> .....	56
<i>Escritórios globais da Optoma</i> .....	57

# SEGURANÇA

	O raio com ponta dentro de um triângulo equilátero serve para alertar o usuário da presença de “tensão perigosa” não isolada dentro do gabinete do produto, que pode ter intensidade suficiente para constituir um risco de choque elétrico às pessoas.
	O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero serve para alertar o usuário da presença de instruções importantes de operação e manutenção (serviço) no documento que acompanha o aparelho.

**AVISO:** PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPONHA ESTE APARELHO À CHUVA OU UMIDADE. ALTAS TENSÕES PERIGOSAS ESTÃO PRESENTES NO INTERIOR DO GABINETE. NÃO ABRA O GABINETE. CONFIE QUALQUER REPARO AO PESSOAL DE SERVIÇO QUALIFICADO APENAS.

## **Limites de emissões da Classe B**

Este aparelho digital Classe B atende a todos os requisitos das Regulamentações Canadenses para Equipamentos Causadores de Interferência.

## **Instruções importantes de segurança**

1. Não bloqueie nenhuma abertura de ventilação. Para garantir uma operação confiável do projetor e protegê-lo contra superaquecimento, coloque-o numa posição e local que não interfira com a ventilação adequada. Por exemplo, não coloque o projetor sobre uma cama, um sofá, etc. Não o coloque num lugar fechado, como uma estante de livros ou num gabinete que possa impedir o fluxo do ar através das aberturas de ventilação.
2. Não use este projetor próximo à água ou umidade. Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o projetor à chuva ou umidade.
3. Não instale próximo a fontes de calor, como radiadores, aquecedores, fornos, ou outros aparelhos tais como amplificadores que produzam calor.
4. Limpe somente com pano seco.
5. Use somente acessórios especificados pelo fabricante.
6. Não use a unidade se ela tiver sido fisicamente danificada ou abusada.  
Dano/abuso físico seriam (mas não limitados a):
  - A unidade foi derrubada.
  - O cabo de alimentação ou o plugue tiverem sido danificados.
  - Líquido tiver sido derrubado no projetor.
  - O produto foi exposto à chuva ou água.
  - Algo caiu no projetor ou algo está solto por dentro.Não tente consertar a unidade por si mesmo. A abertura ou remoção das tampas pode expô-lo a tensões perigosas e outros riscos.
7. Não deixe objetos ou líquidos entrarem no projetor. Eles podem tocar nos pontos perigosos de tensão e causar curto circuito em peças que podem resultar em incêndio ou choque elétrico.
8. Veja as marcas de segurança no gabinete do produto.
9. A unidade deve apenas ser reparada por pessoal de serviço apropriado.

## Precauções



*Siga todos os avisos, precauções e manutenções recomendadas neste manual do usuário.*

- Aviso - Não olhe para a lente do projetor quando a fonte de luz estiver acesa. A luz brilhante pode ferir e danificar os olhos.
- Aviso - Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha este projetor à chuva ou umidade.
- Aviso - Não abra nem desmonte o projetor porque isso pode causar choque elétrico.

## Faça:

- Desligue e retire o plugue de alimentação elétrica da tomada de CA antes de limpar o produto.
- Use um tecido suave seco com detergente diluído para limpar a caixa do vídeo.
- Retire o plugue de alimentação elétrica da tomada CA se o produto não for usado por um longo período.

## Não:

- Bloqueie as ranhuras e aberturas de ventilação.
- Use produtos de limpeza abrasivos, ceras ou solventes para limpar a unidade.
- Use sob as seguintes condições:
  - Ambientes extremamente quentes, frios ou úmidos.
    - ▶ Certificar-se de que a temperatura ambiental da sala esteja entre 5 - 40°C.
    - ▶ A umidade relativa esteja entre 5 e 40°C, 80% (máx.), sem condensação.
  - Em áreas sujeitas a poeira e sujeira excessivas.
  - Próximo de qualquer aparelho que gere um forte campo magnético.
  - Sob a luz solar direta.

## Copyright

Esta publicação, incluindo todas as fotografias, ilustrações e software está protegida sob as leis de direitos autorais internacionais, com todos os direitos reservados. Nem este manual, nem qualquer material contido neste documento, podem ser reproduzidos sem consentimento escrito do autor.

© Copyright 2015

## Isenção de responsabilidades

As informações neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. O fabricante não faz representações ou garantias com respeito ao conteúdo deste documento e rejeita especificamente quaisquer garantias implícitas de comerciabilidade ou adequação a qualquer propósito em particular. O fabricante se reserva o direito de rever esta publicação e de alterar periodicamente o conteúdo desta documentação sem incorrer na obrigação do fabricante de notificar qualquer pessoa de tais revisões ou alterações.

## Reconhecimento de Marca

Kensington é uma marca registrada nos EUA da marca ACCO Corporation com registros publicados e requerimentos pendentes em outros países de todo o mundo.

HDMI, o logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e outros países.

IBM é uma marca comercial ou marca registrada da International Business Machines, Inc. Microsoft, PowerPoint e Windows são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation.

Adobe e Acrobat são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Adobe Systems Incorporated.

DLP, DLP Link e o logótipo DLP são marcas registradas da Texas Instruments e BrilliantColor™ é uma marca registrada da Texas Instruments.

Todos os outros nomes de produtos usados neste manual são de propriedade de seus respectivos proprietários e são reconhecidos.

## Notas reguladoras e de segurança

*Este apêndice apresenta os avisos gerais sobre seu projetor.*

### **Aviso da FCC**

Este dispositivo foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Estes limites foram estipulados para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial numa instalação residencial. Este dispositivo gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial às radiocomunicações.

Entretanto, não há qualquer garantia de que a interferência não ocorrerá numa instalação em particular. Se este dispositivo causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o dispositivo, o usuário deverá tentar corrigir a interferência tomando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a distância entre o dispositivo e o receptor.
- Conecte o dispositivo a uma tomada num circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

### **Aviso: Cabos blindados**

Todas as conexões a outros dispositivos computacionais devem ser feitas com cabos blindados para manter a conformidade com as normas da FCC.

### **Atenção**

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pelo fabricante podem anular a autoridade do usuário, que é oferecida pela Federal Communications Commission, para operar este projetor.

### **Condições de operação**

Este dispositivo móvel está de acordo com o sector 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições:

1. Este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial e
2. TEhis ste dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam causar uma operação indesejada.

### **Aviso: Usuários canadenses**

Este dispositivo digital Classe B está em conformidade com a norma canadense CES-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**

- Diretriz de EMC 2004/108/EC (incluindo emendas)
- Diretriz de Baixa Tensão 2006/95/EC
- Diretriz de R&TTE 1999/5/EC (se o produto tiver uma função de RF)

### **Instruções de eliminação**



**Não jogue este dispositivo eletrônico no lixo ao eliminá-lo. Para minimizar a poluição e garantir a máxima proteção do meio ambiente, recicle-o.**

# Aviso de Segurança

## Avisos de segurança de laser

Este produto é classificado como PRODUTO LASER CLASSE 1 - GRUPO DE RISCO 1 De acordo com a norma IEC 60825-1 : 2014 está em conformidade com a FDA 21 CFR 1040.10 e 1040.11, como um Grupo de Risco 1, LIP ( Projector Iluminado a Láser) como definido na norma IEC 62471:2006, exceto para os desvios de acordo com p Aviso de Láser n° 50, de 24 de Junho, 2007.





Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 as a Risk Group 1 LIP as defined in IEC 62471:2006 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007."

DLP Projector/投影机/投影机/프로젝터

Regulatory No./aucune réglementation: DAZXSGZST

Input /entrée/輸入/电压/电流/정격: AC 100-240V~, 50/60Hz, 3.5A

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)



For EU importer only:  
Optoma Europe Ltd.  
Unit 1 Network 41 Bourne End Mills, Hemel Hempstead, Herts UK

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Made In China/製造地:中國/제조국:중국

Warning! A falha em cumprir com os seguintes itens pode resultar em morte ou ferimentos graves.

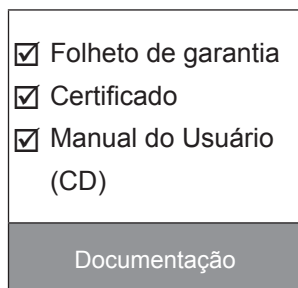
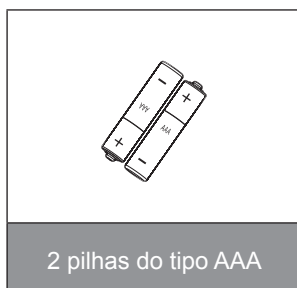
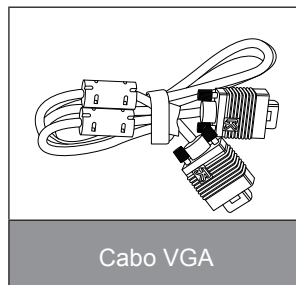
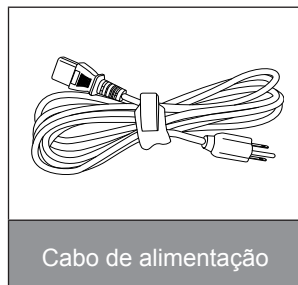
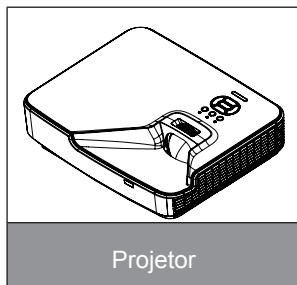
- Este projetor tem um módulo de laser classe 4 incorporado. Nunca tente desmontar ou modificar o projetor.
- Qualquer operação ou o ajuste não especificamente instruído no Manual do Usuário cria o risco de exposição à radiação de laser perigosa.
- Não abra ou desmonte o projetor porque isto pode causar danos ou exposição à radiação laser.
- Não olhe diretamente para o feixe quando o projetor estiver ligado. A luz brilhante pode resultar em danos permanentes aos olhos.
- Quando ligar o projetor, certifique-se de que ninguém dentro do alcance de projeção está olhando na lente.
- Siga o controle, ajuste ou procedimentos de operação para evitar danos ou ferimentos causados por exposição de radiação laser.
- As instruções para a montagem, operação e manutenção: avisos claros sobre as precauções para evitar possível exposição a radiações laser perigosas.



# INTRODUÇÃO

## Visão geral da embalagem

Desembale e inspecione o conteúdo da caixa para assegurar que todas as peças listadas a baixo estão na caixa. Caso algo esteja faltando, favor entrar em contato com seu centro de serviço ao cliente mais próximo.

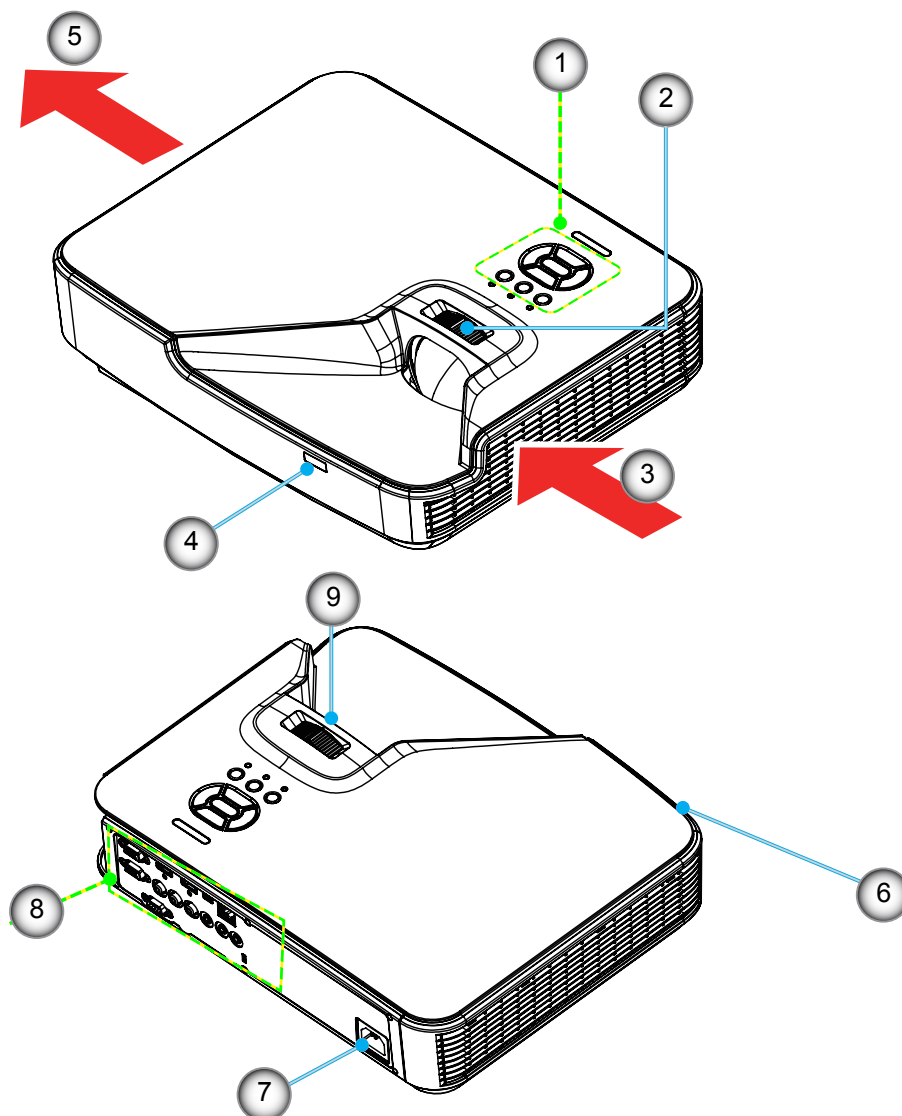


**Nota:** Devido a diferentes aplicações em cada país, algumas regiões podem ter diferentes acessórios.

# INTRODUÇÃO

## Visão geral do produto

### Unidade principal



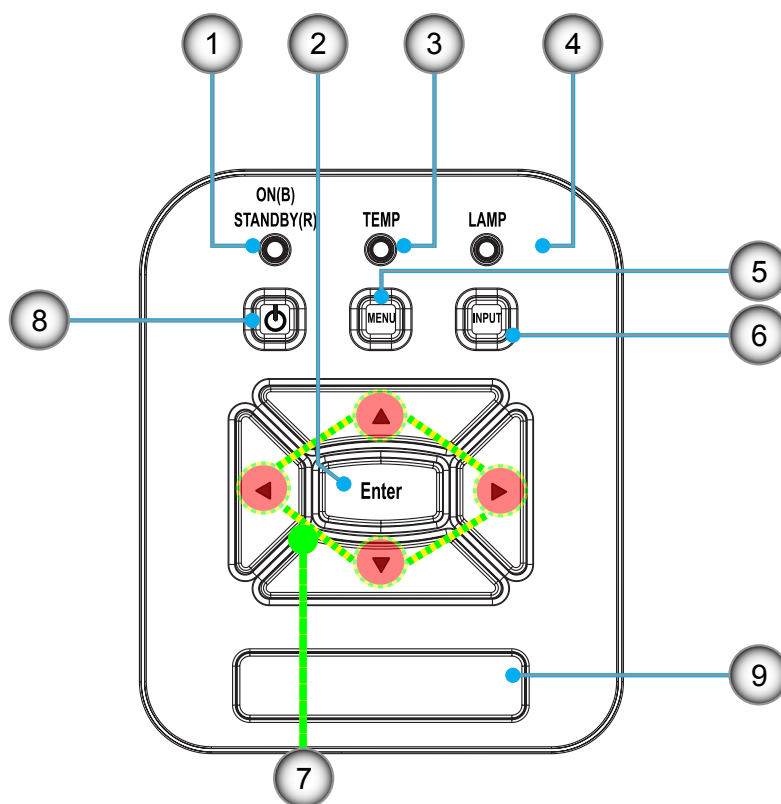
**Nota:** A interface está sujeita às especificações do modelo.

Não	Item
1.	Painel de controle
2.	Anel de focagem
3.	Ventilação (abertura de entrada)
4.	Receptor de infravermelho
5.	Ventilação (abertura de saída)

Não	Item
6.	Altifalante
7.	Soquete de alimentação
8.	Conexões de entrada/saída
9.	Lente

# INTRODUÇÃO

## Painel de controle

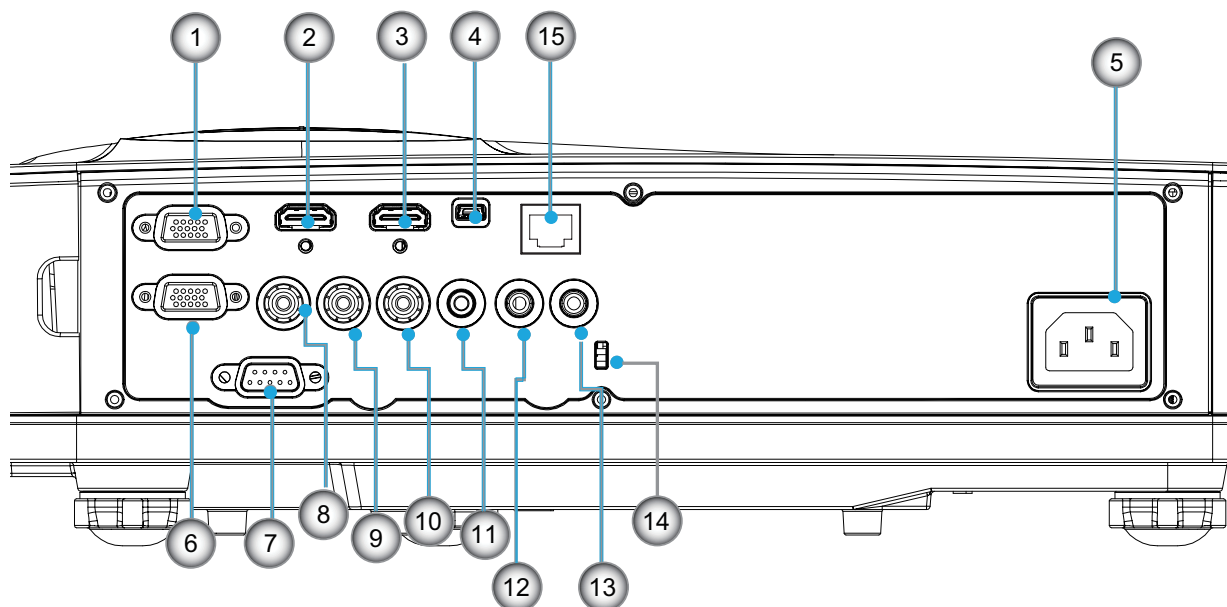


Não	Item
1.	LED de Energia
2.	Enter
3.	LED de temperatura
4.	LED da lâmpada
5.	Menu

Não	Item
6.	Fonte do sinal
7.	Quatro Teclas Direcionais de Seleção
8.	Botão de Energia/Espera
9.	Receptor de infravermelho

# INTRODUÇÃO

## Conexões



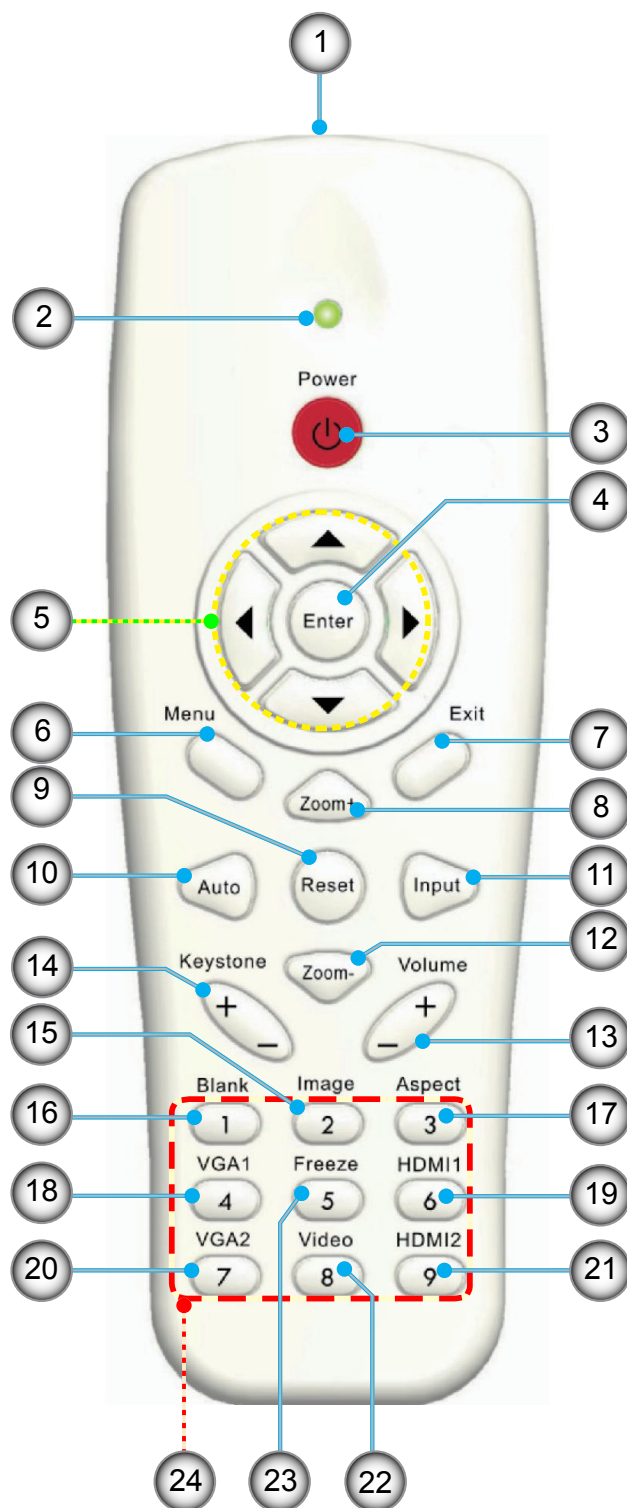
**Nota:** A interface está sujeita às especificações do modelo.  
Suporte de interligação de monitor somente em VGAIn/YPbPr.

Não	Item
1.	Conector VGAIn/YPbPr (entrada de sinal analógico de PC/entrada de vídeo componente/HDTV/YPbPr)
2.	Conector de entrada HDMI2
3.	Conector de entrada HDMI1
4.	Conector USB
5.	Soquete de alimentação
6.	Conector de SAÍDA/VGA
7.	Conector RS-232 (Tipo DIN 9-pinos)
8.	Conector de entrada de vídeo composto
9.	Conector de Entrada de Áudio Composto (direito)
10.	Conector de Entrada de Áudio Composto (esquerdo)
11.	Conector de saída de áudio (mini saída de 3,5 mm)
12.	Conector de entrada de áudio (mini saída de 3,5 mm)
13.	Conector de entrada de áudio (microfone)
14.	Porta para trava Kensington™
15.	RJ45 (10 Mbps/100 Mbps)

# INTRODUÇÃO

## Controle remoto

Não	Item
1.	Transmissor infravermelho
2.	Indicador LED
3.	Liga/desliga Energia
4.	Enter
5.	Quatro Teclas Direcionais de Seleção
6.	Menu
7.	Sair
8.	Zoom +
9.	Repôr
10.	Auto
11.	Entrada
12.	Zoom -
13.	Volume +/-
14.	Trapézio +/-
15.	Imagem
16.	Tela preta
17.	Aspecto
18.	VGA1
19.	HDMI1
20.	VGA2
21.	HDMI2
22.	Vídeo
23.	Fixar
24.	Teclado numérico (para entrada de senha)



# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

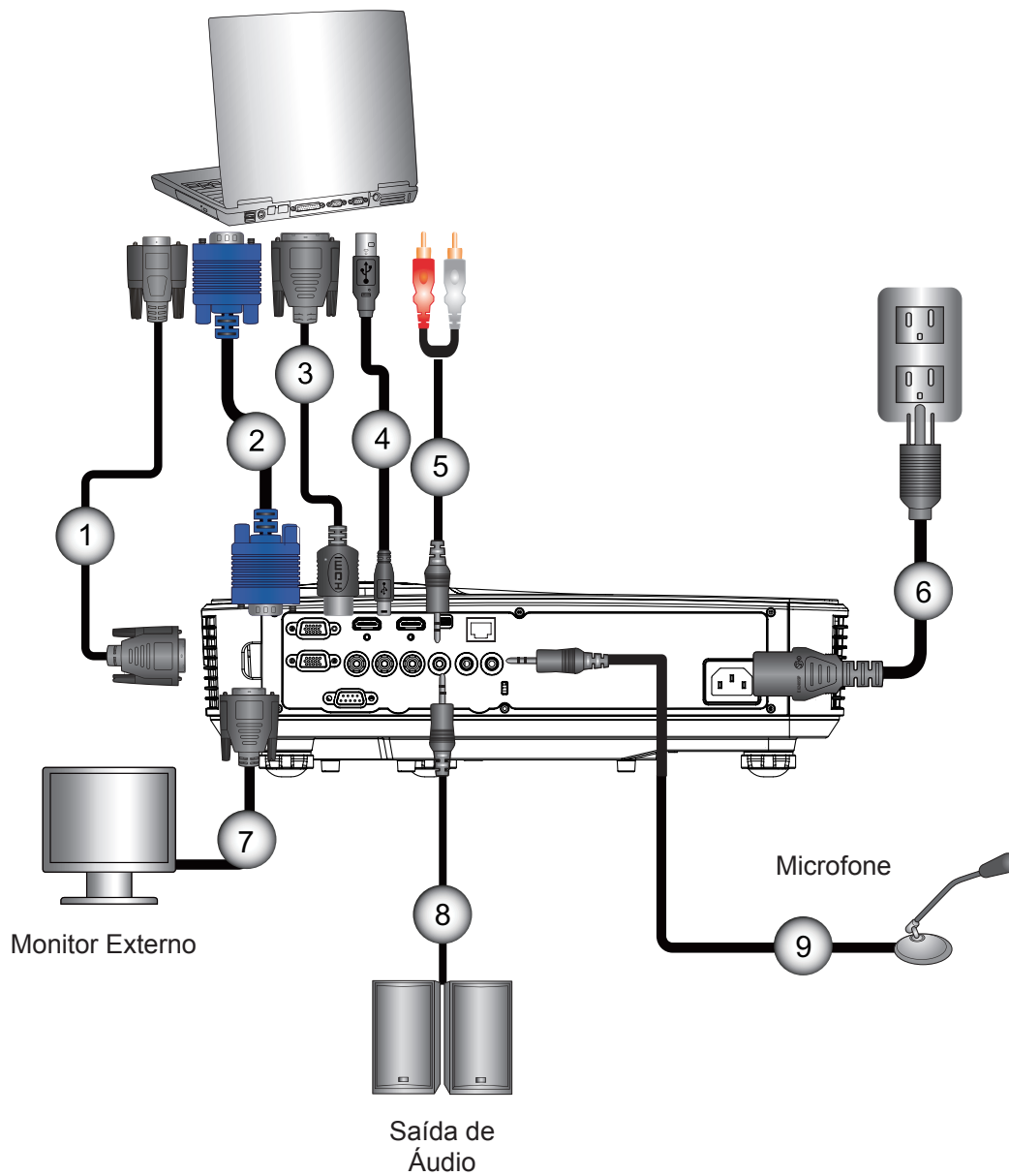
## Conectando o projetor

### Conectar ao computador/notebook

**Nota:**

*Devido a diferentes aplicações em cada país algumas regiões podem ter acessórios diferentes.*

*(\*) Acessório opcional*

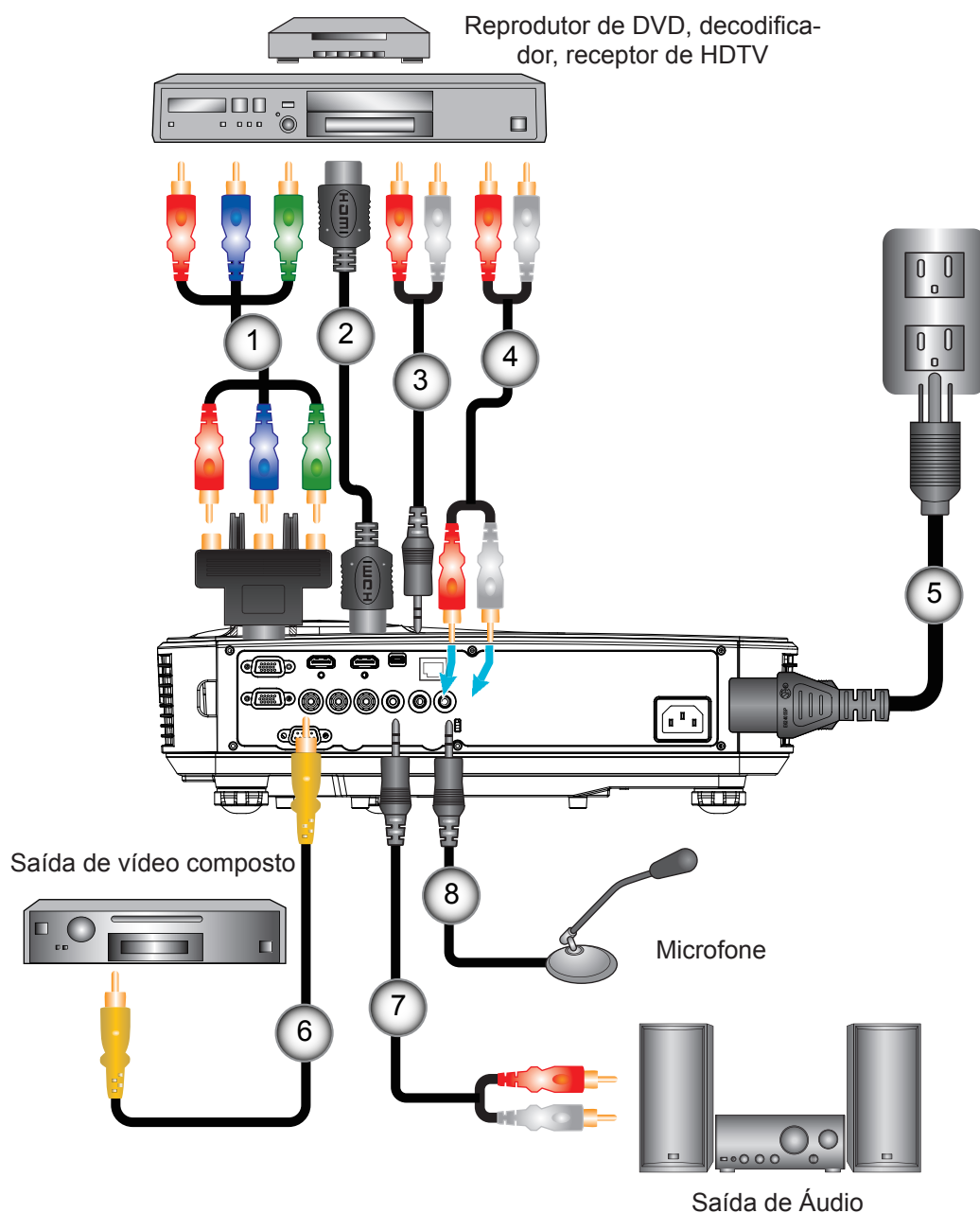


Não	Item
1.	Cabo RS232*
2.	Cabo VGA
3.	Cabo HDMI*
4.	Cabo USB*
5.	Cabo de áudio/RCA*

Não	Item
6.	Cabo de alimentação
7.	Cabo de saída VGA*
8.	Cabo de saída de áudio*
9.	Cabo de entrada de áudio*

# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

## Conexão às fontes de vídeo



Não	Item
1.	15 pinos para 3 componentes RCA/adaptador HDTV*
2.	Cabo HDMI*
3.	Cabo de Áudio*
4.	Cabo de áudio/RCA*

Não	Item
5.	Cabo de alimentação
6.	Cabo de Vídeo Composto*
7.	Cabo de áudio/RCA*
8.	Cabo de entrada de áudio*


### Nota:

Devido a diferentes aplicações em cada país algumas regiões podem ter acessórios diferentes.  
(\* ) Acessório opcional

# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

## Como ligar e desligar o projetor

### Como ligar o projetor

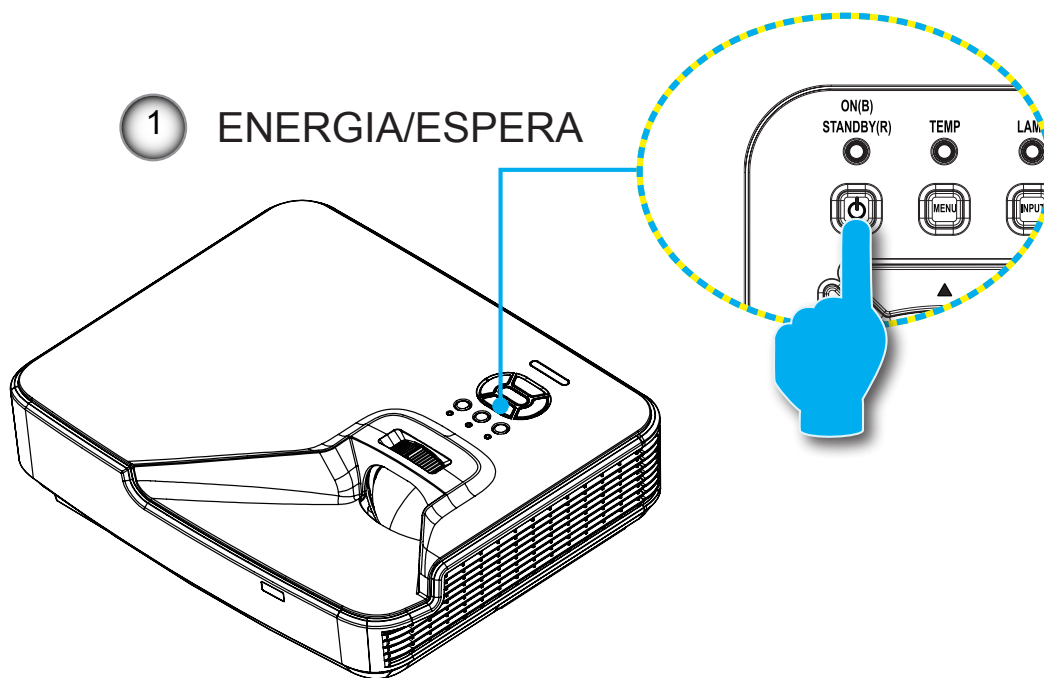
1. Ligue firmemente o cabo de alimentação e o cabo de sinal. Quando conectado, o LED de ENERGIA/ESPERA acenderá em Laranja.
2. Ligue a lâmpada pressionando o botão “” em cima do projetor ou no controle remoto. Neste momento, o LED de ENERGIA/ESPERA se tornará azul. ①

A tela de abertura aparecerá em aproximadamente 10 segundos. Na primeira vez que você usar o projetor, você deverá selecionar o idioma de preferência e o modo de economia de energia.

3. Ligue e conecte a fonte que você deseja exibir na tela (computador, notebook, video player, etc). O projetor detectará a fonte automaticamente. Caso contrário, pressione o botão menu e vá para “OPÇÕES”. Se certifique que o “Procura fonte” foi definido como “desligado”.

- ▶ Ao conectar várias fontes ao mesmo tempo, pressione o botão “ENTRADA” no painel de controle ou as teclas equivalentes no controle remoto para alternar entre as entradas.

**Nota:** Quando o modo de energia está no modo de espera (consumo de energia 0,5W), a entrada/saída VGA e áudio será desativada quando o projetor estiver no modo de espera.



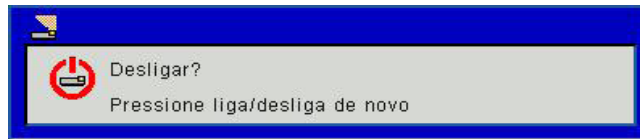
**Nota:** Ligue o projetor e, em seguida, selecione as fontes de sinal.



# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

## Desligando O Projetor

1. Pressione o botão “⏻” no controle remoto ou no painel de controle para desligar o projetor. A mensagem seguinte será exibida na tela.



- Pressione o botão “⏻” novamente para confirmar, caso contrário a mensagem desaparecerá depois de 10 segundos. Ao pressionar o botão “⏻” pela segunda vez, o ventilador começará a resfriar o sistema e se desligará.
2. Os ventiladores continuam a operar por cerca de 4 segundos para o ciclo de resfriamento e o LED de ENERGIA/ESPERA piscará em Laranja. Quando o LED de ENERGIA/ESPERA se acende em Laranja significa que o projetor entrou no modo de espera.  
Se quiser religar o projetor, deverá esperar até que tenha concluído o ciclo de arrefecimento e tenha entrado no modo de espera. No modo de espera, basta pressionar o botão “⏻” para reiniciar o projetor.
  3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada elétrica e do projetor.

## Indicador de advertência

Quando os indicadores de alerta (ver abaixo) aparecerem, o projetor desligarão automaticamente:

- ❖ O indicador do LED da “LÂMPADA” acende em vermelho e se o indicador “ENERGIA/ESPERA” piscar em âmbar.
- ❖ Indicador LED de “TEMP” está aceso em vermelho, isto indica que o projetor está sobreaquecido. Sob condições normais, o projetor pode ser ligado novamente.
- ❖ “O indicador do LED da “TEMP” pisca em vermelho e se o indicador “ENERGIA/ESPERA” piscar em âmbar.

Desplugue o cabo de alimentação do projetor, aguarde 30 segundos e tente novamente. Se o indicador de alerta acender novamente, contate seu centro de serviço mais próximo para assistência.

**Nota:** Contate o centro de serviço mais próximo caso o projetor exiba estes sintomas.

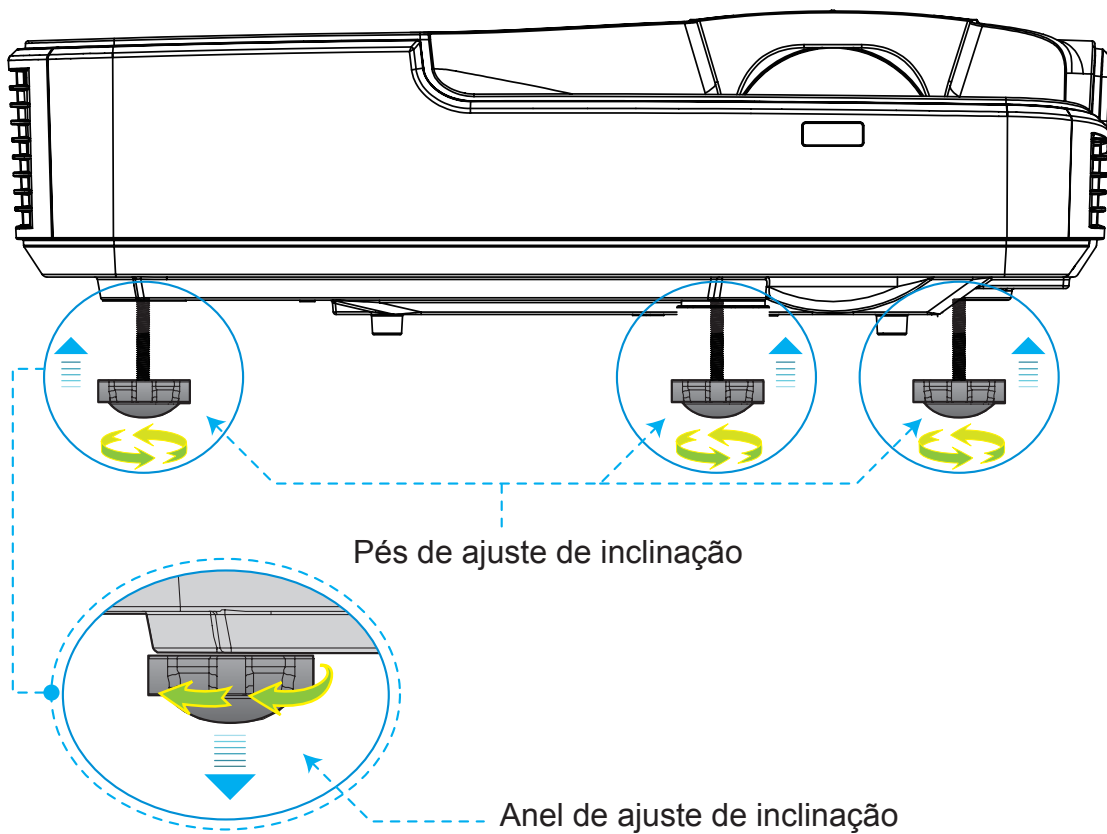
# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

## Ajuste da imagem projetada

### Ajuste da altura do projetor

O projetor está equipado com pés de elevação para ajustar a altura da imagem.

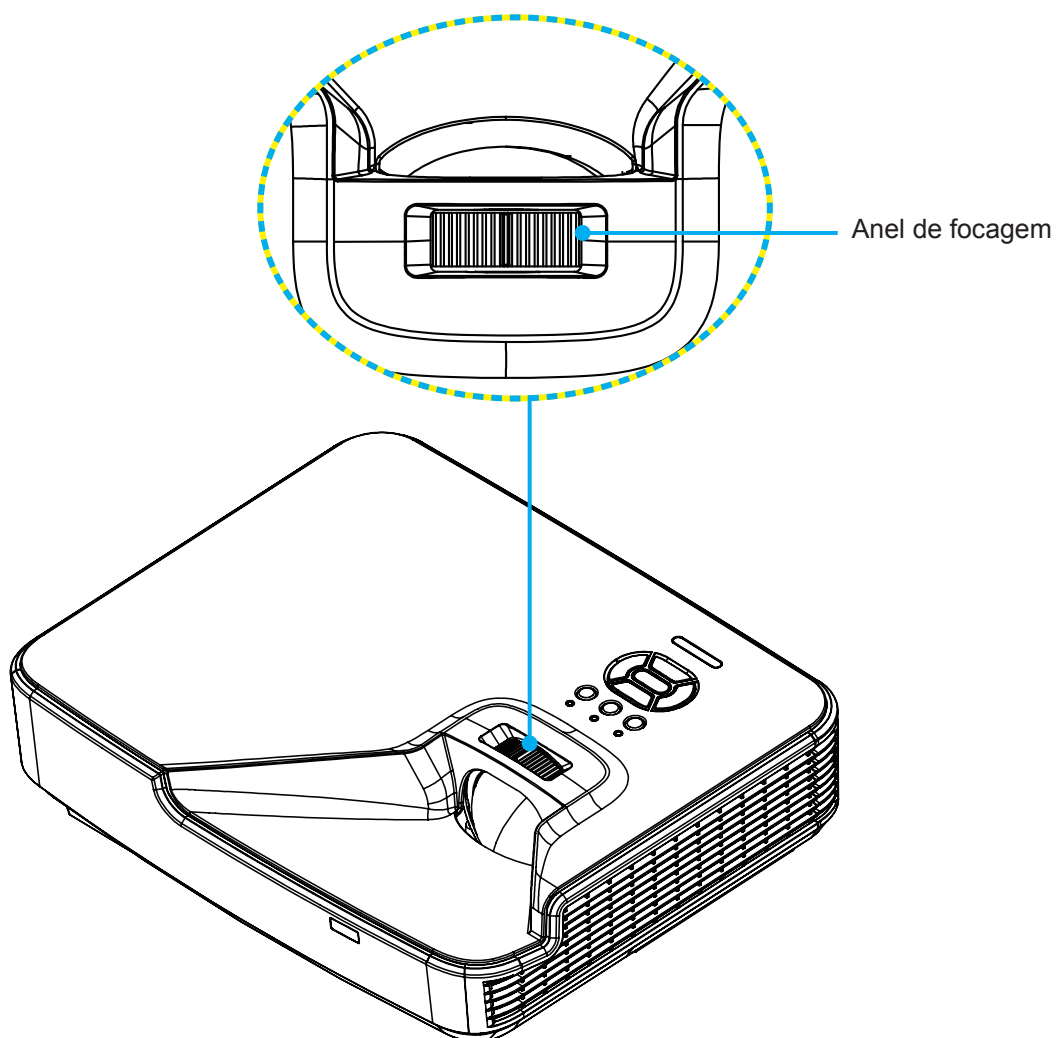
1. Localize o pé ajustável que você deseja modificar na parte inferior do monitor.
2. Gire o anel ajustável no sentido horário para elevar o projetor, ou no sentido anti-horário para abaixá-lo. Repita com os demais pés conforme necessário.



# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

## Ajustando a ampliação do projetor

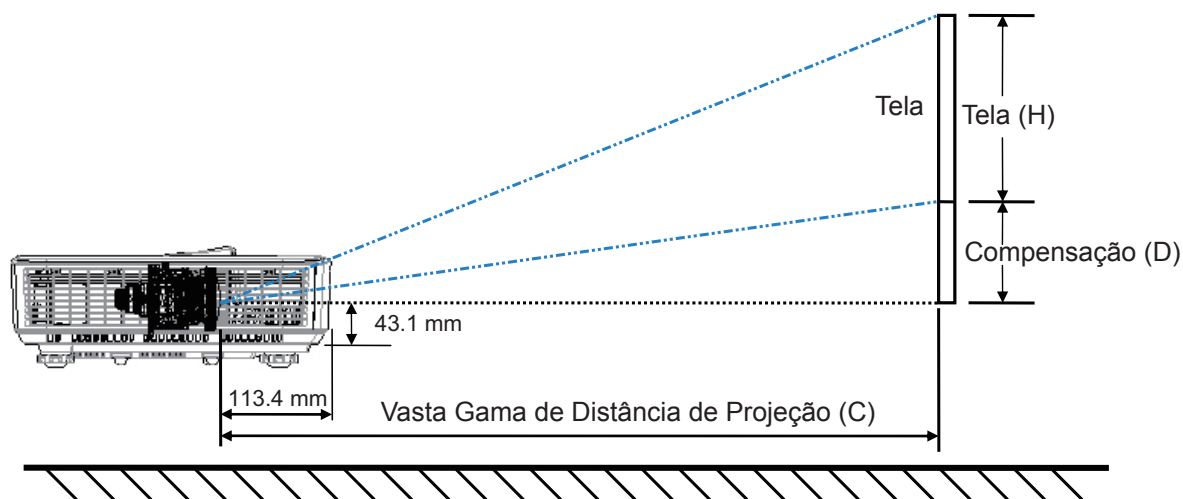
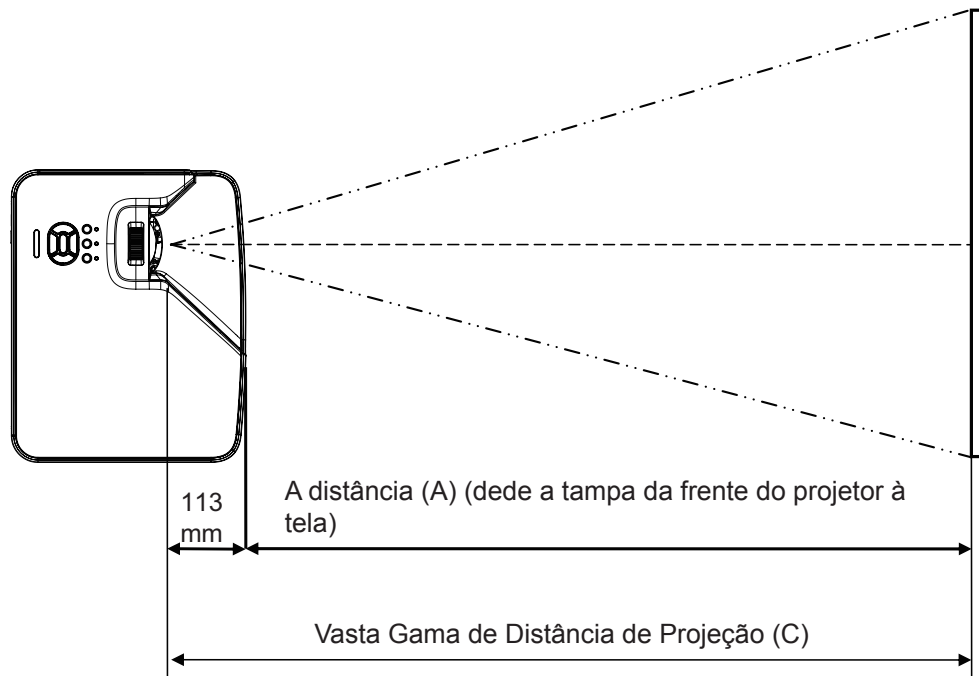
Para focalizar na imagem, deslize o anel de foco para a esquerda ou para a direita até que a imagem esteja nítida.



# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

## Ajuste do tamanho da imagem de projeção (Diagonal)

Séries WXGA/XGA: Intervalo de foco 1,3123 ~ 10,1706 pés (0,4 ~ 3,1m)



# CONFIGURAÇÃO E INSTALAÇÃO

## XGA

Tamanho da tela W x H						C (Distância de projeção)		tampa da frente à tela (mm)	D (Compensação)		Tampa inferior à parte inferior da tela (mm)
Comprimento diagonal da imagem		Largura		Altura					polegada	mm	
polegada	mm	polegada	mm	polegada	mm	polegada	mm	polegada			mm
32	812,8	25,6	650,2	19,2	487,6	15,8	401,2	287,8	3,4	86,4	129,5
36	914,4	28,8	731,5	21,6	548,6	17,8	451,3	337,9	3,8	97,2	140,3
60	1524	48	1219,2	36	914,4	29,6	752,2	638,8	6,4	161,9	205,0
75	1905	60	1524	45	1143	37,0	940,3	826,9	8,0	202,4	245,5
77	1955,8	61,6	1564,6	46,2	1173,4	38,0	965,4	852,0	8,2	207,8	250,9
80	2032	64	1625,6	48	1219,2	39,5	1003,0	889,6	8,5	215,9	259,0
100	2540	80	2032	60	1524	49,4	1253,7	1140,3	10,6	269,9	313,0
120	3048	96	2438,4	72	1828,8	59,2	1504,5	1391,1	12,8	323,8	366,9
150	3810	120	3048	90	2286	74,0	1880,6	1767,2	15,9	404,8	447,9
180	4572	144	3657,6	108	2743,2	88,8	2256,7	2143,3	19,1	485,8	528,9
200	5080	160	4064	120	3048	98,7	2507,5	2394,1	21,3	539,7	582,8
210	5334	168	4267,2	126	3200,4	103,7	2632,9	2519,5	22,3	566,7	609,8
247	6273,8	197,6	5019,0	148,2	3764,2	121,9	3096,7	2983,3	26,2	666,6	709,7

## WXGA

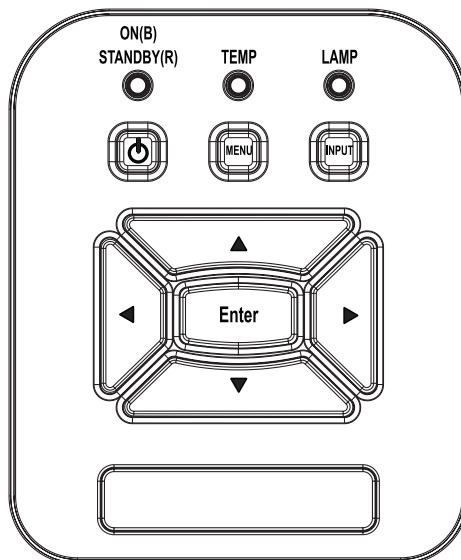
Tamanho da tela W x H						C (Distância de projeção)		tampa da frente à tela (mm)	D (Compensação)		Tampa inferior à parte inferior da tela (mm)
Comprimento diagonal da imagem		Largura		Altura					polegada	mm	
polegada	mm	polegada	mm	polegada	mm	polegada	mm	polegada			mm
36	914,4	30,5	775,4	19,1	484,6	15,9	404,0	290,6	2,9	72,7	115,8
60	1524	50,9	1292,3	31,8	807,7	26,5	673,3	559,9	4,8	121,2	164,3
75	1905	63,6	1615,4	39,7	1009,6	33,1	841,6	734,9	6,0	151,4	194,5
87	2209,8	73,8	1873,9	46,1	1171,2	38,4	976,3	862,9	6,9	175,7	218,8
92	2336,8	78,0	1981,6	48,8	1238,5	40,6	1032,4	919,0	7,3	185,8	228,9
100	2540	84,8	2153,9	53,0	1346,2	44,2	1122,2	1008,8	7,9	201,9	245,0
120	3048	101,8	2584,7	63,6	1615,4	53,0	1346,6	1233,2	9,5	242,3	285,4
150	3810	127,2	3230,9	79,5	2019,3	66,3	1683,3	1569,9	11,9	302,9	346,0
180	4572	152,6	3877,0	95,4	2423,2	79,5	2019,9	1906,5	14,3	363,5	406,6
200	5080	169,6	4307,8	106,0	2692,4	88,4	2244,4	2131,0	15,9	403,9	447,0
210	5334	178,1	4523,2	111,3	2827,0	92,8	2356,6	2243,2	16,7	424,1	467,2
246	6248,4	208,6	5298,6	130,4	3311,6	108,7	2760,6	2647,2	19,6	496,7	539,8
276	7010,4	234,0	5944,8	146,3	3715,5	121,9	3097,2	2983,8	21,9	557,3	600,4




❖ Este gráfico serve apenas como referência ao usuário.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Painel de controle e controle remoto

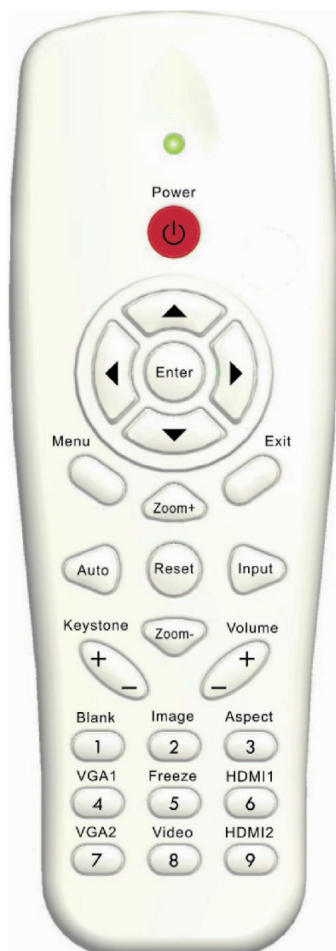
### Painel de controle




Nome	Descrição
POWER 	Consulte a seção “Como ligar e desligar o projetor” nas páginas 13 ~ 14.
Enter	Pressione “Enter” para confirmar sua seleção de item.
ENTRADA	Pressione “ENTRADA” para selecionar um sinal de entrada.
MENU	Pressione “MENU” para abrir os menus de exibição em tela (OSD). Para sair do OSD, pressione “MENU” novamente.
Quatro Teclas Direcionais de Seleção	Use ▲▼◀▶ para selecionar os itens ou fazer ajustes nas seleções.
LED DA LÂMPADA	Consulte o indicador LED do estado de fonte de luz do projetor.
LED de TEMP 	Consulte o indicador LED do estado de temperatura do projetor.
LED de LIGADO/ ESPERA 	Consulte o indicador LED do estado de energia do projetor.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Controle remoto



Nome	Descrição
Transmissor infra-vermelho	Envia sinais ao projetor.
LED	Indicador LED.
Energia 	Consulte a seção “Como ligar e desligar o projetor” nas páginas 13 ~ 14.
Sair	Pressione “Sair” para fechar o menu OSD.
Zoom +	Ampliar a exibição do projetor.
Repôr	Retornar os ajustes e configurações aos valores padrões da fábrica. (exceto para o contador de lâmpada)
Zoom -	Reduzir a exibição do projetor.
Enter	Confirma a seleção do item.
Fonte	Pressione “Fonte” para selecionar um sinal de entrada.
Auto	Sincroniza automaticamente o projetor para a fonte de entrada.
Quatro Teclas Direcionais de Seleção	Use ▲▼◀▶ para selecionar os itens ou fazer ajustes nas seleções.
Trapézio +/-	Ajusta a distorção da imagem provocada pela inclinação do projetor.
Volume +/-	Ajuste para aumentar/abaixar o volume.
Aspecto	Use esta função para escolher a proporção desejada.
Menu	Pressione “Menu” para abrir os menus de exibição em tela (OSD). Para sair do OSD, pressione “Menu” novamente.
VGA1	Pressione “VGA1” para escolher conector de ENTRADA VGA1.
Tela preta	Desliga/liga temporariamente o áudio e o vídeo.
HDMI1	Pressione “HDMI1” para escolher conector de ENTRADA HDMI1.
HDMI2	Pressione “HDMI2” para escolher conector de ENTRADA HDMI2.
VGA2	Pressione “VGA2” para escolher conector de ENTRADA VGA2.
Vídeo	Pressione “Video” para escolher a fonte de vídeo composto.
Fixar	Pausar a imagem da tela. Pressione novamente para retomar a imagem da tela.
Imagem	Seleciona o modo de exibição a partir da Luminosidade, PC, Filme, Jogo e Usuário.

# CONTROLES DO USUÁRIO

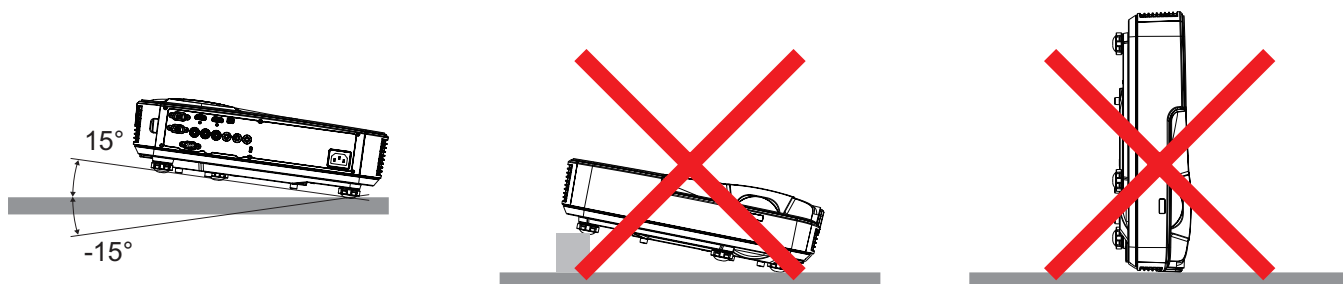
## Código IR Remoto

Tabela de código de tecla								
Posição da Tecla		Legenda da Tecla	Tecla Matriz	Repetir formato	CÓDIGO			
					Código Personalizado		Dados	
					Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
K13	1	Energia	13	F1	FF	FF	E8	17
K10	2		16	-	-	-	-	
K15	3	▲	1B	F2	FF	FF	E7	18
K29	4	◀	03	F2	FF	FF	E6	19
K30	5	Enter	23	F1	FF	FF	F8	07
K3	6	▶	19	F2	FF	FF	F7	08
K18	7	▼	1A	F2	FF	FF	F6	09
K14	8	Menu	0B	F1	FF	FF	EB	14
K32	9	Zoom+	22	F2	FF	FF	FB	04
K12	10	Sair	1E	F1	FF	FF	FF	00
K16	11	Auto	12	F2	FF	FF	FA	05
K31	12	Repôr	02	F1	FF	FF	EA	15
K27	13	Entrada	06	F2	FF	FF	E0	1F
K17	14	Zoom-	0A	F2	FF	FF	FE	01
K2	15	Trapézio+	09	F2	FF	FF	F0	0F
K6	16	Trapézio-	18	F2	FF	FF	E2	1D
K8	17	Volume-	0F	F2	FF	FF	F2	0D
K25	18	Volume+	07	F2	FF	FF	BD	42
K21	19	Em branco/1	01	F1	FF	FF	BE	41
K23	20	Imagem/2	00	F1	FF	FF	F3	0C
K9	21	Aspecto / 3	1F	F1	FF	FF	E3	1C
K22	22	VGA1 /4	21	F1	FF	FF	BF	40
K24	23	Congelar/5	20	F1	FF	FF	EC	13
K26	24	HDMI1/6	27	F1	FF	FF	E5	1A
K1	25	VGA2 /7	11	F1	FF	FF	E4	1B
K4	26	Video/8	10	F1	FF	FF	EF	10
K7	27	HDMI2 /9	17	F1	FF	FF	E1	1E

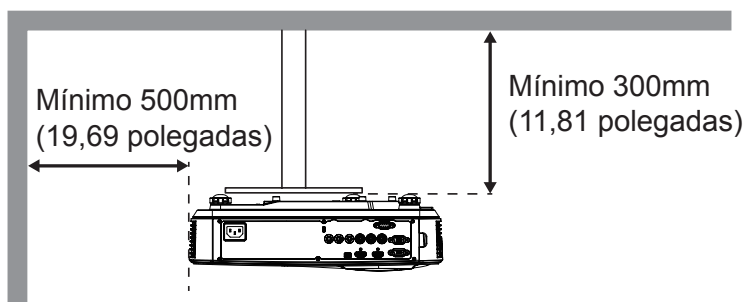
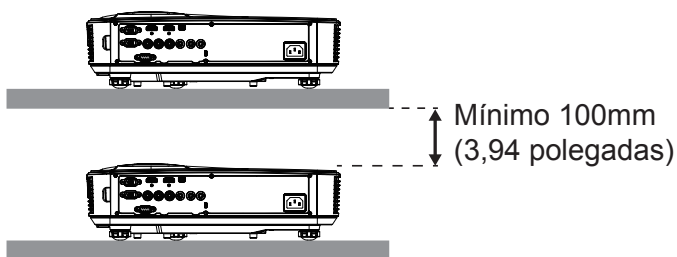
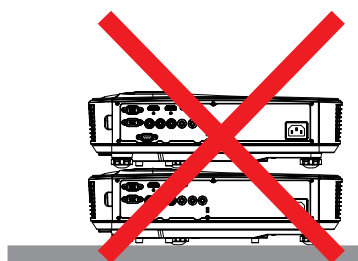
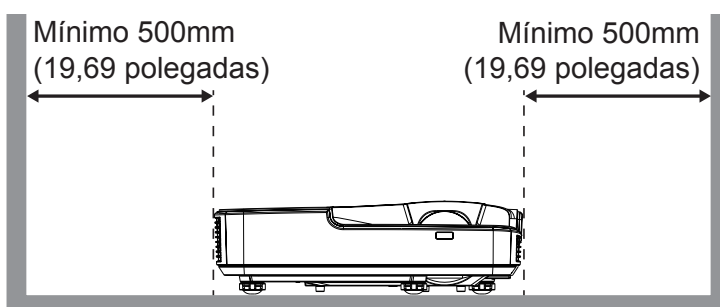
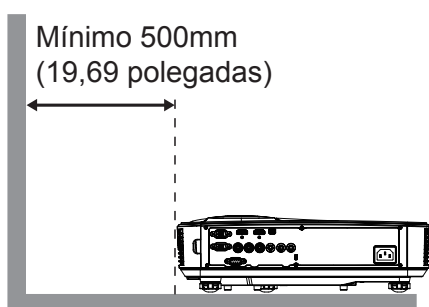


# CONTROLES DO USUÁRIO

## Espaço mín/máx



- Deixe pelo menos 30 cm ao redor da abertura de ventilação.



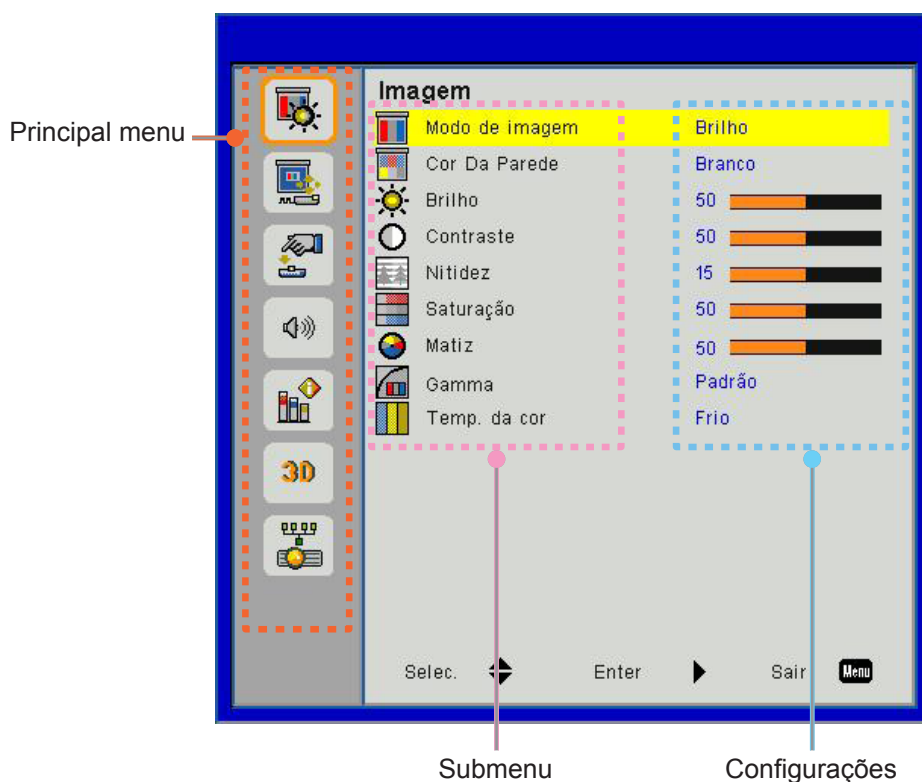
# CONTROLES DO USUÁRIO

## Menus de exibição em tela

O projetor tem menus multilíngües de exibição em tela (OSD) que permitem ajustar a imagem e alterar uma variedade de configurações.

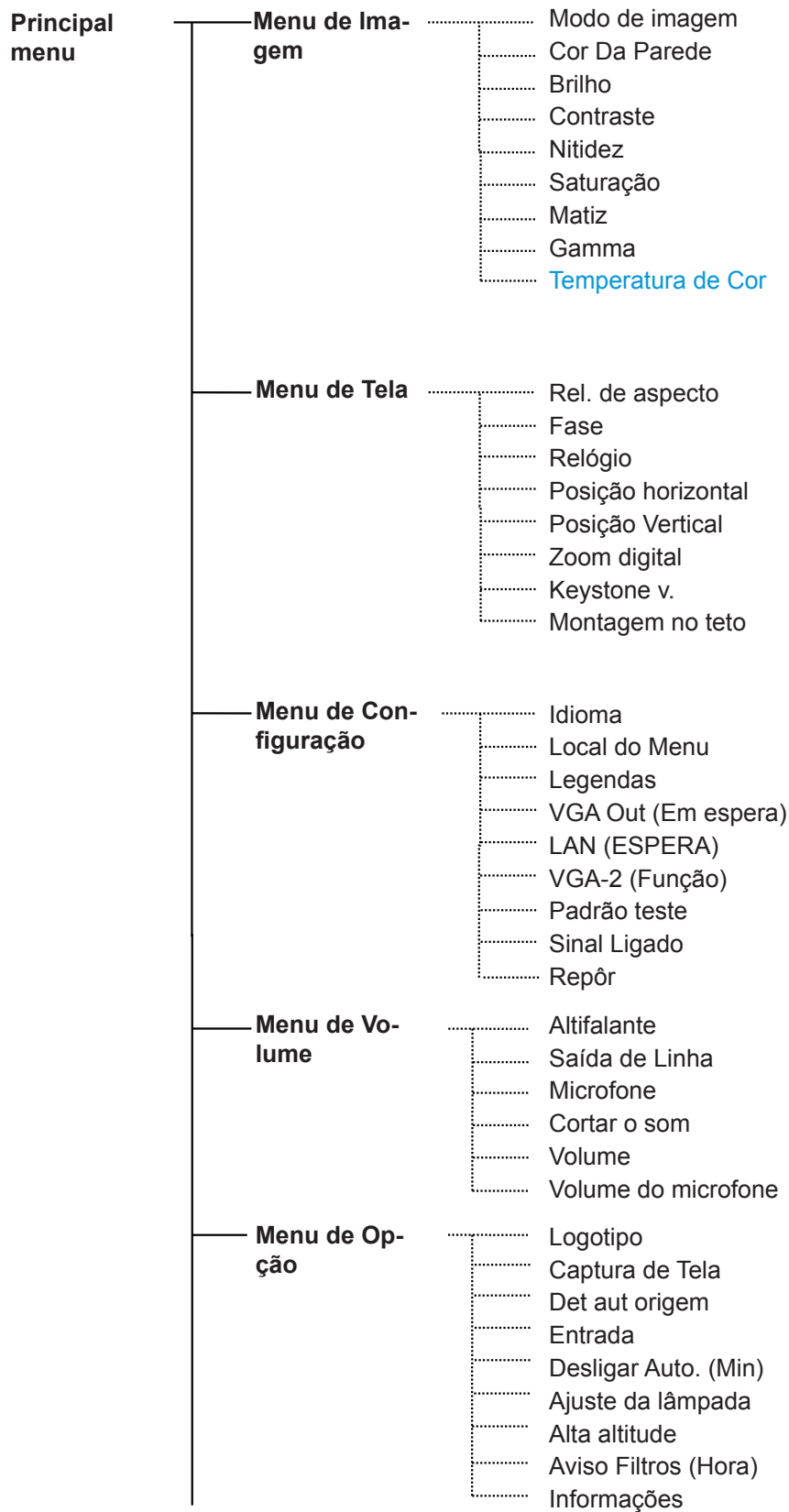
### Como operar

1. Para abrir o menu OSD, pressione o botão “Menu” no controle remoto ou painel de controle.
2. Quando o OSD for exibido, use as ▲▼ teclas para selecionar qualquer item no menu principal. Ao fazer uma seleção numa página em particular, pressione a tecla ► ou “Enter” para entrar no submenu.
3. Use as ▲▼ teclas para selecionar o item desejado e ajustar as configurações usando a ◀► tecla.
4. Selecione o próximo item a ser ajustado no submenu e ajuste conforme descrito acima.
5. Pressione “Enter” para confirmar.
6. Para sair, pressione “Menu” novamente. O menu OSD será fechado e o projetor salvará automaticamente as novas configurações.

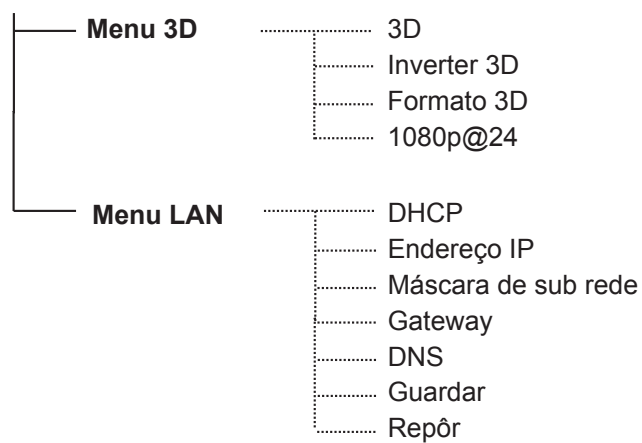


# CONTROLES DO USUÁRIO

## Estrutura do Menu OSD



# CONTROLES DO USUÁRIO



# CONTROLES DO USUÁRIO

## Fotos do Menu de OSD

### Menu de Imagem



Item	Valor/Limite	Padrão	Observação
Modo de Cor	Brilhante/PC/Filme/Jogo/Usuário	PC	
Cor Da Parede	Branco/Amarelo Claro/Azul Claro/Rosa/ Verde Escuro	Branco	
Brilho	0 ~ 100	49	
Contraste	0 ~ 100	52	Modo PC: 55
Nitidez	0 ~ 31	15	Somente fonte de Vídeo
Saturação	0 ~ 100	50	Somente fonte de Vídeo
Matiz	0 ~ 100	50	Somente fonte de Vídeo
Gamma	0 ~ 3	3	
Temperatura de Cor	Frio/Médio/Caloroso	Médio	

# CONTROLES DO USUÁRIO

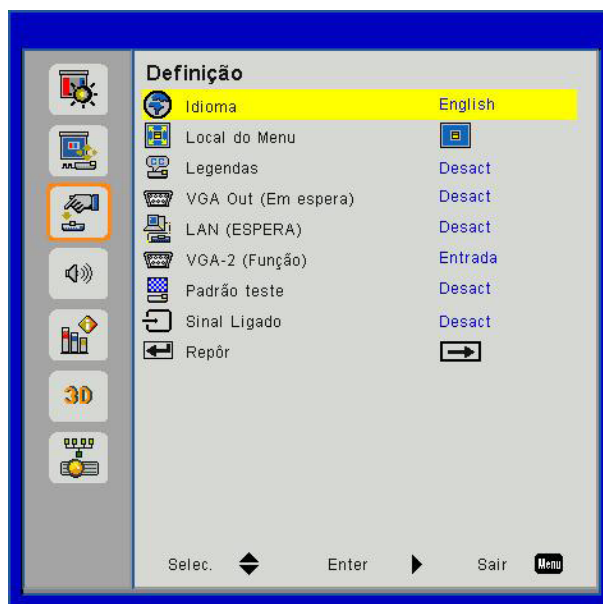
## Menu de Tela



Item	Valor/Limite	Padrão	Observação
Rel. de aspecto	Auto/4:3/16:9/16:10/Preenchimento de Tela	Preenchimento de Tela	
Fase	0 ~ 31		
Relógio	-5 ~ 5		
Posição horizontal	-5 ~ 5	0	
Posição Vertical	-5 ~ 5	0	
Zoom digital	0 ~ 10	0	
Keystone v.	-40~40	0	
Montagem no teto	Frontal/Teto Frontal/Traseiro/Traseiro-Teto	T. front	

# CONTROLES DO USUÁRIO

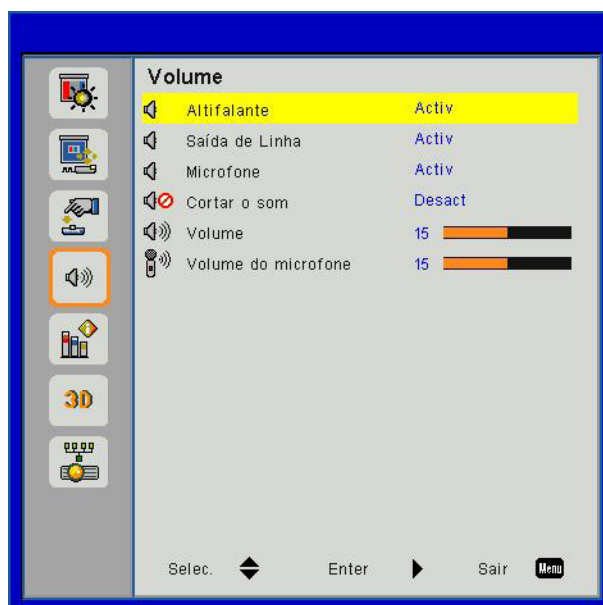
## Menu de Configuração



Item	Valor/Limite	Padrão	Observação
Idioma	English/Deutsch/Svenska/Français/العربية/Nederlands/Norsk/Dansk/简体中文/Polski/한국어/Русский/Español/繁體中文/Italiano/Português/Türkçe/日本語	简体中文	
Local do Menu	Centro/Sup esq./Sup dir./Inf esq./Inf dir.	Centro	
Legendas	Desligar/CC1/CC2/CC3/CC4	Desact	
VGA Out (Em espera)	Ligar/Desligar	Desact	
LAN (ESPERA)	Ligar/Desligar	Desact	
VGA-2 (Função)	Entrada / Saída	Entrada	
Padrão teste	Ligar/Desligar	Desact	
Sinal Ligado	Ligar/Desligar	Desact	
Repôr			

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Menu de Volume

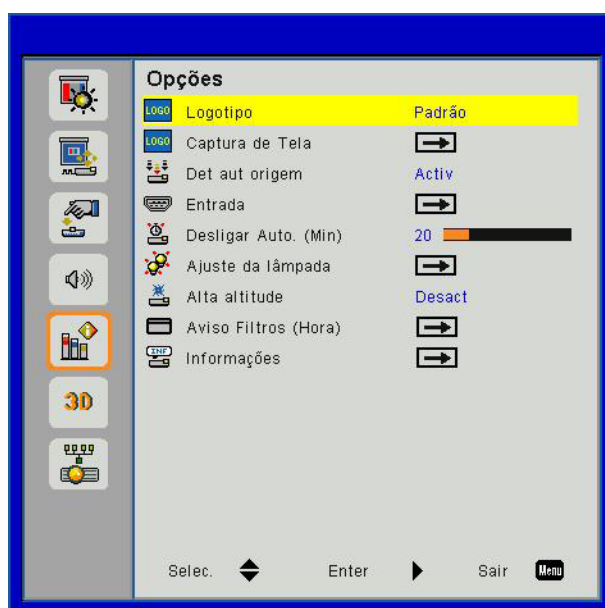


Item	Valor/Limite	Padrão	Observação
Altifalante	Ligar/Desligar	Ligar	
Saída de Linha	Ligar/Desligar	Ligar	
Microfone	Ligar/Desligar	Ligar	
Cortar o som	Ligar/Desligar	Desact	
Volume	0 ~ 30	15	
Volume do microfone	0 ~ 30	15	



# CONTROLES DO USUÁRIO

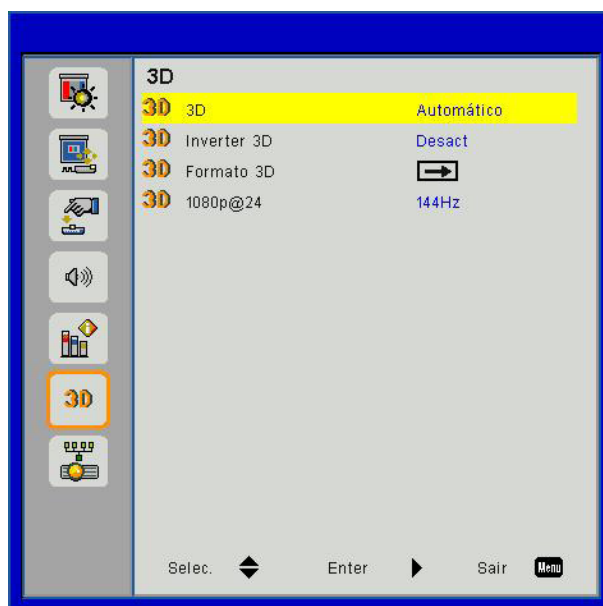
## Menu de Opções



Item	Valor/Limite	Padrão	Observação
Logotipo	Padrão/Utilizador	Padrão	
Captura de Tela			
Det aut origem	Ligar/Desligar	Ligado	
Entrada			
Desligar Auto. (Min)	0~120	20	
Ajuste da lâmpada			
Alta altitude	Ligar/Desligar	Desact	
Aviso Filtros (Hora)		300	
Informações			

# CONTROLES DO USUÁRIO

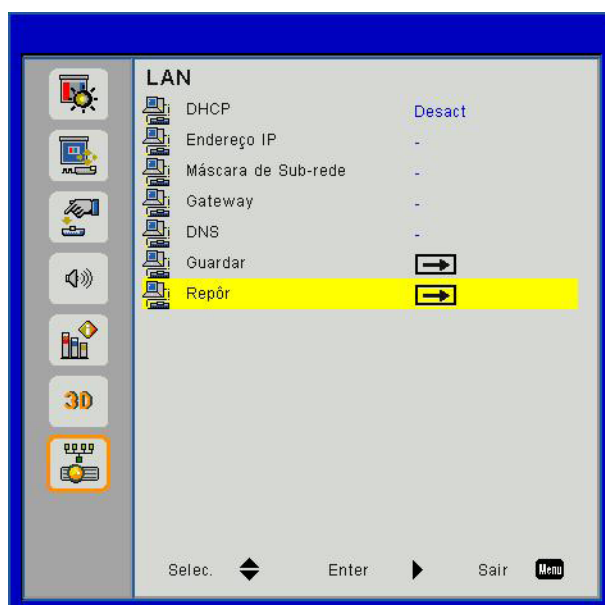
## Menu 3D



Item	Valor/Limite	Padrão	Observação
3D	Auto / Ligar /Desligar	Auto	
Inverter 3D	Ligar/Desligar	Desact	
Formato 3D			
1080p@24	144Hz/96Hz	144Hz	

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Menu LAN



Item	Valor/Limite	Padrão	Observação
DHCP	Ligar/Desligar	Desact	
Endereço IP	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	192.168.10.100	
Máscara de Sub-rede	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	192.168.10.1	
DNS	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	0.0.0.0	
Guardar			
Repôr			

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Imagem



### Modo de imagem

Há diversas predefinições de fábrica otimizadas para vários tipos de imagens. Use o botão ◀ ou ▶ para selecionar o item.

- Luminosidade: Para aumento de brilho.
- PC: Para apresentação em reuniões.
- Filme: Para reproduzir conteúdo de vídeo.
- Jogo: Para jogos.
- Utilizador: Memoriza as configurações do usuário.

### Cor Da Parede

Use esta função para obter uma imagem de tela otimizada de acordo com a cor da parede. Você pode selecionar a partir de “Branco”, “Amarelo Claro”, “Azul Claro”, “Rosa”, e “Verde Escuro”.

### Brilho

Ajusta o brilho da imagem.

- Pressione o botão ◀ para escurecer a imagem.
- Pressione o botão ▶ para escurecer a imagem.

### Contraste

O contraste controla a diferença entre as partes mais claras e mais escuras da imagem. O ajuste do contraste altera a quantidade de preto e branco na imagem.

- Pressione o botão ◀ para diminuir o contraste.
- Pressione o botão ▶ para aumentar o contraste.

### Nitidez

Ajusta a nitidez da imagem.

- Pressione o botão ◀ para diminuir a nitidez.
- Pressione o botão ▶ para aumentar a nitidez.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Saturação

Ajuste uma imagem do vídeo de preto-e-branco até uma cor completamente saturada.

- Pressione o botão ◀ para reduzir a quantidade de saturação na imagem.
- Pressione o botão ▶ para aumentar a quantidade de saturação na imagem.

**Nota:** “Nitidez”, “Saturação” da “Matiz” só são suportadas no modo de Vídeo.

## Matiz

Ajuste o equilíbrio das cores vermelho e verde.

- Pressione o botão ◀ para aumentar a quantidade de verde na imagem.
- Pressione o botão ▶ para aumentar a quantidade de vermelho na imagem.

## Gamma

Isto lhe permite ajustar o valor de gama para obter o melhor contraste de imagem para a entrada.

## Temperatura de Cor

Isto lhe permite ajustar a temperatura de cor. A temperaturas mais altas, a tela parece mais fria; a temperaturas mais baixas, a tela parece mais quente.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Ecrã



### Rel. de aspecto

- Auto: Mantém a imagem com a proporção de largura-altura originais e maximiza a imagem para encaixar os pixéis horizontais ou verticais originais.
- 4:3: A imagem será dimensionada para encaixar a tela e será exibida usando uma proporção de 4:3.
- 16:9: A imagem será dimensionada para encaixar a largura de tela e a altura será ajustada para exibir a imagem usando uma proporção de 16:9.
- 16:10: A imagem será dimensionada para encaixar a largura de tela e a altura será ajustada para exibir a imagem usando uma proporção de 16:10.

### Fase

Sincroniza o sinal de vídeo da exibição com a placa gráfica. Se a imagem parecer instável ou piscando, use esta função para corrigi-la.

**Nota:** As variações da “Posição H” e “Posição V” dependerão da origem de entrada.

### Relógio

Ajuste para obter uma imagem ideal quando houver uma tremulação vertical na imagem.

### Posição horizontal

- Pressione o botão ◀ para mover a imagem para a esquerda.
- Pressione o botão ▶ para mover a imagem para a direita.

### Posição vertical

- Pressione o botão ◀ para mover a imagem para baixo.
- Pressione o botão ▶ para mover a imagem para cima.

### Zoom digital

- Pressione o botão ◀ para reduzir o tamanho de uma imagem.
- Pressione o botão ▶ para ampliar uma imagem no ecrã de projecção.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Trapézio vertical

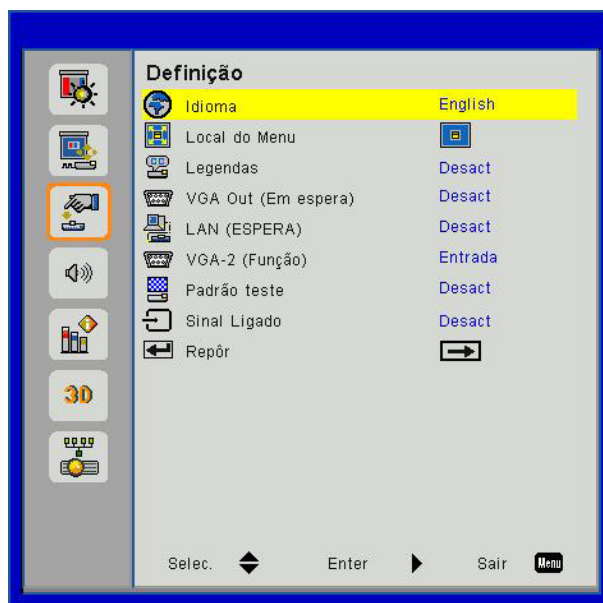
Pressione o botão ◀ ou ▶ para ajustar a distorção da imagem verticalmente. Se a imagem parece trapezoidal, esta opção pode ajudar a tornar a imagem rectangular.

## Montagem no teto

- Frontal: A imagem é projectada directamente no ecrã.
- Teto Frontal: Esta é a seleção predefinida. Quando selecionada, a imagem aparecerá de cabeça para baixo.
- Traseiro: Quando selecionada, a imagem aparecerá reversa.
- Traseiro-Teto: Quando selecionada, a imagem aparecerá reversa de cabeça para baixo.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Configurações



### Idioma

Escolha o menu OSD de vários idiomas. Prima o botão ◀ ou ▶ no sub menu e utilize o botão ▲ ou ▼ para seleccionar sua Linguagem preferida. Prima ▶ no controlo remoto para finalizar a selecção.



### Local do Menu

Escolha a posição do menu na tela de exibição.

### Legendas

Use esta função para habilitar o menu de legenda. Selecione uma opção de legenda apropriada: Desligar, CC1, CC2, CC3, e CC4.

### VGA Out (Em espera)

Escolha "Ligar" para habilitar a conexão de SAÍDA VGA.

### LAN (ESPERA)

Escolha "Ligar" para habilitar a conexão de LAN. Escolha "Desligar" para desactivar a conexão de LAN.

### VGA-2 (Função)

- Entrada: Escolha "Entrada" para deixar a porta VGA funcionar como uma função de entrada VGA.
- Saída: Escolha "Saída" para ativar a função de saída VGA quando o projetor estiver ligado.



# CONTROLES DO USUÁRIO

## **Padrão teste**

Exibir um padrão de teste.

## **Sinal Ligado**

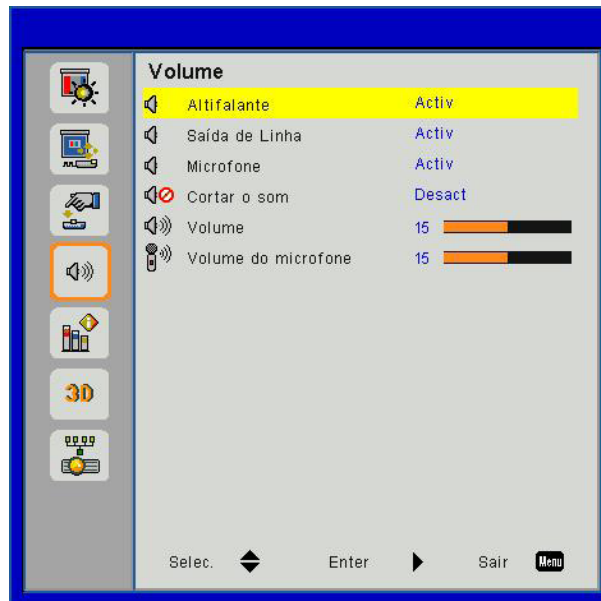
Se Sinal Ligado for configurado para LIGADO (ON) o projetor se ativará automaticamente do modo de espera se a fonte de entrada for mudada de inativa para ativa.

## **Repôr**

Escolha “Sim” para retornar os parâmetros de todos os menus para as definições padrões da fábrica.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Volume



### Altifalante

- Escolha “Ligar” para activar o alto-falante.
- Escolha “Desligar” para desactivar o alto-falante.

### Saída de Linha

- Escolha “Ligar” para activar a função de saída de linha.
- Escolha “Desligar” para activar a função de saída de linha.

### Microfone

- Escolha “Ligar” para activar o microfone.
- Escolha “Desligar” para desactivar o microfone.

### Cortar o som

- Escolha “Ligar” para ativar a função Sem áudio mudo.
- Escolha “Desligar” para desativar a função Sem áudio mudo.

### Volume

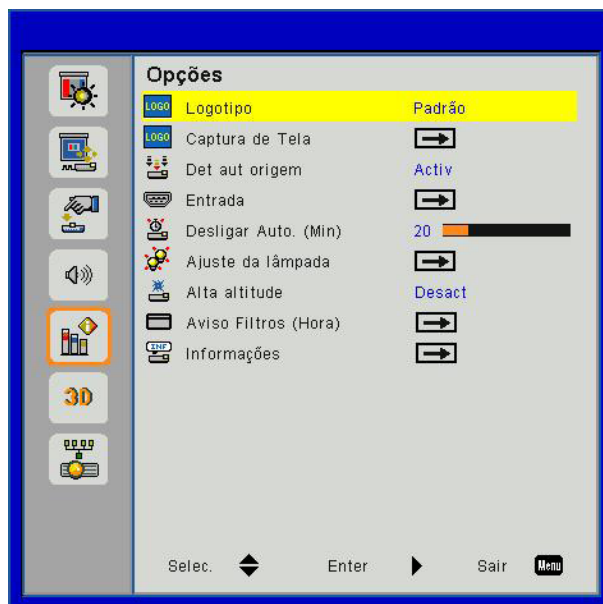
- Pressione o botão ◀ para diminuir o volume.
- Pressione o botão ▶ para aumentar o volume.

### Volume do microfone

- Pressione o botão ◀ para diminuir o volume do microfone.
- Pressione o botão ▶ para aumentar o volume do microfone.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## Opções



### Logotipo

Use esta função para configurar a tela inicial desejada. Se as mudanças forem feitas, elas tomarão efeito da próxima vez que o projetor for ligado.

- Padrão: A tela de inicialização padrão.
- Utilizador: Use a imagem salva da função “Captura de Logo”.

### Captura de Tela

Pressione o botão ► para capturar uma imagem do filme que está sendo exibido atualmente na tela.

### **Nota:**

*Para uma captura correta do logotipo, assegure-se de que a imagem na tela não exceda a resolução original do projetor. (WXGA:1280x800).*

*“Captura de Logo” não está disponível quando 3D for habilitado.*

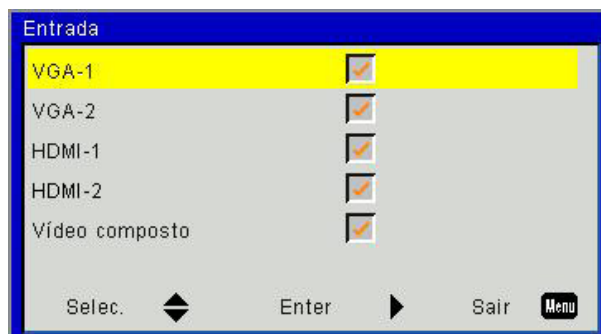
*Antes de ativar esta função, recomenda-se de configurar “Proporção de Aspecto” para “Auto”.*

### Det aut origem

- Ligar: O projetor procurará outros sinais se o sinal de entrada actual for perdido.
- Desligar: O projetor apenas buscará a conexão atual de entrada.

### Entrada

Pressione o botão ► para habilitar/desabilitar as fontes de entrada. O projetor não procurará pelas entradas que não forem selecionadas.



# CONTROLES DO USUÁRIO

## Desligar Auto. (Min)

Ajusta o intervalo do temporizador de contagem regressiva. O temporizador de contagem regressiva será iniciado quando nenhum sinal estiver sendo enviado para o projetor. O projetor será desligado automaticamente quando a contagem regressiva terminar (em minutos).

## Ajuste da lâmpada

Consulte a página 32.

## Alta altitude

- Ligar: Os ventiladores embutidos funcionam a alta velocidade. Selecione esta opção ao usar o projetor em altitudes acima de 2500 pés/762 metros ou mais altas.
- Desligar: Os ventiladores embutidos funcionam automaticamente a uma velocidade variável de acordo com a temperatura interna.

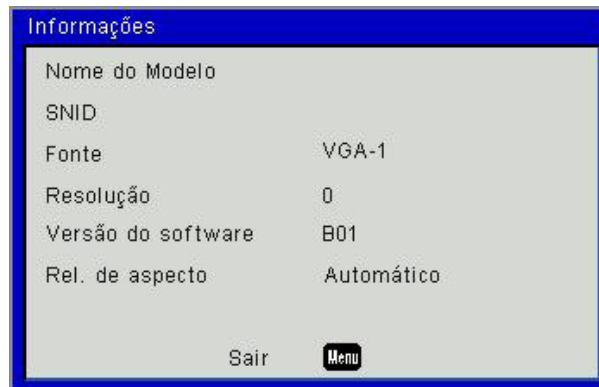
## Aviso Filtros (Hora)

- Aviso Filtros (Hora): Configurar o aviso do tempo do filtro.
- Lembrete de Limpeza: Selecione "Sim" para reajustar o contador de horas do filtro de pó após a substituição ou limpeza do filtro de pó.



## Informações

Exibe as informações do projetor com nome do modelo, SNID, fonte, resolução e versão de software, e proporção de aspecto na tela.



# CONTROLES DO USUÁRIO

## OPÇÕES | *Ajuste da lâmpada*



### **L hs us (N)**

Mostra o tempo de projeção do modo normal.

### **L hs us (E)**

Mostra o tempo de projeção do modo ECO.

### **Md En Lamp**

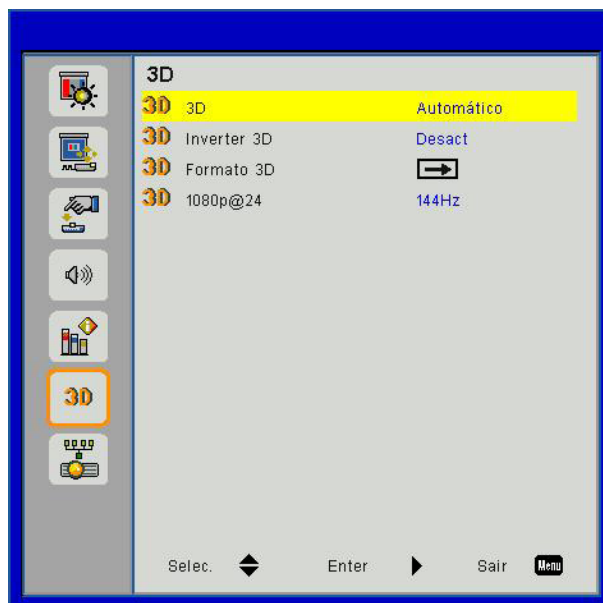
- Normal: Modo normal.
- ECO: Utilize esta função para reduzir o brilho da lâmpada, o que reduzirá o consumo de energia e aumentará a vida útil da lâmpada.

### **Apagar l hs**

Escolher “Sim” para reajustar o contador de horas laser.

# CONTROLES DO USUÁRIO

## 3D



### 3D

- Auto: Quando um sinal de identificação HDMI 1.4a 3D é detectado, a imagem 3D é selecionada automaticamente.
- Escolha “Ligar” para activar a função 3D.
- Escolha “Desligar” para desactivar a função 3D.

### Inverter 3D

Se uma imagem discreta ou sobreposta for vista ao utilizar óculos DLP 3D, você deve executar “Inverter” para obter a melhor combinação da seqüência de imagem para obter a imagem correta.

### Formato 3D

Use este recurso para seleccionar o formato 3D. Opções são: “Empacotamento de Quadro”, “Lado-a-Lado (Metade)”, “Cima e Baixo”, “Sequencia de Imagens”, e “Campo Seqüencial”.

### **Nota:**

*“Frame Packing” é suportado pelos sinais de entrada DLP Link 3D do conector VGA/HDMI.*

*“Frame Sequential”/“Field Sequential” são suportados por sinais de entrada HQFS 3D do conector Composto/Video-S.*

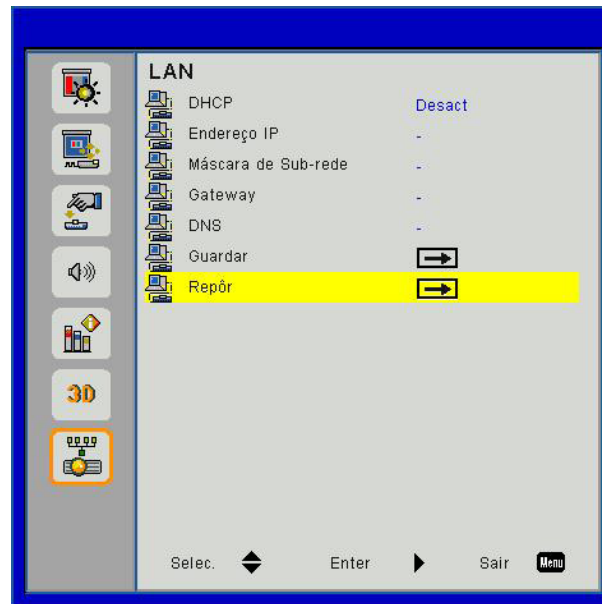
*“Frame Packing”, “Side-by-Side(Half)”, “Top and Bottom” são suportados por sinais de entrada HDMI 1.4a 3D.*

### 1080p@24

Utilize este recurso para seleccionar a taxa de atualização 96 ou 144Hz ao utilizar óculos 3D no empacotamento de quadro 1080p @ 24 .

# CONTROLES DO USUÁRIO

## LAN



### **DHCP**

Se um servidor DHCP existe na rede a qual está conectada ao projetor, o endereço IP será adquirido automaticamente quando você selecionar DHCP On. Se DHCP estiver Desligado, configure manualmente o Endereço IP, Máscara de Sub Rede, e Gateway. Utilize ▲ ou ▼ para selecionar o número endereço IP, Máscara de Sub Rede, e Gateway.

### **Endereço IP**

Selecione um endereço de IP.

### **Máscara de sub rede**

Configure uma Máscara de Sub Rede da conexão LAN.

### **Gateway**

Verifique o endereço Gateway com seu administrador de rede/sistema se você estiver a configurá-lo manualmente.

### **DNS**

Verifique o endereço IP do Servidor DNS com seu administrador de rede/sistema se você estiver a configurá-lo manualmente.

### **Guardar**

Escolha "Sim" para salvar como mudanças feitas nas configurações da configuração de rede.

### **Repôr**

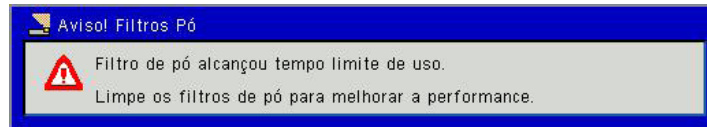
Escolha "Sim" para retornar os parâmetros de exibição em todos os menus às configurações padrão de fábrica.

# APÊNDICES

## Instalação e limpeza do filtro de pó opcional

Recomendamos que você limpe o filtro de pó a cada 500 horas de funcionamento ou mais frequentemente se você estiver usando o projetor em um ambiente empoeirado.

Quando a mensagem de aviso aparece na tela, faça o seguinte para limpar o filtro de ar:



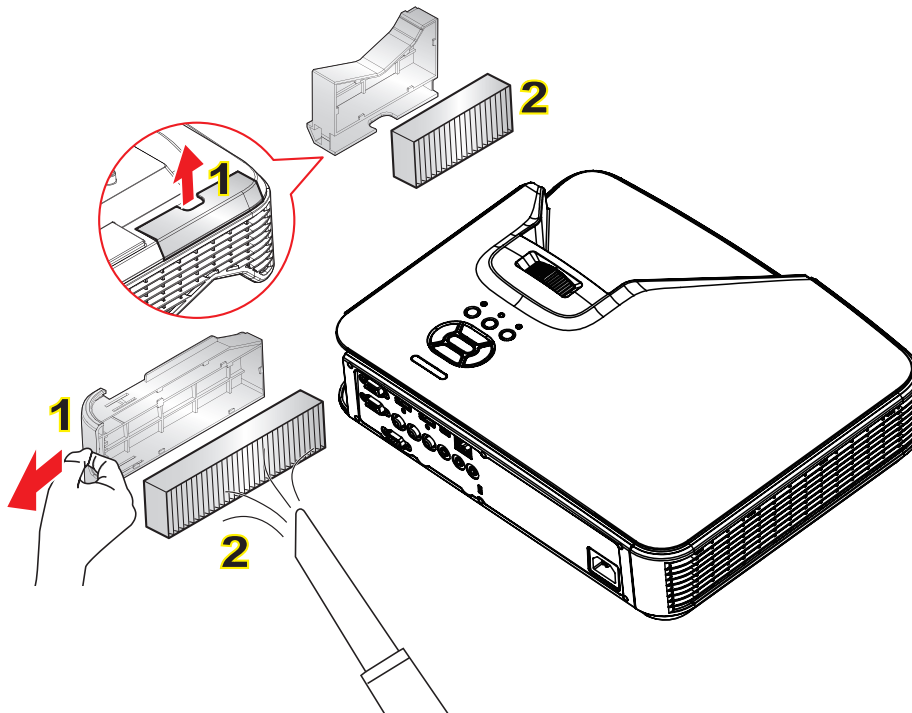
### Nota:

*O filtro para pó opcional deve ser usado em ambientes empoeirados.*

*Se o filtro de poeira está instalado, uma manutenção adequada irá evitar o superaquecimento e falha do projetor.*

*O filtro de pó é opcional.*

*As interfaces específicas são selecionadas em termos de especificações de tipos.*



### Procedimento de Limpeza do Filtro de ar:

1. Desligue o projetor pressionando o botão de “ $\text{U}$ ” alimentação.
  2. Desconecte o cabo de alimentação.
  3. Puxe para fora o filtro de pó, como mostrado na ilustração. **1**
  4. Remova cuidadosamente o filtro de pó. Em seguida, limpe ou troque o filtro. **2**
- Para instalar o filtro, inverta os passos anteriores.**
5. Ligue o projetor e em seguida zere o contador do uso de filtro depois de substituir o o filtro de pó.



# APÊNDICES

## Especificação

Ópticas	Descrição
Resoluções ópticas	XGA: 1024 x 768 (4:3)
	WXGA: 1280 x 800 (16:10)
Resolução digital	1920 x 1200 / 60Hz
Lente	Zoom Manual e foco manual
DLP	XGA 0,55 DMD Chip
	WXGA 0,65 DMD Chip
Luminosidade	XGA: 3000 Lumens (Regular)
	WXGA: 3200 Lumens (Regular)
Tamanho da Imagem (Diagonal)	XGA: 60" ~ 100"
	WXGA: 70" ~ 100"
Distância de Projeção	XGA: 0,75 ~ 1,33
	WXGA: 0,779 ~ 1,127

Especificação	Descrição
Porta de conexão (Entrada)	Entrada de sinal HDMI x 2, Mini-USB (Atualização de Firmware), RS-232C, entrada de sinal VGA, Vídeo Composto, RJ45, microfone, entrada de áudio (3,5 mm)
Porta de conexão (Saída)	Saída de sinal VGA, saída de áudio (conector de 3,5 mm)
Porta de conexão LAN Com Fio	RJ45
Porta de conexão de manutenção	Conector RS232
Velocidade de Procura	Frequência de verificação horizontal: 15,375 ~ 91,146 KHz
	Frequência de verificação vertical: 24 ~ 85Hz (3D para 120Hz)
Compatibilidade sincronizada	Sincronização independente
Auto falantes embutidos	10 Watts
Requisitos de Energia	AC 100 - 240V 50/60 Hz
Corrente de Entrada	3.5A
Velocidade LAN – Limite Superior	100 Mbps
Consumo de Energia	Modo Regular: 265 W ± 15%
	Modo de Economia de Energia: 195W ± 15%
	Modo Padrão: Nenhuma conexão de rede no modo de espera: < 0,5W

Mecânica	Descrição
Tamanho	383 x 308 x 85 (Lar x Prof x Alt) mm, excluindo pé nivelador ajustável/Parafuso
Peso	5,5 Kg
Ambiente operacional	Em Operação: 5 ~ 40°C Modoi Brilhante (Modo Regular)
	Umidade 10% a 85% (Não-condensante)

# APÊNDICES

## Modos de compatibilidade

### VGA Analógico

a. Sinal do PC			
Modos	Resolução	Frequência V [Hz]	Frequência H [Hz]
VGA	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	67	35,0
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	640 x 480	120	61,9
IBM	720 x 400	70	31,5
SVGA	800 x 600	56	35,1
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
	800 x 600	120	77,4
Apple, MAC II	832 x 624	75	49,1
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1024 x 768	85	68,7
	1024 x 768	120	99,0
Apple, MAC II	1152 x 870	75	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	64,0
	1280 x 1024	72	77,0
	1280 x 1024	75	80,0
QuadVGA	1280 x 960	60	60,0
	1280 x 960	75	75,2
SXGA+	1400 x 1050	60	65,3
UXGA	1600 x 1200	60	75,0
b. Temporização ampla estendida			
Modos	Resolução	Frequência V [Hz]	Frequência H [Hz]
WXGA	1280 x 720	60	44,8
	1280 x 800	60	49,6
	1366 x 768	60	47,7
	1440 x 900	60	59,9
WSXGA+	1680 x 1050	60	65,3

# APÊNDICES

c. Sinal do componente			
Modos	Resolução	Frequência V [Hz]	Frequência H [Hz]
480i	720 x 480 (1440 x 480)	59.94 (29.97)	15,7
576i	720 x 576 (1440 x 576)	50 (25)	15,6
480p	720 x 480	59,94	31,5
576p	720 x 576	50	31,3
720p	1280 x 720	60	45,0
	1280 x 720	50	37,5
1080i	1920 x 1080	60 (30)	33,8
	1920 x 1080	50 (25)	28,1
1080p	1920 x 1080	23,98/24	27,0
	1920 x 1080	60	67,5
	1920 x 1080	50	56,3

## HDMI Digital

a. Sinal do PC			
Modos	Resolução	Frequência V [Hz]	Frequência H [Hz]
VGA	640 x 480	60	31,5
	640 x 480	67	35,0
	640 x 480	72	37,9
	640 x 480	75	37,5
	640 x 480	85	43,3
	640 x 480	120	61,9
IBM	720 x 400	70	31,5
SVGA	800 x 600	56	35,1
	800 x 600	60	37,9
	800 x 600	72	48,1
	800 x 600	75	46,9
	800 x 600	85	53,7
	800 x 600	120	77,4
Apple, MAC II	832 x 624	75	49,1
XGA	1024 x 768	60	48,4
	1024 x 768	70	56,5
	1024 x 768	75	60,0
	1024 x 768	85	68,7
	1024 x 768	120	99,0
Apple, MAC II	1152 x 870	75	68,7
SXGA	1280 x 1024	60	64,0
	1280 x 1024	72	77,0
	1280 x 1024	75	80,0
QuadVGA	1280 x 960	60	60,0
	1280 x 960	75	75,2
SXGA+	1400 x 1050	60	65,3
UXGA	1600 x 1200	60	75,0

# APÊNDICES

b. Frequência Estendida			
Modos	Resolução	Frequência V [Hz]	Frequência H [Hz]
WXGA	1280 x 720	60	44,8
	1280 x 800	60	49,6
	1366 x 768	60	47,7
	1440 x 900	60	59,9
WSXGA+	1680 x 1050	60	65,3
c. Sinal de Vídeo			
Modos	Resolução	Frequência V [Hz]	Frequência H [Hz]
480p	640 x 480	59,94/60	31,5
480i	720 x 480 (1440 x 480)	59.94 (29.97)	15,7
576i	720 x 576 (1440 x 576)	50 (25)	15,6
480p	720 x 480	59,94	31,5
576p	720 x 576	50	31,3
720p	1280 x 720	60	45,0
	1280 x 720	50	37,5
1080i	1920 x 1080	60 (30)	33,8
	1920 x 1080	50 (25)	28,1
1080p	1920 x 1080	23,98/24	27,0
	1920 x 1080	60	67,5
	1920 x 1080	50	56,3
d. HDMI 1.4a (Sinal 3D)			
Modos	Resolução	Frequência V [Hz]	Frequência H [Hz]
Frame Packing	720p	50	31,5
	720p	59,94/60	15,7
	1080p	23,98/24	15,6
Side-by-Side (Half)	1080i	50	31,5
	1080i	59,94/60	31,3
Cabeçalho e rodapé	720p	50	45,0
	720p	59,94/60	37,5
	1080p	23,98/24	33,8

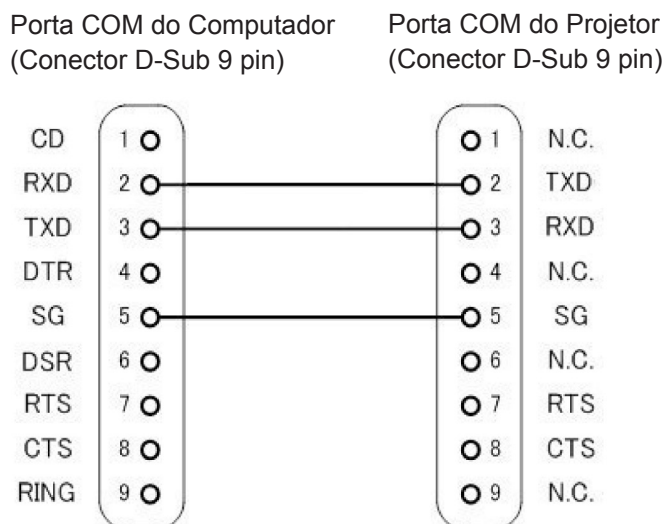
# APÊNDICES

## RS232 Protocolo de Comandos e Lista de Funções

### Configuração da Porta RS232

Items	Método
Método de Comunicação	Comunicação Assíncrona
Bits por segundos	19200
Bits de dados	8 bits
Paridade	Nenhum
Bits de parada	1
Controle de Fluxo	Nenhum

### Conexão de Sinais RS232



**Nota:** Revestimento do RS232 está aterrado.

# APÊNDICES

## Lista de Configuração de Comandos RS232

Comandos RS232 como seguem, cada commando termina por [CR](Retorno de Carro)

Projector Return (Pass): P Projector Return (Fail): F	<b>XX=00 is for all projectors</b>		
<b>SEND to projector</b>			
<b>232 ASCII Code</b>	<b>HX3070U Code</b>	<b>Function</b>	<b>Description</b>
~XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON	
~XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	
~XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync	
~XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute(Blank)	On
~XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off
~XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On
~XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off
~XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	
~XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	
~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	HDMI 1
~XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA 1
~XX12 6	7E 30 30 31 32 20 36 0D		VGA 2
~XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video
~XX12 15	7E 30 30 31 32 20 31 35 0D		HDMI 2
~XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Color Mode	Bright
~XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D		PC
~XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D		Movie
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D		Game
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
~XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)
~XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)
~XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31)
~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format(aspect ratio)	4:3
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D		16:10
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		AUTO
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	Keystone	n = -40/40
~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
~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 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish
~XX70 24	7E 30 30 37 30 20 32 34 0D		Danish
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection(ceiling M)	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

# APÊNDICES

~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left	
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right	
~XX80 n	7E 30 30 38 30 20 a 0D	Mute	n = 1/0 (On/Off)	
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume	n = 0 (a=30) ~ 30 (a=33 30)	
~XX101 n	7E 30 30 31 30 31 20 a 0D	High Altitude	n = 0/1 (a=30/31)	
~XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D	Auto Power Off (min)	n = 0 (a=30) ~ 120 (a=31 32 30), step=5	
~XX318 n	7E 30 30 33 31 38 20 a 0D	Microphone Volume	n = 0 (a=30) ~ 30 (a=33 30)	
~XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset	Yes	
~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 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 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D	Menu		
~XX140 29	7E 30 30 31 34 30 20 32 39 0D	Source		
<b>READ to projector</b>				
<b>232 ASCII Code</b>	<b>HX3070U Code</b>	<b>Function</b>	<b>Projector Returns</b>	<b>Description</b>
~XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source(curr. src)	OKn	n : 0/2/3/5/7/8 = None / VGA1 / VGA2 / Video / HDMI1 / HDMI2
~XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKddd	ddd: FW version
~XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	OKn	n: 1/2/3/4/5 = Bright/PC/Movie/Game/User
~XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Aspect Ratio	OKn	n: 1/2/3/7 = 4:3 / 16:9 / 16:10 / AUTO
~XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 0D	Information	Okabbbbccdddee	a : Power Status / b : LD Hour / c : Input Source / d : Firmware Version / e : Color mode

# APÊNDICES

## Instalação no teto

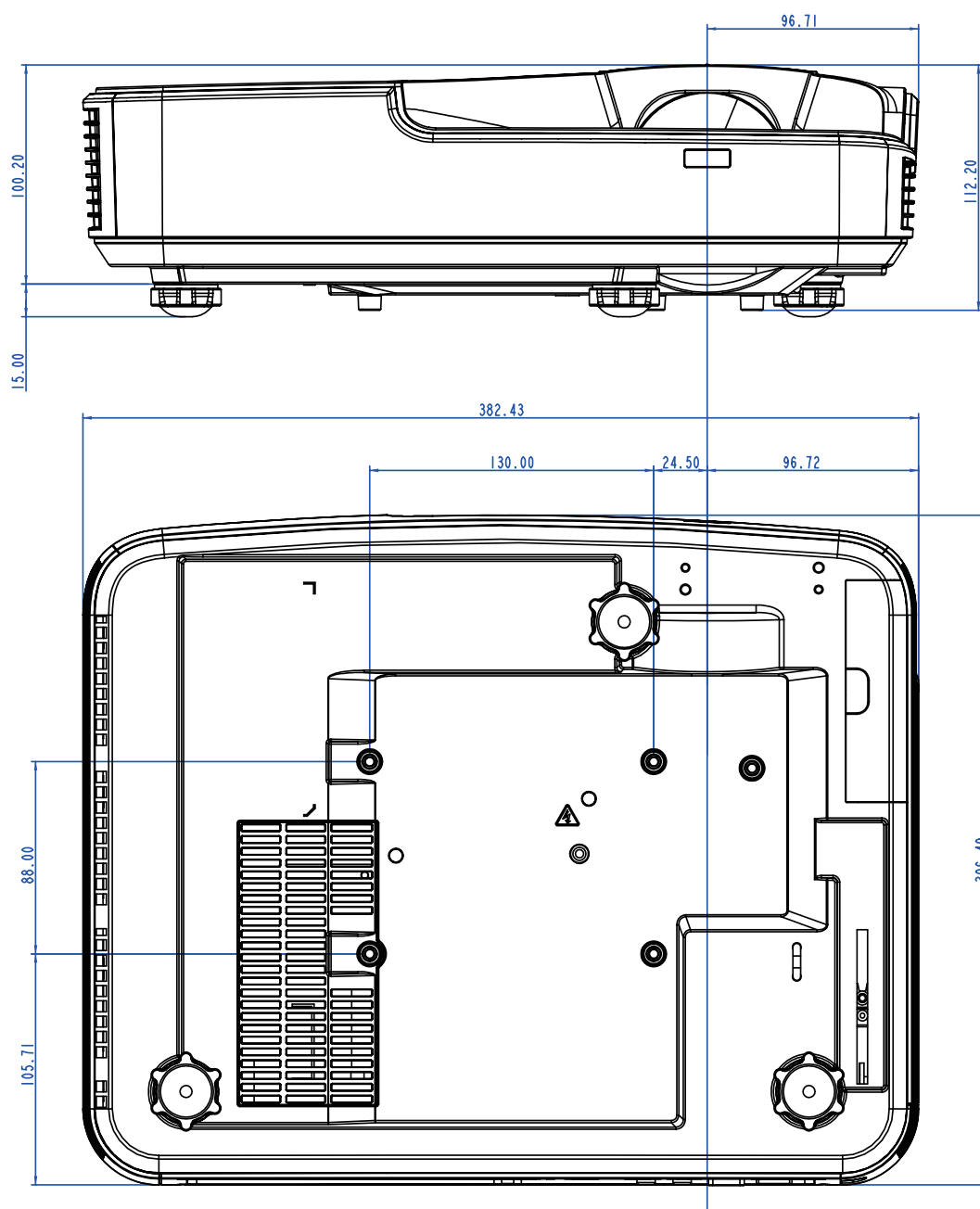
Se quiser usar um kit de montagem no teto de terceiros, certifique-se de que o parafuso usado para montar o projetor estão em conformidade com as seguintes especificações:

- Tipo do parafuso: M4\*4
- Comprimento mínimo da rosca: 10 mm

**Nota:** Danos causados por instalação incorreta não são cobertos pela garantia.

### Aviso:

1. Se você comprar uma montagem de teto de outras empresas, se certifique de usar o tamanho correto de parafuso. O tamanho do parafuso vai variar de acordo com a espessura das placas de montagem.
2. Se certifique de manter um espaço de pelo menos 10 cm entre o teto e a parte superior do projetor.
3. Evite instalar o projetor perto de uma fonte de calor.





# APÊNDICES

## Escritórios globais da Optoma

Para serviço ou suporte, entre em contato com o escritório local.

### EUA

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539  
www.optomausa.com

☎ 888-289-6786  
📠 510-897-8601  
✉ [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Canadá

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539  
www.optomausa.com

☎ 888-289-6786  
📠 510-897-8601  
✉ [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### América Latina

Optoma Technology, Inc.  
47697 Westinghouse Drive.  
Fremont, Ca 94539  
www.optomausa.com

☎ 888-289-6786  
📠 510-897-8601  
✉ [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Europa

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, United Kingdom  
www.optoma.eu  
Service Tel: +44 (0)1923 691865

☎ +44 (0) 1923 691 800  
📠 +44 (0) 1923 691 888  
✉ [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
www.optoma.nl

☎ +31 (0) 36 820 0252  
📠 +31 (0) 36 548 9052

### França

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

☎ +33 1 41 46 12 20  
📠 +33 1 41 46 94 35  
✉ [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### Espanha

C/ José Hierro,36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
Espanha

☎ +34 91 499 06 06  
📠 +34 91 670 08 32

### Alemanha

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Alemanha

☎ +49 (0) 211 506 6670  
📠 +49 (0) 211 506 66799  
✉ [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Escandinávia

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Noruega

☎ +47 32 98 89 90  
📠 +47 32 98 89 99  
✉ [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Noruega

### Coréia

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

☎ +82+2+34430004  
📠 +82+2+34430005

### Japão

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエス  
コンタクトセンター:0120-380-495

✉ [info@os-worldwide.com](mailto:info@os-worldwide.com)  
www.os-worldwide.com

### Taiwan

12F., No. 213,Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan, R.O.C.  
www.optoma.com.tw

☎ +886-2-8911-8600  
📠 +886-2-8911-6550  
✉ [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
asia.optoma.com

### Hong Kong

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

☎ +852-2396-8968  
📠 +852-2370-1222  
www.optoma.com.hk

### China

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

☎ +86-21-62947376  
📠 +86-21-62947375  
www.optoma.com.cn

