



MS53 I/MX532/MW533/TW533/MH534/
MS52 I H

Projector Digital

Manual do Utilizador



V1.00

Índice

Instruções

importantes de

segurança 3

Introdução 7

Características do projector 7

Conteúdo da embalagem 8

Vista exterior do projector 10

Posicionar o

projector 16

Escolher um local 16

Obter o tamanho ideal da imagem
projectada 17

Ligações 20

Ligação a um computador ou
monitor 21

Ligação a fontes de vídeo 22

Utilização 26

Ligar o projector 26

Ajustar a imagem projectada 27

Utilizar os menus 30

Proteger o projector 31

Alterar o sinal de entrada 33

Ampliar e procurar pormenores 34

Seleccionar o formato de imagem 35

Optimizar a imagem 36

Definir o temporizador de
apresentação 40

Operações remotas de paginação 41

Ocultar a imagem 41

Parar a imagem 41

Utilização num ambiente de
altitude elevada 42

Ajustar o som 42

Personalizar a exibição do menu
do projector 43

Seleccionar o modo de poupança
de energia da lâmpada 43

Desligar o projector 44

Utilização do menu 45

Manutenção 58

Cuidados com o projector 58

Informações da lâmpada 59

Resolução de

problemas 67

Especificações 68

Dimensões 69

Instalação em suporte de tecto 69

Tabela de resoluções e frequências ... 70

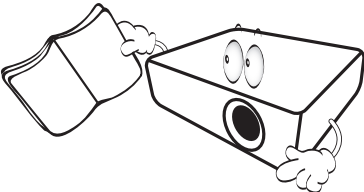
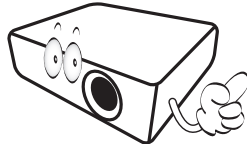
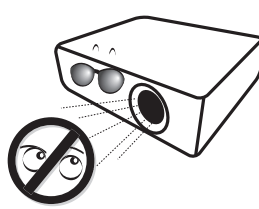
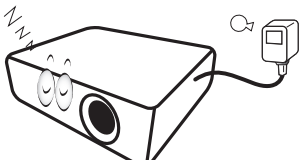
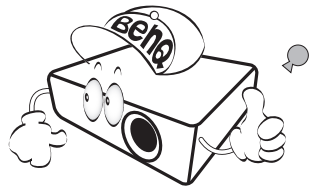
Informações sobre

a garantia e direitos

de autor 74

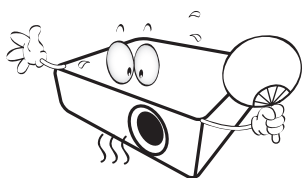
Instruções importantes de segurança

O seu projector foi concebido e testado para cumprir as mais recentes normas relativas à segurança de equipamento de tecnologia de informação. Contudo, para garantir uma utilização segura deste produto, é importante que siga as instruções mencionadas neste manual e indicadas no produto.

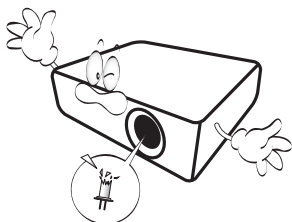
Instruções de segurança	
1. Leia este manual antes de utilizar o projector. Guarde-o para consulta futura. 	4. Abra sempre o obturador da lente ou retire a respectiva tampa quando a lâmpada do projector estiver acesa. 
2. Não olhe directamente para a lente do projector durante o seu funcionamento. O feixe de luz intenso poderá provocar danos oculares. 	5. Em alguns países, a tensão da corrente NÃO é estável. Este projector foi concebido para funcionar com segurança com uma tensão de rede entre 100 e 240 volts CA, mas pode falhar caso se registem quebras ou picos de corrente de ± 10 volts. Em áreas onde a tensão de rede possa sofrer flutuações ou cortes, recomenda-se que ligue o projector a um estabilizador de corrente, um protector contra picos de tensão ou uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS). 
3. A manutenção deve ser efectuada apenas por técnicos qualificados. 	6. Não bloqueie a lente de projecção com quaisquer objectos quando o projector estiver a funcionar, uma vez que isto poderia aquecer ou deformar os objectos, ou mesmo provocar um incêndio.

Instruções de segurança (continuação)

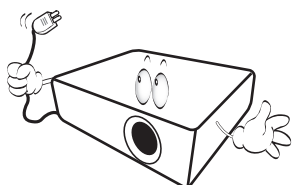
7. A lâmpada atinge temperaturas extremamente elevadas durante o funcionamento. Antes de retirar a lâmpada para substituição, deixe o projector arrefecer durante cerca de 45 minutos.



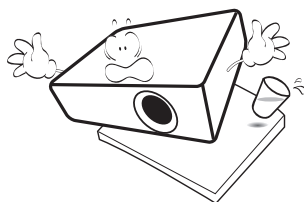
8. Não utilize lâmpadas que já tenham excedido o prazo de validade. A utilização excessiva das lâmpadas para além do prazo de validade poderá, em casos raros, provocar a quebra das mesmas.



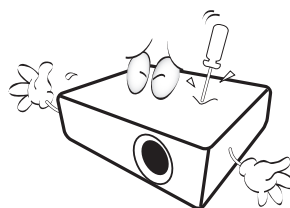
9. Substitua a lâmpada ou quaisquer componentes electrónicos apenas depois de desligar o projector.



10. Não coloque este produto num carro, bancada ou mesa instáveis. O produto poderá cair e sofrer danos graves.



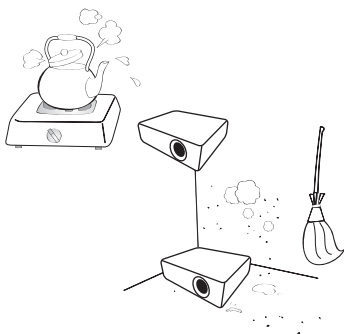
11. Não tente desmontar o projector. Existem altas tensões no interior que podem provocar a morte, caso entre em contacto com peças sob tensão. Em nenhuma circunstância poderá desmontar ou remover quaisquer outras tampas. A manutenção deve ser efectuada apenas por técnicos devidamente qualificados.



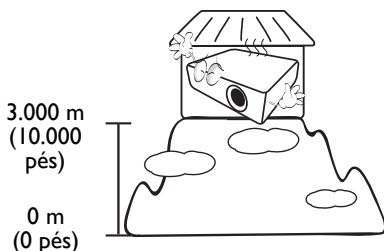
12. Quando o projector estiver a funcionar, poderá expelir algum ar quente e odor a partir da grelha de ventilação. Trata-se de um fenómeno normal e não de um defeito do produto.

Instruções de segurança (continuação)

13. Não coloque o projector em nenhum dos seguintes ambientes.
- Espaços fechados ou com fraca ventilação. Deixe uma distância mínima de 50 cm entre o projector e as paredes, para permitir que o ar circule livremente à volta do projector.
 - Locais em que as temperaturas possam atingir níveis excessivamente elevados, tais como o interior de uma viatura com as janelas completamente fechadas.
 - Locais em que humidade excessiva, poeiras ou fumos de cigarros possam contaminar os componentes ópticos, reduzindo a vida útil do projector e escurecendo a imagem.



- Locais junto a alarmes de incêndios
- Locais com uma temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F.
- Locais em que a altitude é superior a 3.000 m (10.000 pés).

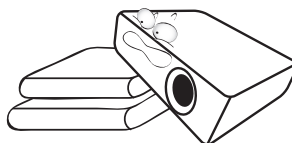


14. Não bloqueie os orifícios de ventilação.
- Não coloque este projector sobre um cobertor, roupa de cama ou qualquer outra superfície macia.
 - Não cubra o projector com um pano ou qualquer outro material.
 - Não coloque substâncias inflamáveis próximo do projector.



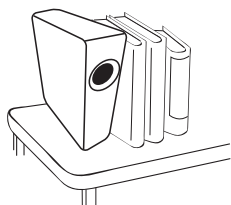
Se os orifícios de ventilação forem obstruídos, o sobreaquecimento no interior do projector poderá provocar um incêndio.

15. Coloque o projector sempre numa superfície nivelada e horizontal durante o funcionamento.
- Não utilize o projector se o ângulo de inclinação for superior a 10 graus da esquerda para a direita, ou superior a 15 graus da frente para trás. A utilização de um projector que não esteja completamente horizontal poderá provocar o mau funcionamento ou danificar a lâmpada.

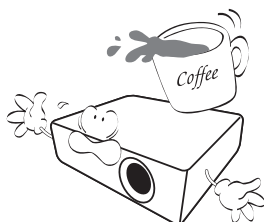


Instruções de segurança (continuação)

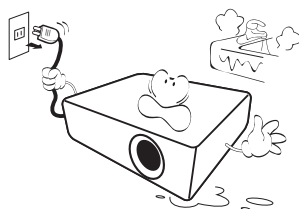
16. Não coloque o projector na vertical. Caso contrário, poderá provocar a queda do projector, causando ferimentos ou danos no projector.



17. Não utilize o projector como degrau, nem coloque objectos pesados sobre o mesmo. Além dos prováveis danos físicos no projector, este comportamento poderá provocar acidentes e eventuais ferimentos.



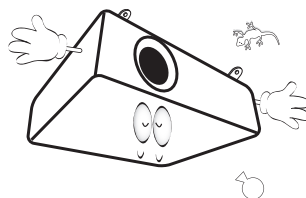
18. Não coloque líquidos junto ou sobre o projector. O derramamento de líquidos para o interior do projector poderá provocar avarias. Se o projector ficar molhado, desligue-o da tomada de alimentação e contacte a BenQ para solicitar assistência técnica.



19. Este produto tem capacidade para projectar imagens invertidas, o que é útil para instalações com montagem no tecto.



Utilize apenas o Kit de Montagem no Tecto da BenQ para efectuar a montagem do projector e certifique-se que o mesmo de encontra instalado com segurança.



Introdução

Características do projector

Este modelo é um dos melhores projectores do mundo. Pode desfrutar da melhor qualidade de vídeo com projecção até 300 polegadas em vários dispositivos como, por exemplo, PC, computadores portáteis, DVD e videogravadores e mesmo câmaras de documentos, com todas as possibilidades disponíveis.

O projector disponibiliza as seguintes funcionalidades

- **A funcionalidade SmartEco™ oferece poupança de energia dinâmica**
A tecnologia SmartEco™ diminui o consumo de energia da lâmpada, dependendo do nível de brilho do conteúdo quando o modo SmartEco está activado
 - **Maior duração da lâmpada com a tecnologia SmartEco™**
A tecnologia SmartEco™ aumenta a duração da lâmpada quando o modo SmartEco está activado para diminuir o consumo de energia
 - **A função Vazio Eco poupa energia da lâmpada**
Prima o botão ECO BLANK para ocultar imediatamente a imagem, poupando ainda a energia da lâmpada
 - **Consumo inferior a 0,5 W em suspensão**
Menos de 0,5 W de consumo de energia em modo de suspensão
 - **Ajuste automático com apenas um botão**
Prima o botão AUTO no painel do projector ou no controlo remoto para mostrar imediatamente a melhor qualidade da imagem
 - **Arrefecimento rápido, Desactivação autom., Ligação directa**
A função Arrefecimento rápido acelera o processo de arrefecimento ao desligar o projector. A função Desactivação autom. permite o encerramento automático do projector se não for detectado qualquer sinal de entrada após um período de tempo especificado. A função Ligar Directo liga o projector quando a alimentação é ligada.
 - **Reiniciar Instantâneo**
A função Reiniciar Instantâneo permite reiniciar o projector imediatamente no espaço de 90 segundos depois de desligar o projector.
 - **Função 3D suportada**
Vários formatos 3D tornam a função 3D mais flexível. Ao apresentar a profundidade das imagens, pode utilizar os óculos 3D BenQ para visualizar filmes, vídeos e eventos desportivos em 3D de forma mais realista.
-  • **A luminosidade aparente da imagem projectada varia de acordo com as condições de luz ambiente, com as definições de contraste/luminosidade seleccionadas da fonte de entrada e é proporcional à distância de projecção.**
- **A luminosidade da lâmpada diminui ao longo do tempo e poderá variar de acordo com as especificações dos fabricantes. Este comportamento é normal e esperado.**

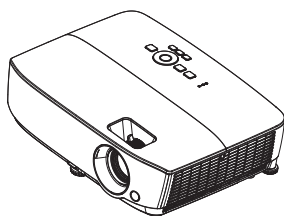
Conteúdo da embalagem

Abra cuidadosamente a embalagem e verifique se esta contém todos os itens indicados abaixo. Se faltar algum dos itens, contacte o local onde adquiriu o equipamento.

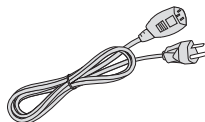
Acessórios padrão

☞ Os acessórios fornecidos são adequados para a sua região e poderão ser diferentes dos ilustrados.

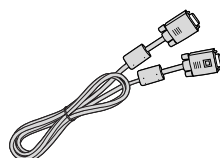
*** O certificado de garantia é fornecido apenas em algumas regiões específicas. Consulte o seu revendedor para obter informações mais detalhadas.**



Projector



Cabo de
alimentação



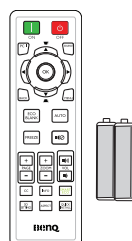
Cabo VGA



Guia de consulta rápida



Certificado de
garantia*



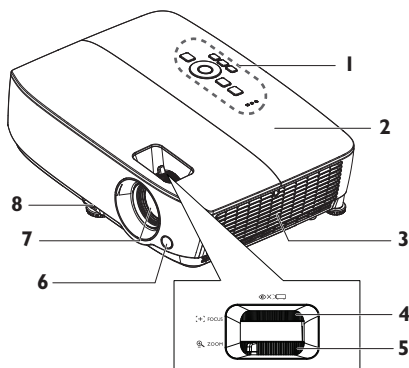
Controlo remoto
com pilhas

Acessórios opcionais

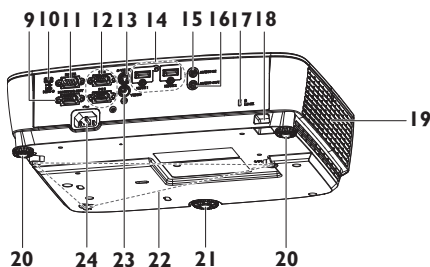
- | | | | |
|----|--------------------------------|----|--------------------|
| 1. | Kit de lâmpada de substituição | 3. | Mala de transporte |
| 2. | Kit de montagem no tecto | 4. | Óculos 3D |

Vista exterior do projector

Parte frontal/superior



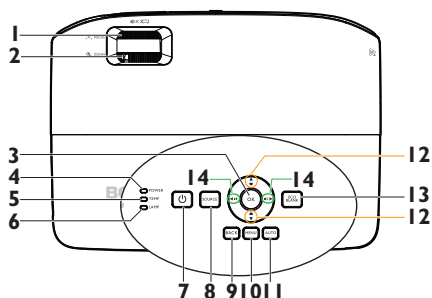
Parte traseira/inferior



1. Painel de controlo externo (Consulte ["Projector"](#) na [página 11](#) para obter mais informações).
2. Tampa da lâmpada
3. Abertura de ventilação (entrada de ar)
4. Anel de focagem
5. Anel de zoom
6. Sensor frontal IR do telecomando
7. Lente de projecção
8. Alavanca de desengate rápido
9. Tomada de saída de sinal RGB
10. Tomada de entrada USB mini-B
11. Porta de controlo RS-232
12. Tomada de entrada de sinal RGB (PC)/vídeo componente (YPbPr/YCbCr)
13. Tomada de entrada S-Video
14. Tomada de entrada HDMI
15. Tomada de entrada de áudio
16. Tomada de saída de áudio
17. Bloqueio Kensington anti roubo
18. Barra de segurança
19. Abertura de ventilação (saída de ar quente)
20. Pé regulador traseiro
21. Pé regulador frontal
22. Orifícios para montagem no tecto
23. Tomada de entrada de vídeo
24. Entrada para o cabo de alimentação AC

Controlos e funções

Projector



1. Anel de focagem

Ajusta a focagem da imagem projectada. Consulte ["Ajustar o tamanho e a nitidez da imagem" na página 29](#) para obter mais informações.

2. Anel de zoom

Ajusta o tamanho da imagem. Consulte ["Ajustar o tamanho e a nitidez da imagem" na página 29](#) para obter mais informações.

3. OK

Selecciona um modo de configuração de imagem disponível. Consulte ["Seleccionar um modo de imagem" na página 36](#) para obter mais informações. Activa a selecção do item de menu de ecrã (OSD). Consulte ["Utilizar os menus" na página 30](#) para obter mais informações.

4. Luz indicadora da ENERGIA

Acende ou fica intermitente quando o projector está em funcionamento. Consulte ["Instalação do filtro de pó \(Acessório opcional\)" na página 65](#) para obter mais informações.

5. Luz de aviso TEMP (temperatura)

Acende em vermelho se a temperatura do projector se tornar demasiado elevada. Consulte ["Instalação do filtro de pó \(Acessório opcional\)" na página 65](#) para obter mais informações.

6. Luz indicadora da Lâmpada

Indica o estado da lâmpada. Acende ou fica intermitente quando a lâmpada tem um problema. Consulte ["Instalação do filtro de pó \(Acessório opcional\)" na página 65](#) para obter mais informações.

7. ENERGIA

Alterna entre os modos de espera e ligado. Ver ["Ligar o projector" na página 26](#) e ["Desligar o projector" na página 44](#) para mais informação.

8. SOURCE

Apresenta a barra de selecção de fonte de entrada. Consulte ["Alterar o sinal de entrada" na página 33](#) para obter mais informações.

9. BACK

Regressa ao menu OSD anterior ou abandona e guarda as definições do menu quando se encontra no menu OSD de nível superior.

10. MENU

Activa o menu apresentado no ecrã (OSD), abandona e guarda as definições do menu.

11. AUTO

Determina automaticamente a melhor resolução e frequência para a imagem apresentada. Consulte ["Ajustar a imagem automaticamente" na página 28](#) para obter mais informações.

12. Distorção/Botões direccionais (▼/▲ Cima, ▲/▼ Baixo)

Corrige manualmente as imagens distorcidas resultantes de projecções oblíquas. Consulte "[Correcção da distorção](#)" na [página 29](#) para obter mais informações.

13. ECO BLANK

Utilizado para ocultar a imagem do ecrã. Consulte "[Ocultar a imagem](#)" na [página 41](#) para obter mais informações.

14. Botões de Volume / Direccionais (⏮/◀ Esquerda, ⏭/▶ Direita)

Ajusta o nível do volume.

Quando o menu de ecrã (OSD) está activo, os botões #12 e #14 são usados como setas de direcção, para seleccionar os itens de menu pretendidos e para fazer ajustes. Consulte "[Utilizar os menus](#)" na [página 30](#) para obter mais informações.



Montagem do projector no tecto

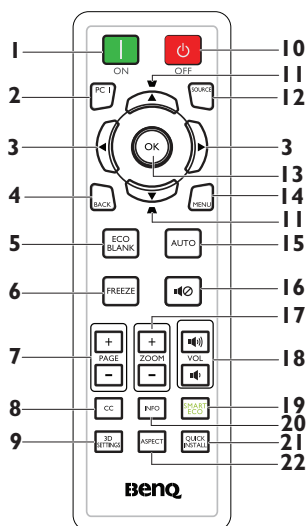
Queremos que desfrute de uma experiência agradável ao utilizar o seu projector BenQ, por isso, chamamos a sua atenção para esta questão da segurança, de modo a evitar possíveis ferimentos e danos materiais.

Se pretende montar o projector no tecto, recomendamos vivamente a utilização de um kit de montagem no tecto adequado para projectores BenQ e que se certifique de que o mesmo se encontra instalado de forma segura.

Se utilizar um kit de montagem no tecto para projectores de outra marca, que não a BenQ, existe o risco de queda do projector devido a uma instalação incorrecta, provocada pela utilização de parafusos com um comprimento ou calibre incorrectos.

Pode adquirir um kit de montagem no tecto para projectores BenQ no local onde adquiriu o seu projector BenQ. A BenQ recomenda também a aquisição de um cabo de segurança compatível com bloqueio de segurança Kensington, que deverá ser instalado, de forma segura, na ranhura para bloqueio de segurança Kensington no projector e na base do suporte de montagem no tecto. Este cabo irá funcionar como segurança adicional para a fixação do projector, caso este se solte do suporte de montagem.

Controlo remoto



1. **ON**
Liga o projector. Consulte ["Ligar o projector" na página 26](#) para obter mais informações.
2. **PC I**
Procura uma entrada de sinal e exibe o sinal PC-I.
3. **◀ Esquerda/▶ Direita**
Quando o menu apresentado no ecrã (OSD) está activo, os botões #3 e #11 são usados como botões direccionais para seleccionar os itens do menu pretendidos e para efectuar ajustes. Consulte ["Utilizar os menus" na página 30](#) para obter mais informações.
4. **BACK**
Regressa ao menu OSD anterior ou abandona e guarda as definições do menu quando se encontra no menu OSD de nível superior.
5. **ECO BLANK**
Prima o botão **ECO BLANK** para desactivar a imagem durante um determinado período de tempo para poupar até 70% no consumo de energia da lâmpada. Prima novamente para restaurar a imagem. Consulte ["Ocultar a imagem" na página 41](#) para obter mais informações.

6. **FREEZE**
Pára a imagem projectada. Consulte ["Parar a imagem" na página 41](#) para obter mais informações.
7. **Botões Página Acima/Abaixo (PÁGINA +/-)**
Página acima/abaixo quando ligado através de USB a um PC. Consulte ["Operações remotas de paginação" na página 41](#) para obter mais informações.
8. **CC (LG)**
Exibe a descrição do vídeo no ecrã. Esta descrição é fornecida para espectadores com deficiência auditiva.
9. **3D SETTINGS**
Activa o item 3D do menu apresentado no ecrã (OSD).
10. **OFF**
Desliga o televisor. Consulte ["Desligar o projector" na página 44](#) para obter mais informações.
11. **Distorção/Botões direccionais (◀ / ▶ / ▲ Cima, ▼ Baixo)**
Corrige manualmente as imagens distorcidas resultantes de projecções oblíquas. Consulte ["Correcção da distorção" na página 29](#) para obter mais informações.
12. **SOURCE**
Apresenta a barra de selecção de fonte de entrada. Consulte ["Alterar o sinal de entrada" na página 33](#) para obter mais informações.
13. **OK**
Selecciona um modo de configuração de imagem disponível. Consulte ["Seleccionar um modo de imagem" na página 36](#) para obter mais informações. Activa o item seleccionado do menu item de menu de ecrã (OSD). Consulte ["Utilizar os menus" na página 30](#) para obter mais informações.
14. **MENU**
Activa o menu apresentado no ecrã (OSD), abandona e guarda as definições do menu. Consulte ["Utilizar os menus" na página 30](#) para obter mais informações.

15. AUTO

Determina automaticamente a melhor resolução e frequência para a imagem apresentada. Consulte ["Ajustar a imagem automaticamente" na página 28](#) para obter mais informações.

16. Sem som

Liga e desliga o áudio do projector.

17. Botões de Zoom digital (ZOOM +/-)

Amplia ou reduz o tamanho da imagem projectada. Consulte ["Ampliar e procurar pormenores" na página 34](#) para obter mais informações.

18. Botões de Volume (VOL /)

Ajusta o nível do volume.

19. SMART ECO

Apresenta a barra de selecção do modo de lâmpada (Normal/Económico/SmartEco).

20. INFO

Apresenta as informações do estado do projector.

21. QUICK INSTALL

Apresenta o menu **QUICK INSTALL** incluindo as opções Instalação do projector, Padrão de teste e Distorção.

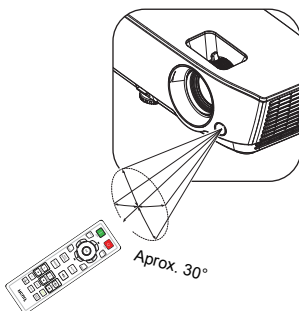
22. ASPECT

Permite seleccionar o formato da imagem. Consulte ["Sobre o formato de imagem" na página 35](#) para obter mais informações.

O sensor de infravermelhos (IV) do controlo remoto está localizado na parte frontal do projector. Para funcionar correctamente, o controlo remoto deverá ser utilizado a um ângulo máximo de 30 graus, perpendicular aos sensores IV do projector. A distância entre o controlo remoto e o sensor não deve ser superior a 8 metros (26 pés).

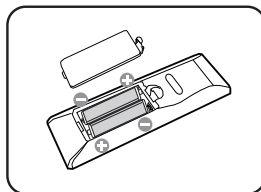
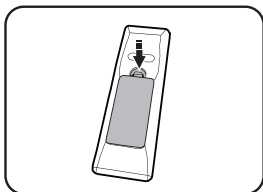
Certifique-se de que não existem obstáculos entre o controlo remoto e o sensor IV do projector que possam obstruir a transmissão de infravermelhos.

- **Utilizar o projector pela parte frontal**



Substituição das pilhas do controlo remoto

1. Para abrir a tampa do compartimento das pilhas, vire o controlo remoto ao contrário, pressione a patilha da tampa e deslize-a no sentido da seta, tal como ilustrado. A tampa deslizará e poderá ser removida.
2. Remova as pilhas existentes (se necessário) e coloque duas pilhas AAA, tendo em atenção a indicação das polaridades, tal como indicado na base do compartimento das pilhas. O pólo positivo (+) deve coincidir com o pólo positivo da pilha e o pólo negativo (-) deve coincidir com o pólo negativo da pilha.
3. Coloque novamente a tampa alinhando-a e deslizando-a para a posição correcta. Pare de empurrar a tampa quando esta emitir um estalido.



- **Evite humidade e calor excessivos.**

- **Podem ocorrer danos nas pilhas se estas forem substituídas incorrectamente.**
- **Substitua-as apenas pelo mesmo tipo, ou equivalente, recomendado pelo fabricante.**
- **Deite fora as pilhas usadas seguindo as instruções do fabricante.**
- **Nunca atire uma pilha para o fogo. Poderá haver risco de explosão.**
- **Se as pilhas estiverem sem carga ou se não vai utilizar o controlo remoto durante um longo período de tempo, deverá retirar as pilhas para evitar danos no controlo remoto devido à fuga de ácido das pilhas.**

Posicionar o projector

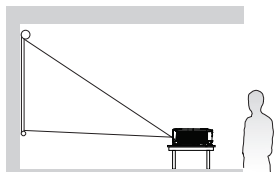
Escolher um local

A disposição da sala ou as preferências pessoais irão determinar a posição de instalação a adoptar. Tome em consideração o tamanho e a posição do ecrã, a localização de uma tomada eléctrica adequada, assim como a localização e a distância entre o projector e o restante equipamento.

O projector foi concebido para ser instalado numa das quatro seguintes posições de instalação:

1. Proj front

Selecione esta posição com o projector colocado próximo do solo e à frente do ecrã. Esta é a forma mais comum de posicionar o projector, para uma configuração rápida e maior facilidade de transporte.

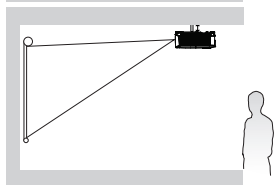


2. Proj tecto

Selecione esta posição com o projector suspenso no tecto em posição invertida e à frente do ecrã.

Adquira o Kit de Montagem no Tecto para Projectores BenQ no seu revendedor e instale o projector no tecto.

Depois de ligar o projector, selecione **Proj tecto** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Posição do projector**.

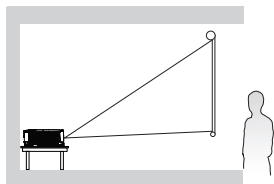


3. Retroprojectção

Selecione esta posição com o projector colocado próximo do solo e atrás do ecrã.

Tenha em atenção que é necessário utilizar um ecrã especial para retroprojectção.

Depois de ligar o projector, selecione **Retroprojectção** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Posição do projector**.

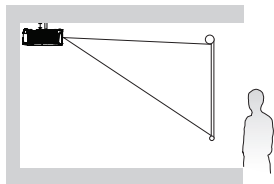


4. Retroproj. tecto

Selecione esta posição com o projector suspenso no tecto em posição invertida e atrás do ecrã.

Tenha em atenção que para esta instalação será necessário utilizar um ecrã especial para retroprojectção e um Kit de Montagem no Tecto para Projectores BenQ.

Depois de ligar o projector, selecione **Retroproj. tecto** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Posição do projector**.

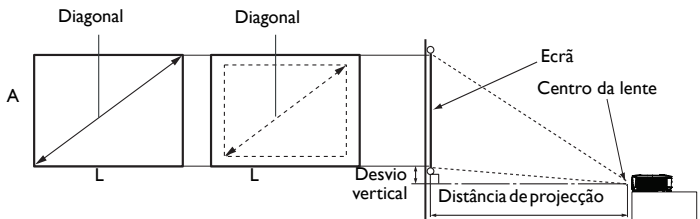


Obter o tamanho ideal da imagem projectada

A distância entre a lente do projector e o ecrã, o nível de zoom (se disponível) e o formato do vídeo influenciam o tamanho da imagem projectada.

Dimensões de projecção

Consulte "[Dimensões](#)" na [página 69](#) para verificar as dimensões do centro da lente deste projector antes de calcular a posição adequada.



MS531/MX532/MS521H

A proporção do ecrã é 4:3 e a imagem projectada é 4:3

Tamanho do ecrã				Distância de projecção (mm)			Desvio vertical (mm)
Diagonal		L (mm)	A (mm)	Min. distância	Média	Máx. distância	
Polegadas	mm			(zoom máx.)		(zoom mín.)	
35	889	711	533	1380	1515	1650	32
40	1016	813	610	1577	1731	1886	37
50	1270	1016	762	1971	2164	2357	46
60	1524	1219	914	2365	2597	2829	55
80	2032	1626	1219	3154	3463	3771	73
100	2540	2032	1524	3942	4328	4714	92
120	3048	2438	1829	4730	5194	5657	110
150	3810	3048	2286	5913	6492	7071	137
200	5080	4064	3048	7884	8656	9428	183
220	5588	4470	3353	8673	9522	10371	201
250	6350	5080	3810	9855	10820	11786	229
300	7620	6096	4572	11826	12984	14143	274

Por exemplo, se estiver a utilizar o projector MS531/MX532/MS521H e um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção média é de 5.194 mm e com um deslocamento vertical de 110 mm.

Se a sua distância de projecção medida for de 5 m (5.000 mm), a ocorrência mais aproximada na coluna "[Distância de projecção \(mm\)](#)" é de 5.194 mm. Procurando na outra extremidade dessa linha verifica-se que é necessário um ecrã de 120" (cerca de 3 m).

MW533/TW533

A proporção do ecrã é 16:10 e a imagem projectada é 16:10

Tamanho do ecrã				Distância de projecção (mm)			Desvio vertical (mm)
Diagonal		L (mm)	A (mm)	Min. distância	Média	Máx. distância	
Polegadas	mm			(zoom máx.)		(zoom mín.)	
35	889	754	471	1168	1285	1402	18
40	1016	862	538	1335	1469	1603	20
50	1270	1077	673	1669	1836	2003	25
60	1524	1292	808	2003	2203	2404	30
80	2032	1723	1077	2971	2938	3205	41
100	2540	2154	1346	3339	3672	4006	51
120	3048	2585	1615	4006	4407	4808	61
150	3810	3231	2019	5008	5509	6009	76
200	5080	4308	2692	6677	7345	8013	102
220	5588	4739	2962	7345	8079	8814	112
250	6350	5385	3365	8346	9181	10016	127
300	7620	6462	4039	10016	11017	12019	152

Por exemplo, se estiver a utilizar o projector MW533/TW533 e um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção média é de 4.407 mm e com um deslocamento vertical de 61 mm.

Se a sua distância de projecção medida for de 5 m (5.000 mm), a ocorrência mais aproximada na coluna "[Distância de projecção \(mm\)](#)" é de 5.509 mm. Procurando na outra extremidade dessa linha verifica-se que é necessário um ecrã de 150" (cerca de 4 m).

MH534

A proporção do ecrã é 16:9 e a imagem projectada é 16:9

Tamanho do ecrã				Distância de projecção (mm)			Desvio vertical (mm)
Diagonal		L (mm)	A (mm)	Min. distância	Média	Máx. distância	
Polegadas	mm			(zoom máx.)		(zoom mín.)	
35	889	775	436	992	1100	1209	30
40	1016	886	498	1133	1257	1381	34
50	1270	1107	623	1417	1572	1727	43
60	1524	1328	747	1700	1886	2072	51
80	2032	1771	996	2267	2515	2763	68
100	2540	2214	1245	2834	3144	3454	86
120	3048	2657	1494	3400	3772	4144	103
150	3810	3321	1868	4250	4715	5180	128
200	5080	4428	2491	5667	6287	6907	171
220	5588	4870	2740	6234	6916	7598	188
250	6350	5535	3313	7084	7859	8634	214
300	7620	6641	3736	8501	9431	10361	257

Por exemplo, se estiver a utilizar o projector MH534 e um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção média é de 3.772 mm e com um deslocamento vertical de 103 mm.

Se a sua distância de projecção medida for de 5 m (5.000 mm), a ocorrência mais aproximada na coluna "**Distância de projecção (mm)**" é de 4.715 mm. Procurando na outra extremidade dessa linha verifica-se que é necessário um ecrã de 150" (cerca de 4 m).

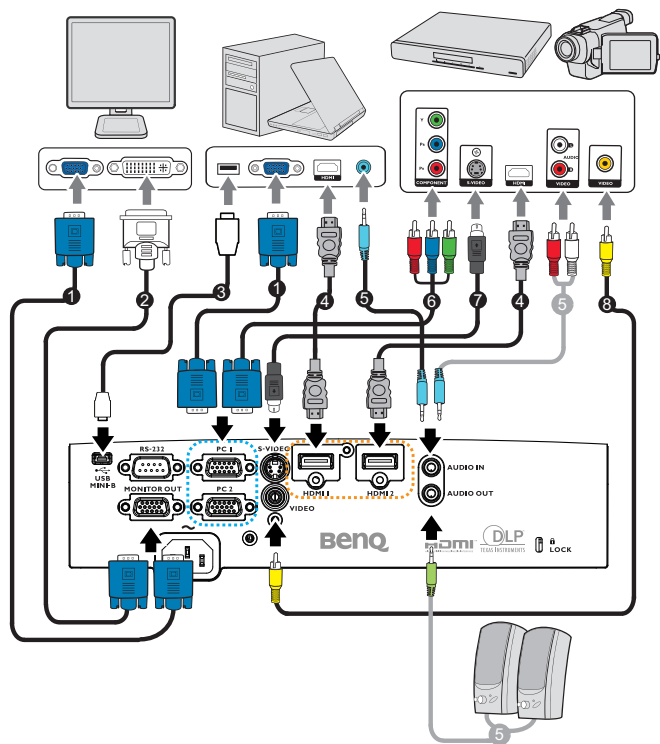


Todas as medidas são aproximadas e poderão ser diferentes dos tamanhos reais. A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar o projector de forma permanente, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para ter em conta as características ópticas do projector. Isso ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que esta seja a mais adequada para o local de instalação.

Ligações

Ao ligar uma fonte de sinal ao projector, certifique-se de que:

- 1. Desliga todo o equipamento antes de proceder a qualquer ligação.
- 2. Utiliza os cabos de sinal correctos para cada fonte.
- 3. Os cabos estão correctamente inseridos.



1. Cabo VGA	2. Cabo VGA para DVI-A
3. Cabo USB	4. Cabo HDMI
5. Cabo de áudio (tomada PC/RCA)	6. Cabo adaptador de Vídeo componente para VGA (DSub)
7. Cabo S-Video	8. Cabo de vídeo

-  • Alguns cabos indicados nas ligações apresentadas acima, podem não ser fornecidos com o projector (consulte "[Conteúdo da embalagem](#)" na [página 8](#)). Os cabos encontram-se disponíveis em lojas de electrónica.
- Para mais detalhes sobre os métodos de ligação, consulte as páginas [21-25](#).
- Para a combinação de áudio activo na fonte de entrada, consulte as marcas na ilustração.

Ligação a um computador ou monitor

Ligação a um computador

O projector pode ser ligado a computadores compatíveis com IBM® e Macintosh®. Se estiver ligado a um computador Macintosh antigo, pode ser necessário utilizar um adaptador para Mac.

Para ligar o projector a um notebook ou computador desktop (com VGA):

1. Utilize o cabo VGA fornecido e ligue uma extremidade à tomada de saída D-Sub do computador.
2. Ligue a outra extremidade do cabo VGA ao terminal de entrada de sinal **PCI** ou **PC2** do projector.
3. Se pretender utilizar o(s) altifalante(s) do projector nas suas apresentações, utilize um cabo de áudio adequado e ligue uma extremidade à saída de áudio do computador e a outra extremidade à tomada **AUDIO IN** do projector. Quando ligar à saída de áudio no computador, ajuste a barra de controlo de volume para obter um melhor efeito sonoro.

Para ligar o projector a um notebook ou computador desktop (com HDMI):

1. Use um cabo HDMI e ligue uma das extremidades à tomada HDMI do computador.
2. Ligue a outra extremidade do cabo à tomada **HDMI 1** ou **HDMI 2** no projector.

 Muitos computadores portáteis não activam as portas de vídeo externas quando são ligados a um projector. Localize, no computador portátil, uma tecla de função designada CRT/LCD ou uma tecla de função com o símbolo de um monitor. Prima FN e a tecla de função em simultâneo. Consulte a documentação do seu computador portátil para saber qual é a combinação de teclas.

Ligação a um monitor

Se pretender acompanhar de perto a sua apresentação num monitor, bem como no ecrã, pode ligar a tomada de saída de sinal **MONITOR OUT** no projector a um monitor externo seguindo estas instruções:

Para ligar o projector a um monitor:

1. Ligue o projector a um computador, tal como descrito em "[Ligação a um computador](#)" na [página 21](#).
2. Utilize um cabo VGA adequado (apenas é fornecido um cabo) e ligue uma extremidade do cabo à tomada de entrada D-Sub do monitor de vídeo.

Ou, se o seu monitor estiver equipado com uma tomada de entrada DVI, utilize um cabo VGA para DVI-A e ligue a extremidade DVI do cabo à tomada de entrada DVI do monitor de vídeo.

3. Ligue a outra extremidade do cabo à porta **MONITOR OUT** do projector.



- **O sinal de saída para a tomada MONITOR OUT apenas funciona quando o sinal de entrada for proveniente da tomada PC. Quando o projector estiver ligado, o sinal de saída da tomada MONITOR OUT varia de acordo com o sinal de entrada da tomada PC.**
- **Se deseja utilizar este método de ligação quando o projector está em modo de espera, certifique-se de que a função Saída do Monitor está activada no menu DEFIN. SISTEMA: Avançada. Consulte "Definições em espera" na página 56 para obter mais informações.**

Ligação a fontes de vídeo

Para ligar o projector a uma fonte de vídeo precisará de utilizar apenas um dos métodos de ligação referidos acima. No entanto, cada método proporciona um nível diferente de qualidade de vídeo. O método que escolher irá provavelmente depender da disponibilidade dos respectivos terminais, tanto no projector como na fonte de vídeo, conforme descrito abaixo:

Nome do terminal	Aparência do terminal	Referência	Qualidade da imagem
HDMI I/HDMI 2	HDMI I/HDMI 2 	"Ligação a um dispositivo HDMI" na página 23	Melhor
Vídeo Componente	PC I/PC 2 	"Ligação a um dispositivo fonte de Vídeo Componente" na página 24	Muito bom
S-Video	S-VIDEO 	"Ligação a um dispositivo de fonte S-Video/composto" na página 25	Bom
Vídeo	VIDEO 		Normal

Ligação a um dispositivo HDMI

O projector está equipado com uma tomada de entrada HDMI que permite a ligação a um dispositivo HDMI, tal como um leitor de DVD, um sintonizador de TV Digital ou a um monitor.

A interface HDMI (Interface Multimédia de Alta Definição) suporta a transmissão de dados de vídeo não comprimidos entre dispositivos compatíveis, tais como sintonizadores de TV Digital, leitores de DVD e monitores através de apenas um cabo. Oferece uma experiência visual e sonora totalmente digital.

Verifique se o seu dispositivo de Vídeo tem tomadas de saída HDMI disponíveis:

- **Em caso afirmativo, continue com este procedimento.**
- **Caso contrário, será necessário definir novamente o método mais adequado para ligar o dispositivo.**

Para ligar o projector a um dispositivo HDMI:

1. Utilize um cabo HDMI e ligue uma extremidade à tomada de saída HDMI do dispositivo HDMI. Ligue a outra extremidade do cabo à tomada de entrada de sinal HDMI no projector. Após a ligação, o áudio pode ser controlado através dos menus apresentados no ecrã (OSD) do projector. Consulte "[Definições de Som](#)" na página 55 para obter mais informações.
2. Ligue a outra extremidade do HDMI cabo à tomada **HDMI 1** ou **HDMI 2** no projector.



- **Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projector ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de Vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.**
- **No caso improvável de após a ligação do projector a um leitor de DVD através da entrada HDMI do projector, a imagem projectada exhibir cores erradas, altere o espaço de cor para YUV. Consulte "[Alterar o espaço de cor](#)" na página 34 para obter mais informações.**

Ligação a um dispositivo fonte de Vídeo Componente

Verifique se o seu dispositivo de fonte de Vídeo tem um conjunto de tomadas de saída de Vídeo Componente disponíveis:

- **Em caso afirmativo, continue com este procedimento.**
- **Caso contrário, será necessário definir novamente o método mais adequado para ligar o dispositivo.**

Para ligar o projector a uma fonte de Vídeo Componente:

1. Utilize um cabo adaptador de Vídeo Componente para VGA (D-Sub) e ligue a extremidade com os 3 conectores tipo RCA às tomadas de saída de Vídeo Componente do dispositivo de Vídeo. Faça corresponder as cores das tomadas com as cores das fichas; verde com verde, azul com azul e vermelho com vermelho.
 2. Ligue a outra extremidade do cabo adaptador Vídeo componente para VGA (D-Sub) (com um conector do tipo D-Sub) à tomada **PCI** ou **PC2** do projector.
 3. Se pretender utilizar o(s) altifalante(s) do projector nas suas apresentações, utilize um cabo de áudio adequado e ligue uma extremidade à saída de áudio do dispositivo e a outra extremidade à tomada **AUDIO IN** do projector.
- **Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projector ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de Vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.**



Ligação a um dispositivo de fonte S-Video/composto

Verifique se o seu dispositivo de Vídeo tem uma tomada de S-Video/composto disponível:

- Se o dispositivo estiver equipado com ambas as tomadas, utilize a saída **S-Video** para efectuar a ligação, pois o terminal **S-Video** oferece uma melhor qualidade de imagem do que a oferecida pelo terminal **Vídeo**.
- Se tiver qualquer uma destas tomadas de saída, poderá continuar com este procedimento.
- Caso contrário, será necessário definir novamente o método mais adequado para ligar o dispositivo.

Para ligar o projector a um dispositivo de fonte S-Video/Vídeo:

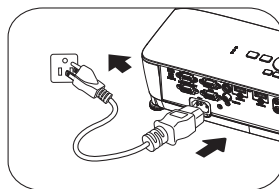
1. Utilize um cabo S-Video/Vídeo e ligue uma extremidade à tomada de saída S-Video/Vídeo do dispositivo de Vídeo.
 2. Ligue a outra extremidade do cabo S-Video/Vídeo à tomada **S-VIDEO/VIDEO** no projector.
 3. Se pretender utilizar o(s) altifalante(s) do projector nas suas apresentações, utilize um cabo de áudio adequado e ligue uma extremidade à saída de áudio do dispositivo e a outra extremidade à tomada **AUDIO IN** do projector.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projector ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de Vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.



Utilização

Ligar o projector

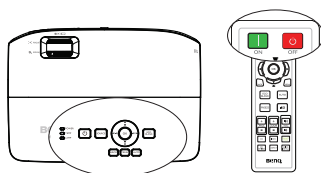
1. Ligue o cabo de alimentação ao projector e a uma tomada eléctrica. Ligue o interruptor da tomada eléctrica (caso exista). Verifique se a **Luz indicadora de Energia** no projector acende em cor de laranja depois a ligação à alimentação.



☞ **Utilize apenas os acessórios originais (por exemplo, o cabo de alimentação) para evitar possíveis riscos de choque eléctrico e incêndio.**

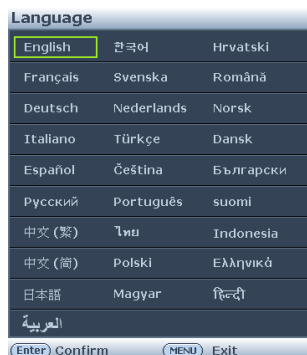
- Se a função **Ligação directa** estiver activada no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de operação**, o projector ligará automaticamente após a ligação do cabo de alimentação e quando houver fornecimento de energia. Consulte "**Ligação directa**" na página **54** para obter mais informações.
- Se a função **Ligar com sinal** estiver activada no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de operação**, o projector irá ligar automaticamente quando for detectado um sinal **VGA**. Consulte ""**Ligar com sinal**" na página **54**" na página **60** para obter mais informações.

2. Prima o botão  **Energia** no projector ou o botão  **ON** no controlo remoto para ligar o projector. O botão **Energia** pisca e fica laranja quando o projector está ligado. O procedimento de arranque demora cerca de 30 segundos. Na última etapa do arranque, será apresentado um logótipo de arranque. (Se necessário) Rode o anel de focagem para ajustar a nitidez da imagem.



☞ **Se o projector ainda estiver quente devido à actividade anterior, a ventoinha de arrefecimento irá funcionar durante aproximadamente 90 segundos antes de ligar a lâmpada.**

- Quando ligar o projector pela primeira vez, seleccione o idioma do menu OSD seguindo as instruções exibidas no ecrã.
- Se lhe for solicitada uma senha, prima os botões direccionais para introduzir uma senha de seis dígitos. Consulte ["Utilizando a função de senha" na página 31](#) para obter mais informações.
- Ligue todos os equipamentos ligados ao projector.
- O projector começará a pesquisar sinais de entrada. O sinal de entrada detectado será exibido no ecrã. Se o projector não detectar um sinal válido, a mensagem **"Sem sinal"** continuará a ser apresentada até que seja encontrado uma entrada sinal. Pode também premir **Source** no projector ou no controlo remoto, para seleccionar a entrada de sinal desejada. Consulte ["Alterar o sinal de entrada" na página 33](#) para obter mais informações.



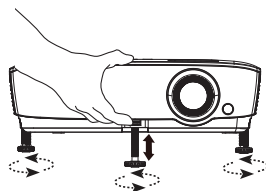
- ☞ Se não for detectado nenhum sinal durante 3 minutos, o projector entrará automaticamente no modo Vazio Eco.

Ajustar a imagem projectada

Ajustar o ângulo de projecção

O projector está equipado com 1 pé regulador frontal e 2 pés reguladores traseiro. Estes pés reguladores ajustam a altura da imagem e o ângulo de projecção. Para ajustar o projector:

- Puxe a alavanca de desengate rápido e levante a parte frontal do projector. Quando a imagem estiver posicionada onde deseja, liberte a alavanca de desengate rápido para fixar o pé do projector nessa posição. Pode também apertar o pé regulador frontal para alterar a altura da imagem.
- Aperte os pés reguladores traseiros para ajustar o ângulo horizontal.

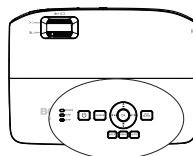


Se o projector não for colocado numa superfície plana ou o ecrã não estiver perpendicular ao projector, a imagem projectada apresentará a forma de um trapézio. Para corrigir esta situação, consulte ["Ampliar e procurar pormenores" na página 34](#) para obter mais informações.

- ⚠ **Não olhe directamente para a lente quando a lâmpada estiver acesa. A luz forte da lâmpada pode causar danos oculares.**
- Tenha cuidado ao premir o botão de regulação, dado que este se encontra próximo da saída de ar quente.**

Ajustar a imagem automaticamente

Em alguns casos, poderá ser necessário otimizar a qualidade da imagem. Para o fazer, prima **AUTO** no projector ou no controlo remoto. Num período de 3 segundos, a função integrada de ajuste automático inteligente reajustará os valores de frequência e do relógio, para proporcionar a melhor qualidade de imagem.



- Esta função está disponível apenas quando estiver seleccionado o sinal de PC (RGB analógico).

Utilizar o padrão de teste incorporado

Pode ajustar a forma e a focagem da imagem através da observação do conteúdo da sinal de entrada ou utilizando o padrão de teste incorporado no menu OSD, que pode ser acedido a partir do menu OSD ou do controlo remoto, para observar melhor as alterações.

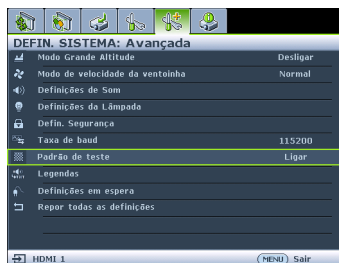
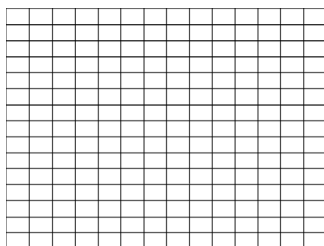
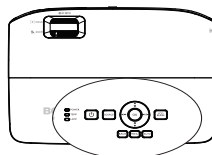
- Utilização do controlo remoto

Prima **Quick Install** para exibir o menu **Instalação rápida** e aceda ao **Padrão de teste > Ligar**. Será apresentado o **Padrão de teste**.

- Utilizando o menu OSD

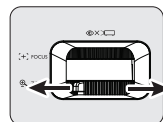
Aceda ao menu OSD e seleccione **DEFIN.**

SISTEMA: Avançada > Padrão de teste > Ligar. Será apresentado o **Padrão de teste**.

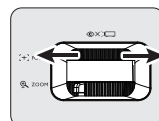
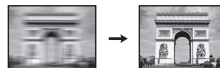


Ajustar o tamanho e a nitidez da imagem

1. Ajuste a imagem projectada ao tamanho pretendido utilizando o anel de zoom.



2. Em seguida, ajuste a nitidez da imagem rodando o anel de focagem.



Correcção da distorção

A distorção ocorre quando a imagem projectada se apresenta visivelmente mais larga na parte superior ou inferior. Ocorre quando o projector não está perpendicular ao ecrã.

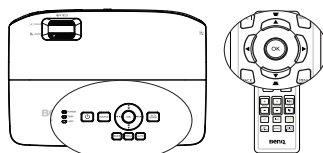
Para corrigir esta situação, para além de ajustar a altura do projector, será necessário proceder à correcção manual, utilizando um dos seguintes passos.

- Utilizando o controlo remoto

Prima **▼** / **▲** no projector ou controlo remoto para exibir a página de correcção de distorção. Prima **▲** para corrigir a distorção da parte superior da imagem. Prima **▼** para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.

- Utilizando o menu OSD

1. Prima **MENU** e depois prima **◀** / **▶** até realçar o menu **VISOR**.
2. Prima **▼** para realçar **Distorção** e prima **OK**. Será apresentada a página de correcção de **Distorção**.
3. Prima **▲** para corrigir a distorção da parte superior da imagem ou prima **▼** para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.



Prima
▲ / **▼**.

Prima
▼ / **▲**.

Utilizar os menus

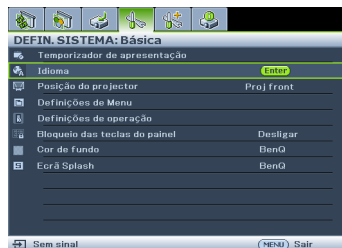
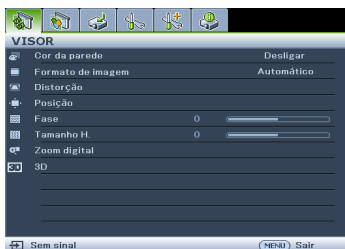
O projector está equipado com menus apresentados no ecrã (OSD) para a realização de diversos ajustes e definições.

Em seguida, apresenta-se uma visão geral do menu OSD.



O seguinte exemplo descreve como definir o idioma do menu OSD.

1. Prima **MENU** no projector ou no controlo remoto para activar o menu OSD.
3. Prima **▼** para realçar **Idioma** e prima **OK**.



2. Utilize **◀/▶** para realçar o menu **DEFIN. SISTEMA: Básica**.
4. Prima **▲/▼/◀/▶** para seleccionar um idioma preferido e prima **OK** para sair e guardar as definições.
 - * Prima **MENU** para abrir e fechar o menu OSD.
 - * Prima **BACK** para voltar ao menu OSD anterior ou sair e guardar as definições do menu quando se encontra no menu OSD de nível superior.

Proteger o projector

Utilizando um cabo com fecho de segurança

O projector deverá ser instalado num local seguro para prevenir roubos. Se isso não for possível, adquira um cadeado, como por exemplo um cadeado de segurança Kensington, para proteger o projector. Pode encontrar a ranhura para o cadeado de segurança Kensington na parte traseira do projector. Consulte o item 17 na página 10 para obter mais informações.

Um cabo com cadeado de segurança Kensington inclui normalmente uma combinação de chave(s) e o cadeado. Consulte a documentação do cadeado para saber como utilizá-lo.

Utilizando a função de senha

Por razões de segurança e para evitar a utilização não autorizada, o projector inclui uma opção para configurar uma senha de segurança. A senha pode ser definida no menu apresentado no ecrã (OSD).



AVISO: Se activar a função de bloqueio de ligação e mais tarde se esquecer da senha, poderá ter alguns problemas. Imprima este manual (se necessário), escreva a senha neste manual e guarde-o num local seguro, para poder consultá-lo futuramente.

Definir uma senha



Depois de ter definido uma senha, o projector não poderá ser usado, a menos que a senha correcta tenha sido introduzida depois de o ligar.

1. Aceda ao menu OSD e seleccione o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada > Defin. Segurança > Alterar definições de segurança**. Prima **OK**.

2. Introduza uma palavra-passe nova ou a actual.
Tal como ilustrado à direita, os quatro botões direccionais (▲, ►, ▼, ◀) representam respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acordo com a senha que pretende definir, prima os botões direccionais para introduzir seis dígitos para a senha.



3. Confirme a nova senha voltando a introduzi-la.

Se a palavra-passe estiver definida, o menu OSD voltará à página **Defin.**

Segurança com "**Desligar**" apresentado na linha do **Bloqueio de ligação**.



IMPORTANTE: Os dígitos introduzidos serão apresentados no ecrã como asteriscos. Anote a senha seleccionada neste manual, para que possa consultá-la caso se esqueça dela.

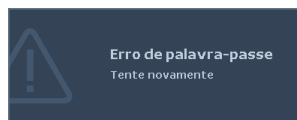
Senha: _ _ _ _ _

Guarde este manual num local seguro.

4. Seleccione **Ligar** premindo ◀/▶.
5. Para sair do menu OSD, prima **MENU**.

Se se esquecer da senha

Se a função de senha for activada, ser-lhe-á pedido que introduza a senha de seis dígitos sempre que ligar o projector. Se introduzir a palavra-passe incorrecta, será apresentada durante três segundos a mensagem de erro ilustrada à direita e, em seguida, será apresentada a mensagem

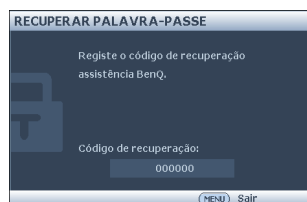


"INTRODUZIR SENHA". Poderá tentar novamente, introduzindo outra senha de seis dígitos ou, caso não tenha anotado a senha neste manual e realmente não se lembra dela, poderá usar o procedimento de recuperação da senha. Consulte ["Aceder ao procedimento de recuperação da senha" na página 32](#) para obter mais informações.

Se introduzir uma senha incorrecta 5 vezes seguidas, o projector irá encerrar automaticamente após poucos alguns instantes.

Aceder ao procedimento de recuperação da senha

1. Mantenha premido o botão **Auto** no projector ou no controlo remoto durante 3 segundos. O projector irá apresentar um número codificado no ecrã.
2. Anote o número e desligue o projector.
3. Consulte o centro de assistência técnica BenQ da sua área para decodificar o número. Poderá ser necessário fornecer documentação comprovativa de compra, para confirmar que é um utilizador autorizado do projector.



Alterar a senha

1. Aceda ao menu OSD e seleccione o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada > Defin. Segurança > Alterar senha**.
2. Prima **OK**. Será apresentada a mensagem **'INTROD. PALAVRA-PASSE ACTUAL'**.
3. Introduza a senha antiga.
 - Se a palavra-passe estiver correcta, será apresentada outra mensagem **'INTROD. NOVA PALAVRA-PASSE'**.
 - Se a palavra-passe for incorrecta, será apresentada a mensagem de erro da palavra-passe. Pode premir **MENU** para cancelar a alteração ou tentar outra senha.
4. Introduza uma nova senha.



IMPORTANTE: Os dígitos introduzidos serão apresentados no ecrã como asteriscos. Anote a senha seleccionada neste manual, para que possa consultá-la caso se esqueça dela.

Senha: _ _ _ _ _

Guarde este manual num local seguro.

5. Confirme a nova senha voltando a introduzi-la.

6. Atribuiu com sucesso uma nova senha ao projector. Lembre-se de introduzir a nova senha da próxima vez que ligar o projector.
7. Para sair do menu OSD, prima **MENU**.



Desactivar a função da senha

Para desactivar a protecção por senha, aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA:**

Avançada > Defín. Segurança > Alterar definições de segurança após aceder ao menu OSD. Será apresentada a mensagem **'INTRODUZIR SENHA'**. Introduza a senha actual.

- Se a palavra-passe estiver correcta, o menu OSD regressará à página **Defín. Segurança** com **"Desligar"** apresentado na linha **Bloqueio de ligação**. Não será necessário introduzir a senha da próxima vez que ligar o projector.
- Se a palavra-passe for incorrecta, será apresentada a mensagem de erro da palavra-passe. Pode premir **MENU** para cancelar a alteração ou tentar outra senha.

 **Embora a função de senha esteja desactivada, deverá guardar a senha antiga num local seguro, caso necessite de introduzir a senha antiga para reactivar a função de senha.**

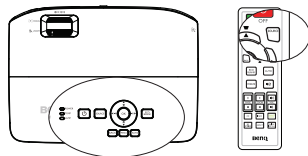
Alterar o sinal de entrada

O projector pode estar ligado a diversos dispositivos em simultâneo. No entanto, apenas poderá exibir um sinal de entrada em ecrã inteiro de cada vez. O projector procurará automaticamente os sinais disponíveis ao iniciar.

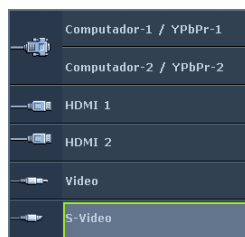
Certifique-se de que a função **Busca Automática Rápida** no menu **FONTE** está definida para **Ligar** (predefinição deste projector) se deseja que o projector procure automaticamente os sinais.

Poderá também percorrer manualmente os vários sinais de entrada disponíveis.

1. Prima **Source** no projector ou no controlo remoto. Será apresentada uma barra de selecção das fontes de entrada.



2. Prima **▲/▼** até seleccionar o sinal desejado e depois prima **OK**. Quando detectada, a informação da fonte seleccionada será apresentada durante alguns segundos no ecrã. Se houver vários dispositivos ligados ao projector, repita os passos 1-2 para procurar outro sinal.



-  • **O nível de luminosidade da imagem projectada irá variar à medida que muda de sinal de entrada. As apresentações (gráficas) de dados "PC" que utilizam principalmente imagens estáticas têm, geralmente, maior luminosidade do que as apresentações "Vídeo" que utilizam essencialmente imagens em movimento (filmes).**

- O tipo de sinal de entrada afecta as opções disponíveis para o Modo de Imagem. Consulte "[Seleccionar um modo de imagem](#)" na página 36 para obter mais informações.

Para obter os melhores resultados de exibição de imagens, deverá seleccionar e utilizar um sinal de entrada que suporte essa resolução. Qualquer outra resolução será redimensionada pelo projector dependendo da definição de "formato de imagem", o que poderá causar distorção ou perda de nitidez das imagens. Consulte "[Seleccionar o formato de imagem](#)" na página 35 para obter mais informações.

Alterar o espaço de cor

No caso improvável de após a ligação do projector a um leitor de DVD através da entrada HDMI do projector, a imagem projectada exibir cores erradas, altere o espaço de cor para YUV.

1. Prima **MENU** e depois prima ◀ / ▶ até realçar o menu **FONTE**.
2. Prima ▼ para realçar **Transferência de espaço de cor** e prima ◀ / ▶ para seleccionar um espaço de cor apropriado.

✎ Esta função apenas está disponível quando a porta de entrada HDMI estiver a ser utilizada.

Ampliar e procurar pormenores

Amplie a imagem se precisar encontrar pormenores na imagem projectada. Utilize os botões direccionais para navegar na imagem.

- Utilização do controlo remoto
 1. Prima **ZOOM +/-** para apresentar a barra de Zoom.
 2. Prima **ZOOM +** para ampliar o centro da imagem. Prima o botão repetidamente até que o tamanho da imagem se adeque às suas necessidades.
 3. Utilize os botões direccionais (▲, ▼, ◀, ▶) no projector ou controlo remoto para deslocar a imagem.
 4. Para restaurar o tamanho original da imagem, prima **AUTO**. Poderá também premir **ZOOM -**. Ao premir o botão novamente, a imagem será reduzida ainda mais até voltar ao tamanho original.
- Utilizando o menu OSD
 1. Prima **MENU** e depois prima ◀ / ▶ até realçar o menu **VISOR**.
 2. Prima ▼ para realçar **Zoom digital** e prima **OK**. Será apresentada a barra de Zoom.
 3. Repita os passos 2-4 da secção anterior "[Utilização do controlo remoto](#)". Ou, se utilizar o painel de controlo do projector, continue com os passos seguintes.
 4. Prima ▲ repetidamente no projector para ampliar a imagem até o tamanho desejado.
 5. Para navegar na imagem, prima **OK** para mudar para o modo panorâmico e prima os botões direccionais (▲, ▼, ◀, ▶).
 6. Utilize os botões direccionais (▲, ▼, ◀, ▶) no projector ou controlo remoto para deslocar a imagem.



7. Para reduzir o tamanho da imagem, prima **OK** para regressar à funcionalidade mais/menos zoom e prima **AUTO** para restaurar o tamanho original da imagem. Pode também premir ▼ repetidamente até que a imagem seja restaurada para o tamanho original.

☞ **A imagem apenas poderá ser deslocada depois de ampliada. É possível ampliar ainda mais a imagem para procurar pormenores.**

Seleccionar o formato de imagem

O “formato de imagem” é a relação entre a largura e a altura da imagem. A maior parte dos computadores e televisores analógicos têm o formato 4:3 e os televisores digitais e DVD têm geralmente o formato 16:9 ou 16:10.

Com a surgimento do processamento digital de sinal, os dispositivos de exibição digital, como este projector, podem esticar e dimensionar dinamicamente a imagem para um formato diferente do enviado pelo sinal de entrada da imagem.

Para alterar o formato da imagem projectada (independentemente do formato da fonte):

- Utilização do controlo remoto
 1. Prima o botão **ASPECT** para mostrar a definição actual.
 2. Prima repetidamente o botão **ASPECT** para seleccionar uma relação de aspecto que se adequue ao formato do sinal de vídeo e aos requisitos do seu ecrã.
- Utilizando o menu OSD
 1. Prima **MENU** e depois prima ◀ / ▶ até realçar o menu **VISOR**.
 2. Prima ▼ para realçar **Formato de imagem**.
 3. Prima ◀ / ▶ para seleccionar um formato de imagem que se adequue ao sinal de vídeo e aos requisitos do seu ecrã.



Sobre o formato de imagem

1. **Automático:** Dimensiona proporcionalmente a imagem para se adaptar à resolução nativa do projector relativamente à largura horizontal ou vertical. Este formato é o adequado para uma fonte de imagem que não esteja no formato 4:3 ou 16:9 e pretenda utilizar o máximo do ecrã sem alterar o formato da imagem.
2. **Real:** A imagem é projectada na resolução original e dimensionada para se ajustar à área de exibição. Para sinais de entrada com resoluções inferiores, a imagem projectada será apresentada com um tamanho mais reduzido do que se fosse redimensionada para ecrã inteiro. É possível ajustar a definição do zoom ou aproximar o projector do ecrã para aumentar o tamanho da imagem, se necessário. Depois de efectuar estes ajustes, poderá também ser necessário efectuar novamente a focagem do projector.
3. **4:3:** Dimensiona uma imagem, para que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3. É a definição mais adequada para imagens 4:3, como é o caso de monitores de computador, televisores de definição convencional e filmes em DVD no formato 4:3, uma vez que as apresenta sem alteração do formato.
4. **16:9:** Dimensiona uma imagem, para que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9. Este formato é o mais adequado para imagens que já se encontram no formato 16:9, como é o caso dos televisores de alta definição, uma vez que as apresenta sem alteração do formato.

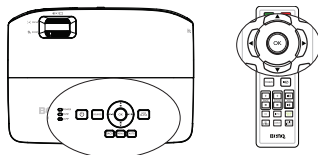
5. **16:10:** Redimensiona a imagem para que esta seja apresentada no centro do ecrã, no formato 16:10. Esta é a opção mais adequada para imagens que já se encontram no formato 16:10, como é o caso dos televisores de alta definição, uma vez que as apresenta sem alteração do formato.

Optimizar a imagem

Seleccionar um modo de imagem

O projector está configurado com vários modos de imagem predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.

Para seleccionar um modo de funcionamento apropriado às suas necessidades, siga um dos seguintes passos.



- Prima **OK** no projector ou no controlo remoto repetidamente até seleccionar o modo desejado.
- Aceda ao menu **IMAGEM > Modo de Imagem** e prima **◀/▶** para seleccionar o modo desejado.

Os modos de imagem são apresentados abaixo.

1. **Luminosidade modo:** Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito elevada, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.
2. **Modo Apresentação (Predefinição):** Destinado a apresentações. Neste modo, é realçada a luminosidade.
3. **sRGB modo:** Maximiza a pureza das cores RGB, para proporcionar imagens reais, independentemente da definição de luminosidade. Adequado para visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica compatível com sRGB devidamente calibrada e para visualização de gráficos e aplicações de desenho para PC, como por exemplo o AutoCAD.
4. **Cinema modo:** É apropriado para filmes com muita cor, excertos de vídeo de máquinas fotográficas digitais ou DVs, através da entrada de PC, para uma melhor visualização em espaços pouco iluminados.
5. **Utilizador 1/Utilizador 2 modo:** Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte "[Definir o modo Utilizador 1/Utilizador 2](#)" na página 36 para obter mais informações.

Definir o modo Utilizador 1/Utilizador 2

Existem dois modos definidos pelo utilizador, caso os modos de imagem disponíveis não sejam adequados às suas necessidades. Pode utilizar um dos modos de imagem (excepto **Utilizador 1/Utilizador 2**) como ponto de partida e personalizar as definições.

1. Prima **MENU** para abrir o menu OSD.
2. Aceda ao menu **IMAGEM > Modo de Imagem**.
3. Prima **◀/▶** para seleccionar **Utilizador 1** para **Utilizador 2**.
4. Prima **▼** para realçar **Modo de referência**.

👉 Esta função está disponível apenas quando o modo Utilizador 1 ou Utilizador 2 estiver seleccionado no submenu Modo de Imagem.

5. Prima ◀/▶ para seleccionar um modo de imagem que mais se aproxime das suas necessidades.
6. Prima ▼ para seleccionar um item no submenu para alterar e ajuste o valor com ◀/▶. Consulte a secção "[Ajustar a qualidade de imagem nos modos de utilizador](#)" para obter mais informações.
7. Quando todas as definições estiverem concluídas, realce **Guardar configurações** e prima **OK** para guardar as definições.
8. Será apresentada a mensagem de confirmação "**Definição guardada**".

Utilizar da Cor da parede

Na situação em que está projectando sobre uma superfície colorida como uma parede pintada que pode não ser branca, o recurso **Cor da parede** pode corrigir as cores da imagem projectada para evitar possíveis diferenças de cor entre a fonte e as imagens projectadas.

Para utilizar essa função, aceda ao menu **VISOR > Cor da parede** e prima ◀/▶ para seleccionar a cor mais próxima da cor da superfície de projecção. Existem várias cores previamente calibradas para seleccionar: **Luz Amarela**, **Rosa**, **Luz Verde**, **Azul**, e **Quadro**.

Ajustar a qualidade de imagem nos modos de utilizador

Algumas das funções apresentadas abaixo poderão não estar disponíveis, de acordo com o tipo de sinal detectado e o modo de imagem seleccionado. Pode ajustar estas funções com base nas suas necessidade realçando-as e premindo ◀/▶ no projectador ou no controlo remoto.

Ajustar a Luminosidade

Quanto mais elevado for o valor, mais clara será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais escura será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.



Ajustar o Contraste

Quanto mais elevado for o valor, maior será o contraste. Utilize esta função para definir os níveis de branco depois de ter ajustado previamente a definição de **Luminosidade** de acordo com o ambiente de visualização e a entrada seleccionada.



Ajustar a Cor

Os valores mais baixos produzem cores menos saturadas. Se os valores forem demasiado elevados, as cores na imagem serão muito realçadas, o que tornará a imagem pouco realista.

Ajustar a Tonalidade

Quanto mais elevado for o valor, mais avermelhada será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais esverdeada será a imagem.

Ajustar a Nitidez

Quanto mais elevado for o valor, mais nítida será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais desfocada será a imagem.

Ajustar a Cor brilhante

Esta funcionalidade utiliza um algoritmo de processamento da cor e melhoramentos a nível do sistema para permitir uma maior luminosidade ao mesmo tempo que apresenta cores mais verdadeiras e vibrantes. Permite um aumento da luminosidade

superior a 50% em imagens de tom médio, comuns em vídeo e em cenas naturais, para que o projector reproduza imagens em cores realistas e verdadeiras. Se preferir imagens com essa qualidade, selecione a opção **Ligar**. Se não for necessário, selecione **Desligar**.

Quando a opção **Desligar** está seleccionada, a função **Temperatura de Cor** não está disponível.

Seleccionar uma Temperatura de cor

As opções disponíveis para as definições de temperatura de cor* variam de acordo com o tipo de sinal seleccionado.

1. **Fresco:** Confere um tom azulado ao branco das imagens.
2. **Normal:** Mantém a coloração normal do branco.
3. **Quente:** Confere um tom avermelhado ao branco das imagens.

* Acerca de temperaturas de cor:

Por diversas razões, existem muitos tons diferentes que são considerados "branco". Um dos métodos mais comuns de representar a cor branca é conhecido como "temperatura da cor". Uma cor branca com uma temperatura de cor reduzida é apresentada como branco avermelhado. Uma cor branca com uma temperatura de cor elevada parece conter mais azul.

Definir uma temperatura de cor preferida

Para definir uma temperatura de cor preferida:

1. Realce **Temperatura de Cor** e selecione **Quente**, **Normal** ou **Fresco** premindo ◀ / ▶ no projector ou no controlo remoto.
2. Prima ▼ para realçar **Afinação da temperatura da cor** e prima **OK**. Será apresentada a página **Afinação da temperatura da cor**.
3. Prima ▲ / ▼ para realçar o item que deseja alterar e ajuste os valores premindo ◀ / ▶.
 - **Incremento R /Incremento G/Incremento B** : Ajusta o nível de contraste de Vermelho, Verde e Azul.
 - **Compensação R /Compensação G /Compensação B** : Ajusta o nível de brilho de Vermelho, Verde e Azul.
4. Prima **MENU** para sair e guardar as definições.

Gestão de Cores 3D

Na maior parte das situações, a gestão de cores não é necessária, como por exemplo, numa sala de aula, sala de reuniões ou em salas de espera onde as luzes permanecem acesas, ou em edifícios cujas janelas permitem a entrada de luz do solar na sala.

A gestão de cores deverá ser utilizada apenas em instalações permanentes com níveis de iluminação controlada, como por exemplo, salas de conferência, bibliotecas, ou cinema em casa. A gestão de cores oferece ajustes de controlo de cor para permitir uma reprodução de cores mais precisa, caso seja necessário.

Só é possível alcançar a gestão de cores adequada sob condições de visualização controladas e reproduzíveis. Deverá utilizar um colorímetro (medidor da luz da cor), e deverá ter um conjunto de imagens adequadas para medir a reprodução de cores. Estas ferramentas não são fornecidas com o projector; no entanto o seu revendedor ou mesmo um instalador profissional qualificado poderão fornecer-lhe orientações adequadas.

A Gestão de cores oferece seis conjuntos (RGBCMY) de cores para ajustar. Ao seleccionar uma cor, poderá ajustar de forma independente a sua gama e saturação de acordo com o desejado.

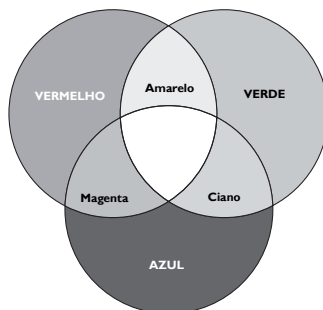
Caso tenha adquirido um disco de teste que inclua padrões de teste de cores e possa ser utilizado para testar a apresentação das cores em monitores, TV, projectores, etc., pode projectar qualquer imagem a partir do disco no ecrã e aceder ao menu **Gestão de Cores 3D** para efectuar os ajustes.

Para ajustar as definições:

1. Aceda ao menu **IMAGEM** e realce **Gestão de Cores 3D**.
2. Prima **OK** e será apresentada a página **Gestão de Cores 3D**.
3. Realce **Cor Primária** e prima ◀/▶ para seleccionar a cor entre Vermelho, Amarelo, Verde, Ciano, Azul ou Magenta.
4. Prima ▼ para realçar **Cor** e prima ◀/▶ para seleccionar a respectiva gama. O aumento da gama inclui as cores que tenham mais proporções do que as suas duas cores adjacentes.

Consulte a imagem à direita para saber como as cores se relacionam umas com as outras.

Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir a sua gama para 0, apenas é seleccionado o vermelho puro na imagem projectada. Aumentando a sua gama, incluirá vermelho perto do amarelo e vermelho perto do magenta.



5. Prima ▼ para realçar **Saturação** e ajustar os respectivos valores para a sua preferência premindo ◀/▶. Cada ajuste efectuado irá reflectir-se imediatamente na imagem.

Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir o seu valor para 0, apenas será afectada a saturação do vermelho puro.



Saturação é a quantidade de dessa cor na imagem de vídeo. Valores mais baixos produzem cores menos saturadas; um valor de "0" remove totalmente essa cor da imagem. Se a saturação for demasiado elevada, essa cor será demasiado realçada e pouco realista.

6. Prima ▼ para realçar **Ganho** e ajustar os respectivos valores para a sua preferência premindo ◀/▶. O nível de contraste da cor primária seleccionada será afectado. Cada ajuste efectuado irá reflectir-se imediatamente na imagem.
7. Repita os passos 3 a 6 caso pretenda efectuar outros ajustes na cor.
8. Certifique-se que efectuou todos os ajustes necessários.
9. Prima **MENU** para sair e guardar as definições.

Repór o modo actual ou todos os modos de imagem

1. Aceda ao menu **IMAGEM** e realce **Reiniciar config. Imagem**.
2. Prima **OK** e prima ▲/▼ para seleccionar **Actual** ou **Tudo**.
 - **Actual**: repõe as predefinições do modo de imagem actual.
 - **Tudo**: repõe todas as predefinições, excepto **Utilizador 1/Utilizador 2** no menu **IMAGEM**.

Definir o temporizador de apresentação

O temporizador de apresentação pode indicar o tempo de apresentação no ecrã para o ajudar a gerir melhor o tempo durante uma apresentação. Siga estes passos para utilizar esta função:

1. Aceda a **DEFIN. SISTEMA: Básica > Temporizador de apresentação** e prima **OK** para exibir a página **Temporizador de apresentação**.
2. Selecciona **Intervalo do temporizador** e defina o período do temporizador premindo **◀/▶**. O tempo pode ser definido de 1 a 5 minutos em incrementos de 1 minuto e de 5 a 240 minutos em incrementos de 5 minutos.
3. Prima **▼** para realçar **Exibição do temporizador** e escolha se deseja que o temporizador seja apresentado no ecrã premindo **◀/▶**.

Seleção	Descrição
Sempre	Exibe o temporizador no ecrã durante o tempo de apresentação.
3 min/2 min/ 1 min	Exibe o temporizador no ecrã nos últimos 3/2/1 minuto(s).
Nunca	Oculta o temporizador durante o tempo de apresentação.

4. Prima **▼** para realçar **Posição do temporizador** e definir a posição do temporizador premindo **◀/▶**.
Superior esquerdo → Inferior esquerdo → Superior direito → Inferior direito
5. Prima **▼** para realçar **Método de contagem do temporizador** e seleccionar a direcção de contagem desejada premindo **◀/▶**.

Seleção	Descrição
Avançar	Inicia em 0 e aumenta até ao tempo predefinido.
Retroceder	Inicia no tempo predefinido e diminui até 0.

6. Prima **▼** para realçar **Alerta sonoro** e prima **◀/▶** para seleccionar **Ligar**.
7. Para activar o temporizador de apresentação, prima **▼** e prima **◀/▶** para seleccionar **Ligar** e prima **OK**.
8. Será apresentada uma mensagem de confirmação. Realce **Sim** e prima **OK** para confirmar. O temporizador iniciará a contagem quando for ligado.

Para cancelar o temporizador, efectue os passos seguintes.

1. Aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Temporizador de apresentação** e realce **Desligar**.
Prima **OK**. Será apresentada uma mensagem de confirmação.
2. Realce **Sim** e prima **OK** para confirmar.

Operações remotas de paginação

Ligue o projector ao seu PC ou computador portátil com um cabo USB antes de utilizar a função de paginação.

Pode operar o seu programa de exibição (num PC ligado ao projector) que responda aos comandos de página acima/abaixo (tal como o Microsoft PowerPoint) premindo **PAGE +/-** no controlo remoto.

Se a função de paginação remota não funcionar, verifique se a ligação USB foi efectuada correctamente e se o controlador do rato no seu computador está actualizado com a versão mais recente.



Ocultar a imagem

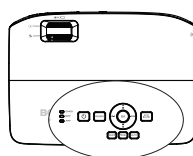
Prima o botão **ECO BLANK** no projector ou no controlo remoto para desligar a imagem durante um determinado período de tempo obtendo uma poupança de energia da lâmpada de até 70%. Prima qualquer botão no projector ou no controlo remoto para restaurar a imagem.

- Vazio Eco: Poupa até 70% do consumo de energia da lâmpada. Chegou o seu momento para começar a salvar o planeta.

Quando esta função for activada com uma entrada de áudio ligada, o áudio continuará a ser ouvido.

O Modo **ECO BLANK** será activado automaticamente quando o projector estiver ligado e não for apresentada qualquer imagem durante três minutos, eliminando gastos desnecessários de energia e prolongando a duração da lâmpada do projector

Pode definir o tempo sem imagem no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de operação > Tempo sem imagem** para que o projector regresse à imagem automaticamente após um determinado período de tempo em que não sejam executadas acções no ecrã sem imagem. O período de tempo pode ser definido entre 5 e 30 minutos em incrementos de 5 minutos.



Não tape a lente durante a projecção com qualquer objecto, uma vez que isso poderá aquecer demasiado esse objecto.

Parar a imagem

Prima o botão **FREEZE** no controlo remoto para parar a imagem. A palavra "**FREEZE**" será apresentada no ecrã. Para desactivar a função, prima qualquer botão (excepto o botão **PAGE**) no projector ou no controlo remoto.

Mesmo que uma imagem esteja parada no ecrã, as imagens estarão a ser reproduzidas no vídeo ou outro dispositivo. Se os dispositivos ligados tiverem uma saída de áudio activa, continuará a ouvir o áudio, mesmo que a imagem esteja parada.



Utilização num ambiente de altitude elevada

Recomenda-se a utilização do **Modo Grande Altitude** quando estiver entre 1.500 e 3.000 m acima do nível do mar, e a temperatura ambiente estiver entre 0°C e 35°C.



Não utilize o Modo de Grande Altitude se estiver entre 0 e 1.500 m de altitude e a temperatura ambiente estiver entre 0°C e 35°C. O projector ficará excessivamente refrigerado, se ligar este modo nessas condições.

Para activar o **Modo Grande Altitude**:

1. Prima **MENU** e depois prima ◀ / ▶ até realçar o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada**.
2. Prima ▼ para realçar **Modo Grande Altitude** e prima ◀ / ▶ para seleccionar **Ligar**. Será apresentada uma mensagem de confirmação.
3. Realce **Sim** e prima **OK**.

O funcionamento no "**Modo Grande Altitude**" pode provocar um nível de ruído superior, devido ao facto de ser necessária uma maior velocidade da ventoinha para melhorar o sistema de arrefecimento e o desempenho.

Se utilizar o projector em condições ambientais extremas, excluindo as acima mencionadas, este poderá apresentar sintomas de encerramento automático, que se destinam a proteger o projector contra aquecimento excessivo. Nestas circunstâncias, deverá mudar para o Modo Grande Altitude para resolver esses sintomas. No entanto, tal não significa que este projector pode funcionar em todas as condições ambientais extremas.

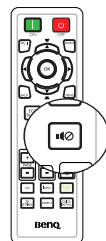
Ajustar o som

Os ajustes do som efectuados da forma descrita abaixo terão efeito no(s) altifalante(s) do projector. Certifique-se de que a ligação da entrada de áudio do projector está correcta. Consulte "[Ligações](#)" na [página 20](#) para obter mais informações sobre a ligação da entrada de áudio.

Interromper o som

Para desactivar temporariamente o som, prima  no controlo remoto ou:

1. Prima **MENU** e depois prima ◀ / ▶ até realçar o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada**.
2. Prima ▼ para realçar **Definições de Som** e prima **OK**. Será apresentada a página Definições de Som.
3. Realce **Sem som** e prima ◀ / ▶ para seleccionar **Ligar**.



Ajustar o nível do volume

Para ajustar o nível de som, prima **VOL**  /  no controlo remoto ou:

1. Repita os passos 1-2 indicados acima.
2. Prima ▼ para realçar **Volume** e prima ◀ / ▶ para seleccionar o nível de volume desejado.



Personalizar a exibição do menu do projector

Os menus apresentados no ecrã (OSD) podem ser configurados de acordo com as suas preferências. As definições seguintes não afectam as definições de projecção, funcionamento ou desempenho.

- A opção **Tempo Visualiz. Menu** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de Menu** define o período de tempo que o menu OSD permanece activo depois de premir o último botão. O período de tempo varia entre 5 e 30 segundos, em incrementos de 5 segundos. Utilize ◀/▶ para seleccionar um período adequado.
- A opção **Posição do menu** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de Menu** define a posição do menu OSD em cinco locais. Utilize ◀/▶ para seleccionar a posição preferida.
- A opção **Idioma** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica** define o idioma para o menu OSD. Consulte ["Utilizar os menus" na página 30](#) para obter mais informações.
- A opção **Mensagem de lembrete** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de Menu** define a apresentação de lembretes no ecrã. Utilize os botões ◀/▶ para seleccionar a opção desejada.
- A opção **Ecrã Splash** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica** define um ecrã de logótipo a apresentar durante o arranque do projector. Utilize ◀/▶ para seleccionar um ecrã.
- **Modo de velocidade da ventoinha** no menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** é utilizado quando o projector tem instalada uma tampa de filtro. Utilize ◀/▶ para definir para **Alta**. Consulte ["Instalação do filtro de pó \(Acessório opcional\)" na página 65](#) para obter mais informações.

Seleccionar o modo de poupança de energia da lâmpada

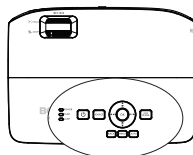
- Utilizando o controlo remoto.

Prima **ECO INTELIGENTE** para seleccionar **Normal/Económico/SmartEco**.

- Utilizando o menu OSD.

1. Aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada > Definições da Lâmpada > Modo de Lâmpada**.

2. Prima ◀/▶ para seleccionar **Normal/Económico/SmartEco**. O intensidade da lâmpada varia de acordo com os diferentes modos. Consulte a lista de descrições na tabela seguinte.



Modo de Lâmpada	Descrição
Normal	Oferece brilho máximo da lâmpada
Económico	Diminui o brilho para aumentar a duração da lâmpada e diminuir o ruído da ventoinha
SmartEco	Ajusta automaticamente a potência da lâmpada dependendo do nível de brilho do conteúdo

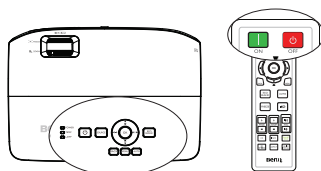


Se for seleccionado o modo Económico ou SmartEco, a intensidade da luz será reduzida e serão projectadas imagens mais escuras.

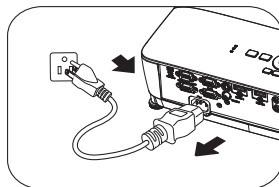
Desligar o projector

1. Prima o botão  **POWER** no projector ou o botão  **OFF** no controlo remoto e será apresentada uma mensagem de confirmação.

Se não responder após alguns segundos, a mensagem desaparecerá.



2. Prima  **POWER** no projector ou o botão  **OFF** no controlo remoto novamente. O botão **POWER** piscará em laranja, a lâmpada irá apagar-se e as ventoinhas continuarão a funcionar durante aproximadamente 90 segundos para arrefecer o projector.



- **Para proteger a lâmpada, o projector não responderá a quaisquer comandos durante o processo de arrefecimento.**
 - **Para diminuir o tempo de arrefecimento, pode também activar a função de Arrefecimento rápido no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de operação**. Consulte "[Arrefecimento rápido](#)" na página 54 para obter mais informações.**
3. Quando o processo de arrefecimento terminar, o botão **POWER** ficará estável em laranja e as ventoinhas irão parar.
 4. Desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica se não pretender usar o projector durante um longo período de tempo.
 5. Quando a função **Reiniciar Instantâneo** estiver definida para **Ligar**, os utilizadores poderão reiniciar o projector imediatamente num período de 90 segundos após terem desligado o projector. (O projector irá manter 30% da energia durante 90 segundos)

Quando a função **Reiniciar Instantâneo** estiver definida para **Desligar**, os utilizadores deverão aguardar que a lâmpada arrefeça antes de voltarem a ligar o projector. Quando a função Arrefecimento rápido estiver ligada, o item de reinício instantâneo estará desactivado



- **Se o projector não for devidamente desligado e o tentar reiniciar, as ventoinhas funcionarão durante alguns minutos para proceder ao arrefecimento e proteger a lâmpada. Prima novamente  **POWER** no projector ou  **ON** no controlo remoto para ligar o projector depois das ventoinhas pararem e o botão de **POWER** ficar laranja.**
- **A duração da lâmpada depende das condições ambientais e de utilização.**

Utilização do menu

Sistemas de menus

Tenha em atenção que os menus apresentados no ecrã (OSD) variam de acordo com o tipo de sinal seleccionado.

Menu principal	Submenu	Opções
I. VISOR	Cor da parede	Desligar /Luz Amarela/Rosa/Luz Verde/Azul/Quadro
	Formato de imagem	Automático /Real/4:3/16:9/16:10
	Distorção	
	Posição	
	Fase	
	Tamanho H.	
	Zoom digital	
	3D	Modo 3D Automático /Topo-Fundo/Fotograma Sequ./Frame Packing/Side By Side/Desligar
		Inverter Sinc. 3D Desactivar /Inverter
		Guardar definições 3D Definições 3D 1/Definições 3D 2/Definições 3D 3
		Aplicar definições 3D Definições 3D 1/Definições 3D 2/Definições 3D 3/Desligar

2. IMAGEM	Modo de Imagem	Luminosidade/ Apresentação /sRGB/Cinema/(3D)/ Utilizador 1/Utilizador 2
	Modo de referência	Luminosidade/ Apresentação /sRGB/Cinema/(3D)/
	Luminosidade	
	Contraste	
	Cor	
	Tonalidade	
	Nitidez	
	Brilliant Color	Ligar /Desligar
	Temperatura de Cor	Fresco/ Normal /Quente
	Afinação da temperatura da cor	Incremento R /Incremento G/ Incremento B /Compensação R / Compensação G /Compensação B
	Gestão de Cores 3D	Cor Primária R/G/B/C/M/Y
		Cor
		Saturação
		Ganho
3. FONTE	Reiniciar config. Imagem	Actual/Tudo/ Cancel.
	Busca Automática Rápida	Ligar /Desligar
	Gama HDMI	Automático /Total/Limitada
	Transferência de espaço de cor	Automático /RGB/YUV

4. DEFIN. SISTEMA: Básica

Temporizador de apresentação	Intervalo do temporizador	1~240 minutos
	Exibição do temporizador	Sempre /3 min/2 min/1 min/Nunca
	Posição do temporizador	Superior esquerdo /Inferior esquerdo/Superior direito/Inferior direito
	Método de contagem do temporizador	Retroceder /Avançar
	Alerta sonoro	Ligar/ Desligar
	Ligar/Desligar	Sim /Não
Idioma		English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / বাংলা / Polski Magyar / Български / Hrvatski / Română / Suomi / Norsk / Dansk /Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी
Posição do projector		Proj front /Retro projecção/ Retroproj. tecto/Proj tecto
Definições de Menu	Tempo Visualiz. Menu	5 seg/10 seg/ 20 seg /30 seg/ Sempre
	Posição do menu	Centro /Superior esquerdo/ Superior direito/Inferior direito/ Inferior esquerdo
	Mensagem de lembrete	Ligar /Desligar
Definições de operação	Ligação directa	Ligar/ Desligar
	Ligar com sinal	Computador HDMI
	Desactivação autom.	Desactivar/3 min/10 min/15 min/ 20 min /25 min/30 min
	Arrefecimento rápido	Ligar/ Desligar
	Reiniciar Instantâneo	Ligar/ Desligar
	Tempo sem imagem	Desactivar /5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
	Minutos inact	Desactivar /30 min/1 h/2 h/3 h / 4 h /8 h /12 h
	Repor tempo do filtro (opcional)	Repo/ Cancel.
Bloqueio das teclas do painel	Ligar/ Desligar	Sim/ Não
Cor de fundo		BenQ /Preto/Azul/Roxo
Ecrã Splash		BenQ /Preto/Azul

5. DEFIN. SISTEMA: Avançada	Modo Grande Altitude	Ligar/ Desligar	Sim/ Não
	Modo de velocidade da ventoinha	Alta/ Normal	Sim/ Não
	Definições de Som	Sem som	Ligar/ Desligar
		Volume	0~10
		Ligar/desligar som	Ligar/Desligar
	Definições da Lâmpada	Modo de Lâmpada	Normal/Económico/ SmartEco
		Reajuste do temporiz. Lâmpada	Repo/ Cancel.
		Hora da lâmpada equivalente	
	Defin. Segurança	Alterar senha	
		Alterar definições de segurança	Bloqueio de ligação
	Taxa de baud		2400/4800/9600/14400/19200/ 38400/57600/115200
	Padrão de teste		Ligar/ Desligar
	Legendas	Activar Legendas	Ligar/ Desligar
		Versão Legendas	Lg1/Lg2/Lg3/Lg4
6. INFOR- MAÇÕES	Definições em espera	Saída do monitor	Ligar/ Desligar
		Passagem de Áudio	Desligar/Entrada de áudio/HDMI -1/HDMI -2
	Repor todas as definições	Repo/ Cancel.	
	Resolução nativa		
	Estado do Sistema Actual		FONTE Modo de Imagem Resolução Modo de Lâmpada Formato 3D Sistema de cor Hora da lâmpada equivalente Versão do Firmware

Tenha em atenção que os itens dos menus estarão disponíveis quando o projector detectar pelo menos um sinal válido. Se não existir qualquer equipamento ligado ao projector ou não for detectado nenhum sinal, apenas estará acessível um número limitado de itens no menu.

Descrição de cada menu

- ☞ Os valores predefinidos listados neste manual, especialmente nas páginas 49-57, servem apenas como referência. Estes podem variar de acordo com o projectador devido aos constantes melhoramentos efectuados nos produtos.

FUNÇÃO		DESCRIÇÃO
I. Menu VISOR	Cor da parede	Corrige a cor das imagens projectadas quando a superfície de projecção não é branca. Consulte " Utilizar da Cor da parede " na página 37 para obter mais informações.
	Formato de imagem	Existem quatro opções para definir o formato da imagem de acordo com a fonte de sinal. Consulte " Seleccionar o formato de imagem " na página 35 para obter mais informações.
	Distorção	Corrige eventuais distorções da imagem. Consulte " Correcção da distorção " na página 29 para obter mais informações.
	Posição	Apresenta a página de ajuste da posição. Para deslocar a imagem projectada, utilize os botões direccionais. Os valores apresentados na posição inferior da página mudam de cada vez que prime o botão, até que sejam atingidos os limites máximos ou mínimos. ☞ Esta função está disponível apenas quando um sinal PC (RGB analógico) estiver seleccionado.
	Fase	Ajusta a fase do relógio para reduzir a distorção da imagem.  ☞ Esta função está disponível apenas quando um sinal PC (RGB analógico) ou YPbPr (Componente) estiver seleccionado.
	Tamanho H.	Ajusta a largura horizontal da imagem. ☞ Esta função está disponível apenas quando um sinal PC (RGB analógico) estiver seleccionado.
	Zoom digital	Amplia ou reduz o tamanho da imagem projectada. Consulte " Ampliar e procurar pormenores " na página 34 para obter mais informações.

FUNÇÃO		DESCRIÇÃO
I. Menu VISOR		Este projector inclui uma função 3D que lhe permite desfrutar de filmes 3D, vídeos e eventos desportivos de forma mais realista apresentando a profundidade das imagens. Para ver as imagens 3D deverá utilizar óculos 3D.
	3D	Modo 3D A predefinição é Automático e o projector escolherá automaticamente um formato 3D apropriado quando detectar conteúdo 3D. Se o projector não conseguir reconhecer o formato 3D, prima ▲ / ▼ para escolher um modo 3D. Inverter Sinc. 3D Se detectar inversão da profundidade da imagem, use esta função para corrigir o problema. Guardar definições 3D O projector memorizará as definições de 3D actuais. Aplicar definições 3D O projector aplicará as definições de 3D guardadas e manterá essas definições na próxima vez que o projector for reiniciado.

		FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
2. Menu IMAGEM		Modo de Imagem	São disponibilizados modos de imagem predefinidos, para que possa otimizar a definição da imagem do seu projector para se adequar ao tipo de programa. Consulte " Seleccionar um modo de imagem " na página 36 para obter mais informações.
		Modo de referência	Selecciona o modo de imagem mais adequado às suas necessidades de qualidade de imagem e ajusta-a com base nas selecções listadas na mesma página abaixo. Consulte " Definir o modo Utilizador 1/Utilizador 2 " na página 36 para obter mais informações.
		Luminosidade	Ajusta a luminosidade da imagem. Consulte " Ajustar a Luminosidade " na página 37 para obter mais informações.
		Contraste	Ajusta o nível de diferença entre o as áreas escuras e claras da imagem. Consulte " Ajustar o Contraste " na página 37 para obter mais informações.
		Cor	Ajusta o nível de saturação da cor -- a quantidade de cada cor numa imagem de vídeo. Consulte " Ajustar a Cor " na página 37 para obter mais informações.
		Tonalidade	Ajusta os tons de vermelho e verde da imagem. Consulte " Ajustar a Tonalidade " na página 37 para obter mais informações.
		Nitidez	Ajusta a imagem para a tornar mais nítida ou mais suave. Consulte " Ajustar a Nitidez " na página 37 para obter mais informações.

	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
2. Menu IMAGEM	Brilliant Color	Consulte " Ajustar a Cor brilhante " na página 37 para obter mais informações.
	Temperatura de Cor	Consulte " Seleccionar uma Temperatura de cor " na página 38 para obter mais informações.
	Afinação da temperatura da cor	Consulte " Definir uma temperatura de cor preferida " na página 38 para obter mais informações.
	Gestão de Cores 3D	Consulte " Gestão de Cores 3D " na página 38 para obter mais informações.
	Reiniciar config. Imagem	Consulte " Repor o modo actual ou todos os modos de imagem " na página 39 para obter mais informações. Quando o Modo de Imagem estiver definido como Brilhante, se escolher "Actual" irá repor apenas o valor predefinido do modo Brilhante, no entanto, se escolher "Tudo" irá repor todos os valores predefinidos do Modo de Imagem.
3. Menu FONTE	Busca Automática Rápida	Consulte " Alterar o sinal de entrada " na página 33 para obter mais informações.
	Gama HDMI	Automático Ajustar automaticamente a gama do espaço de cor HDMI RGB. Total Espaço de cor de gama total. Nível de preto: 0, nível de branco: 255, intervalo válido: 0~255. Limitada Espaço de cor de gama limitada. Nível de preto: 16, nível de branco: 235, intervalo válido: 1~254.
	Transferência de espaço de cor	Consulte " Alterar o espaço de cor " na página 34 para obter mais informações.

		FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
4. Menu DEFIN. SISTEMA: Básica		Temporizador de apresentação	Lembra o apresentador que terá de terminar a apresentação dentro de um determinado tempo. Consulte " Definir o temporizador de apresentação " na página 40 para obter mais informações.
		Idioma	Define o idioma dos menus apresentados no ecrã (OSD). Consulte " Utilizar os menus " na página 30 para obter mais informações.
		Posição do projector	O projector pode ser instalado no tecto, atrás de um ecrã, ou com um ou mais espelhos. Consulte " Escolher um local " na página 16 para obter mais informações.
		Definições de Menu	Tempo Visualiz. Menu Define o período de tempo durante o qual o menu OSD permanece activo após premir o último botão. O intervalo é de 5 a 30 segundos em incrementos de 5 segundos. Posição do menu Define a posição do menu apresentado no ecrã (OSD). Mensagem de lembrete Permite definir se deseja ou não exibir o lembrete.

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
4. Menu DEFIN. SISTEMA: Básica	Definições de operação Ligação directa Ao seleccionar Ligar activará a função. Consulte "Ligar o projector" na página 26 para obter mais informações. Ligar com sinal Se seleccionar Ligar, o projector irá ligar automaticamente quando detectar um sinal VGA. Se seleccionar Desligar, o projector deverá ser ligado manualmente (através do teclado ou controlo remoto). Consulte "Ligar o projector" na página 26 para obter mais informações. Desactivação autom. Permite o encerramento automático do projector se não for detectado qualquer sinal de entrada após um período de tempo especificado. Consulte "Definição da opção Auto Power Off (Desactivação autom.)" na página 60 para obter mais informações. Arrefecimento rápido Ao seleccionar Ligar activará a função e o tempo de arrefecimento do projector será diminuído para alguns segundos.  Se tentar reiniciar o projector logo após o processo de arrefecimento rápido, o mesmo poderá não ligar de forma adequada e poderá voltar a ligar as ventoinhas de arrefecimento. Reiniciar Instantâneo Quando a função Reiniciar Instantâneo estiver ligada, os utilizadores podem reiniciar o projector imediatamente num período de 90 segundos após ter desligado o projector. Tempo sem imagem Define o período de tempo sem imagem quando a função Sem imagem está activada; após esse tempo, a imagem regressará ao ecrã. Consulte "Ocultar a imagem" na página 41 para obter mais informações. Minutos inact Define o temporizador de encerramento automático. O temporizador pode ser definido num valor entre 30 minutos e 12 horas. Repor tempo do filtro Repõe o temporizador do filtro depois de colocar um novo filtro.
	Bloqueio das teclas do painel Desactiva ou activa todas as funções dos botões, à excepção do botão de Energia do projector.
	Cor de fundo Permite seleccionar a cor de fundo que é exibida quando não existe entrada de sinal no projector. Estão disponíveis quatro opções: Logótipo BenQ, Preto, Azul ou Roxo.
	Ecrã Splash Permite seleccionar o ecrã de logótipo que é visualizado durante a inicialização do projector. Existem três opções disponíveis: Logótipo BenQ, ecrã preto ou ecrã azul.

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
5. Menu DEFIN. SISTEMA: Avançada	Modo Grande Altitude Um modo para funcionamento em áreas de altitude elevada. Consulte " Utilização num ambiente de altitude elevada " na página 42 para obter mais informações.
	Modo de velocidade da ventoinha Se seleccionar Alta quando o projector tem um filtro de pó instalado. Consulte " Instalação do filtro de pó (Acessório opcional) " na página 65 para obter mais informações.
	Definições de Som Permite-lhe aceder ao menu de definições de som. Consulte " Ajustar o som " na página 42 para obter mais informações. Sem som Define a função sem som. Volume Ajusta o nível do volume de áudio. Ligar/desligar som Liga e desliga o som ao ligar/desligar o projector.
	Definições da Lâmpada Modo de Lâmpada Consulte " Definir o modo de Lâmpada " na página 59 para obter mais informações. Reajuste do temporiz. Lâmpada Consulte " Reiniciar o temporizador da lâmpada " na página 64 para obter mais informações. Hora da lâmpada equivalente Consulte " Conhecer o tempo de utilização da lâmpada " na página 59 para obter mais informações sobre o cálculo do número total de horas da lâmpada.
	Defin. Segurança Alterar senha Ser-lhe-á pedido que introduza a senha actual antes de alterar para uma nova. Alterar definições de segurança Bloqueio de ligação Consulte " Utilizando a função de senha " na página 31 para obter mais informações.
	Taxa de baud Selecciona uma velocidade de transmissão que é idêntica à do computador para que possa ligar o projector usando um cabo RS-232 apropriado para poder actualizar ou transferir o firmware do projector. Esta função destina-se apenas a técnicos qualificados.
	Padrão de teste Ao seleccionar a opção Ligar activará a função e o projector apresentará o padrão de teste. Ajuda-o a ajustar o tamanho da imagem e o foco e garante que a imagem projectada está sem distorções. Consulte " Utilizar o padrão de teste incorporado " na página 28 para obter mais informações.

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
5. Menu DEFIN. SISTEMA: Avançada	Activar Legendas Activa a função seleccionando Ligar quando o sinal de entrada seleccionado transmite legendas ocultas. • Legendas: Uma apresentação no ecrã do diálogo, narração e efeitos de som dos programas de TV e vídeos que contenham legendas ocultas (geralmente marcados com “Lg” nas listas de programação de TV). Versão Legendas Selecciona um modo de legendas preferido. Para ver as legendas, seleccione Lg1, Lg2, Lg3 ou Lg4 (Lg1 apresenta legendas no idioma primário da sua região).
	Saída do monitor Ao seleccionar Ligar activará a função. O projector pode emitir um sinal VGA quando estiver em modo de espera e as tomadas PC e MONITOR OUT estiverem correctamente ligadas aos dispositivos. Consulte "Ligação a um monitor" na página 21 para obter mais informações sobre como efectuar a ligação.  A activação desta função aumenta ligeiramente o consumo de energia em modo de espera.  A Saída do Monitor em Espera só funciona quando for efectuada uma ligação D-SUB adequada à tomada PC. Passagem de Áudio O projector pode emitir um som quando estiver em modo de espera e as tomadas correspondentes estiverem correctamente ligadas aos dispositivos. Prima ◀ / ▶ para escolher a fonte que deseja utilizar. Consulte "Ligações" na página 20 para obter mais informações sobre como efectuar a ligação.  A activação desta função aumenta ligeiramente o consumo de energia em modo de espera.
	Repõe os valores predefinidos de todas as definições.  As definições seguintes não serão repostas: Utilizador 1, Utilizador 2, Posição do projector, Transferência de espaço de cor, Modo Grande Altitude, Defin. Segurança e Taxa de baud.

		FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
6. Menu INFORMAÇÕES		Resolução nativa	Mostra a resolução nativa do projector.
		Estado do Sistema Actual	FONTE Mostra a fonte de sinal actual. Modo de Imagem Mostra o modo seleccionado no menu IMAGEM. Resolução Mostra a resolução suportada do sinal de entrada. Modo de Lâmpada Mostra o modo actual da lâmpada. Formato 3D Mostra o modo actual de 3D. Sistema de cor Mostra o formato do sistema de entrada RGB ou YUV. Hora da lâmpada equivalente Apresenta o número de horas de utilização da lâmpada. Versão do Firmware Mostra a versão do firmware.

Manutenção

Cuidados com o projector

O seu projector precisa de pouca manutenção. O único cuidado que precisa de ter é manter a lente e a caixa limpas.

Nunca remova peças do projector, excepto a lâmpada. Contacte o seu revendedor se for necessário substituir outras peças.

Limpar a lente

Limpe a lente sempre que a superfície da mesma tenha sujidade ou pó.

- Utilize uma lata de ar comprimido para remover o pó.
- Se houver sujidade ou manchas, utilize papel para limpeza de lentes, ou humedeça um pano macio com um produto de limpeza apropriado e limpe suavemente a superfície da lente.
- Nunca utilize qualquer tipo de material abrasivo, produto de limpeza alcalino/ácido, saponáceo ou dissolvente volátil, como por exemplo, álcool, benzeno, diluente ou insecticida. A utilização deste tipo de materiais ou o contacto prolongado com vinil ou borracha pode causar danos na superfície do projector e na estrutura do mesmo.



Nunca esfregue a lente com materiais abrasivos.

Limpar a caixa do projector

Antes de limpar a caixa, desligue o projector seguindo o procedimento de encerramento adequado, conforme descrito em "[Desligar o projector](#)" na página 44 e desligue o cabo de alimentação.

- Para remover sujidade ou pó, limpe a caixa com um pano macio e sem cotão.
- Para remover sujidade ou manchas mais difíceis, humedeça um pano macio com água e um detergente com pH neutro. Em seguida, limpe a caixa.



Nunca utilize cera, álcool, benzeno, diluente ou outros detergentes químicos. Esses produtos poderão danificar a caixa.

Guardar o projector

Se precisar de guardar o projector durante um longo período de tempo, siga estas instruções:

- Certifique-se de que a temperatura e a humidade do local onde vai guardar o projector se encontram dentro dos limites aconselhados. Consulte "[Especificações](#)" na página 68 ou consulte seu revendedor para obter informações acerca dos limites de temperatura e humidade.
- Recolha os pés reguladores de altura.
- Retire as pilhas do controlo remoto.
- Embale o projector na sua embalagem original ou numa equivalente.

Transportar o projector

Recomenda-se o transporte do projector na respectiva embalagem original ou numa equivalente.

Informações da lâmpada

Conhecer o tempo de utilização da lâmpada

Quando o projector está em funcionamento, a duração (em horas) de utilização da lâmpada é calculada automaticamente pelo temporizador integrado. O método de cálculo do número equivalente de horas de utilização da lâmpada é o seguinte:

1. Tempo de utilização da lâmpada = (x+y+z) horas, se
Tempo de utilização no modo Normal = x horas
Tempo de utilização no modo Eco = y horas
Tempo de utilização no modo SmartEco = z horas
2. Hora da lâmpada equivalente = α horas
$$\alpha = \frac{A'}{X} \times x + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z, \text{ se}$$

X = especificações de duração da lâmpada no modo Normal
Y = especificações de duração da lâmpada no modo Eco
Z = especificações de duração da lâmpada no modo SmartEco
A' é a especificação mais longa de duração da lâmpada entre X, Y, Z

 Consulte "**Definir o modo de Lâmpada**" para obter mais informações sobre o modo Económico.

O número de horas de utilização da lâmpada em modo Económico e SmartEco é calculado como sendo inferior ao do modo Normal. Ou seja, a utilização do projector em modo Económico ou SmartEco permite um aumento das horas de utilização da lâmpada.

Para obter informações acerca das horas de funcionamento da lâmpada:

1. Prima **MENU** e depois prima **◀/▶** até realçar o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada**.
2. Prima **▼** para realçar **Definições da Lâmpada** e prima **OK**. Será apresentada a página **Definições da Lâmpada**.
3. Verá as informações de **Hora da lâmpada equivalente** no menu.
4. Para sair do menu, prima **MENU**.

Poderá também obter as informações sobre as horas de utilização da lâmpada no menu **INFORMAÇÕES**.

Aumentar a duração da lâmpada

A lâmpada de projecção é um item consumível. Para obter a máxima duração possível da lâmpada, execute as seguintes configurações no menu OSD ou no controlo remoto.

Definir o modo de Lâmpada

A utilização do modo **Económico/SmartEco** reduz o ruído do sistema e o consumo de energia. Se for seleccionado o modo **Económico/SmartEco**, a emissão de luz será reduzida e serão projectadas imagens mais escuras, o que prolongará a vida útil do projector.

Se colocar o projector no modo **Económico/SmartEco**, irá também aumentar a duração da lâmpada. Para configurar o modo **Económico/SmartEco**, aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada > Definições da Lâmpada > Modo de Lâmpada** e prima **◀/▶**.

Os modos da lâmpada são apresentados na tabela seguinte.

Modo de Lâmpada	Descrição
Normal	Oferece brilho máximo da lâmpada
Económico	Diminui o brilho para aumentar a duração da lâmpada e diminuir o ruído da ventoinha
SmartEco	Ajusta automaticamente a potência da lâmpada dependendo do nível de brilho do conteúdo

Definição da opção Auto Power Off (Desactivação autom.)

Esta função permite a desligar automaticamente o projector se não for detectada qualquer entrada de sinal após um determinado período de tempo para evitar o desgaste desnecessário da lâmpada.

Para configurar a função **Desactivação autom.**, aceda ao menu **DEFIN.**

SISTEMA: Básica > Desactivação autom. e prima ◀/▶. O período pode ser definido entre 5 a 30 minutos, em incrementos de 5 minutos. Se os intervalos de tempo predefinidos não forem os adequados, seleccione **Desactivar**. O projector não será automaticamente encerrado após um determinado período.

Tempo para substituição da lâmpada

Quando o **indicador da lâmpada** acender em vermelho, ou quando for apresentada uma mensagem a indicar que está na altura de substituir a lâmpada, instale uma lâmpada nova ou consulte o seu revendedor. Uma lâmpada usada pode provocar uma avaria no projector e, em alguns casos, esta poderá explodir.

⚠ **Não tente substituir a lâmpada por si próprio. Contacte um técnico de assistência qualificado para efectuar a substituição.**

⚠ **Se a lâmpada aquecer demasiado, o indicador da lâmpada e a luz de aviso da temperatura acendem-se. Consulte ["Instalação do filtro de pó \(Acessório opcional\)" na página 65](#) para obter mais informações.**

As mensagens de aviso da lâmpada que se seguem lembrar-lhe-ão que é necessário substituir a lâmpada.

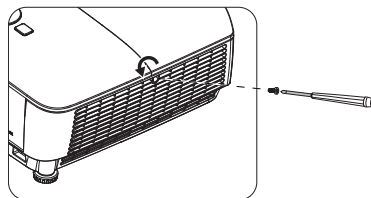
👉 **As seguintes mensagens de aviso servem apenas como referência. Siga as instruções exibidas no ecrã para preparar e substituir a lâmpada.**

Estado	Mensagem
Instale uma lâmpada nova para obter o desempenho ideal. Se o projector for geralmente usado com a opção Económico seleccionada (" Definir o modo de Lâmpada" na página 59), pode continuar a usar o projector até que seja apresentada a próxima mensagem de aviso.	
É necessário instalar uma lâmpada nova, para evitar o incómodo causado pelo esgotar do tempo de utilização da lâmpada do projector.	
Recomendamos-lhe vivamente que substitua a lâmpada nesta altura. A lâmpada é um item consumível. A luminosidade da lâmpada diminui com a utilização. Este comportamento da lâmpada é normal. Pode substituir a lâmpada sempre que verificar que o nível de luminosidade diminuiu significativamente.	
Para que o projector volte a funcionar normalmente, a lâmpada DEVE ser substituída.	

👉 **Os caracteres "XXXX" exibidos nas mensagens acima correspondem a números que variam de acordo com o modelo do projector.**

Substituir a lâmpada (APENAS PARA TÉCNICOS DE ASSISTÊNCIA QUALIFICADOS)

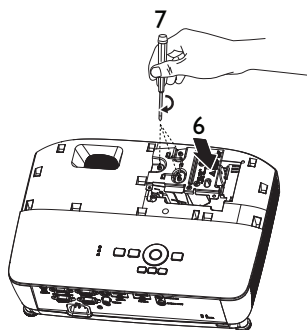
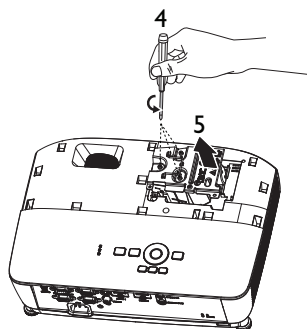
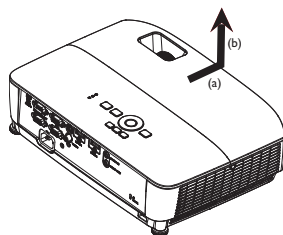
- ⚠ • A lâmpada Hg contém mercúrio. Proceda à eliminação da lâmpada de acordo com as normas locais. Consulte www.lamprecycle.org.
 - Se a substituição da lâmpada for efectuada com o projector suspenso no tecto e invertido, assegure-se de que ninguém se encontra debaixo do projector para evitar ferimentos ou danos nos olhos em caso de quebra da lâmpada.
 - Para reduzir o risco de choques eléctricos, desligue sempre o projector e o cabo de alimentação antes de substituir a lâmpada.
 - Para reduzir o risco de queimaduras graves, deixe o projector arrefecer, no mínimo 45 minutos, antes de substituir a lâmpada.
 - Para evitar ferimentos pessoais e danos nos componentes internos, tenha cuidado ao retirar vidros de uma lâmpada que esteja partida.
 - Para evitar ferimentos pessoais e/ou comprometer a qualidade da imagem por tocar na lente, não toque no compartimento vazio da lâmpada quando a retirar.
 - Esta lâmpada contém mercúrio. Consulte as normas locais relativas a resíduos perigosos e elimine a lâmpada de acordo com essas normas.
 - Para garantir o desempenho ideal do projector, recomenda-se que adquira uma lâmpada para projectores BenQ para substituição da lâmpada.
 - Certifique-se de que existe boa ventilação quando manusear lâmpadas partidas. Recomendamos que utilize máscaras, óculos de protecção, óculos de segurança ou protecção para o rosto e vestuário de protecção como, por exemplo, luvas.
1. Desligue o projector e retire o cabo de alimentação da tomada eléctrica. Se a lâmpada estiver quente, deixe-a arrefecer durante cerca de 45 minutos para evitar queimar-se.
 2. Desaperte os parafusos da tampa da lâmpada.



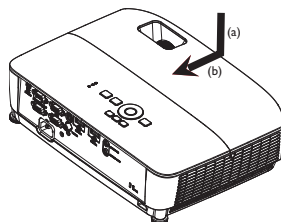
3. Remova a tampa da lâmpada (a) deslizando-a em direcção à parte lateral do projector e (b) levante-a.



- **Não ligue o projector antes de voltar a colocar a tampa da lâmpada.**
 - **Não coloque os dedos entre a lâmpada e o projector. As extremidades afiadas dentro do projector podem causar ferimentos.**
4. Desaperte os parafusos que fixam a lâmpada.
 5. Levante a pega de forma a que esta fique para cima. Utilize a pega para, lentamente, retirar a lâmpada do projector.
- **Se puxar demasiadamente depressa, poderá partir a lâmpada, espalhando vidro partido pelo projector.**
 - **Não coloque a lâmpada em locais onde a mesma possa ser salpicada com água, ao alcance de crianças, ou próximo de materiais inflamáveis.**
 - **Não introduza as mãos no projector, após a remoção da lâmpada. Se tocar nos componentes ópticos que se encontram no interior do projector, poderá provocar inconsistência de cores e distorção das imagens projectadas.**
6. Insira a nova lâmpada no compartimento assegurando-se de que esta encaixa no projector.
 7. Aperte os parafusos que fixam a lâmpada.
- **Os parafusos soltos poderão provocar uma má ligação e dar origem a avarias.**
 - **Não aperte os parafusos em demasia.**
8. Certifique-se de que a pega se encontra na horizontal e bloqueada.



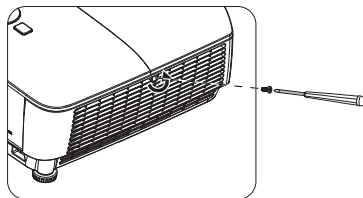
9. Volte a colocar a tampa da lâmpada deslizando-a até ao seu local.



10. Aperte o parafuso que fixa a tampa da lâmpada.



- **Os parafusos soltos poderão provocar uma má ligação e dar origem a avarias.**
- **Não aperte o parafuso em demasia.**



11. Reinicie o projector.



- Não ligue o projector antes de voltar a colocar a tampa da lâmpada.**

Reiniciar o temporizador da lâmpada

12. Após o logótipo de arranque, abra o menu apresentado no ecrã (OSD). Aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada > Definições da Lâmpada**. Prima **OK**. Será apresentada a página **Definições da Lâmpada**. Prima **▼** para realçar

Reajuste do temporiz. Lâmpada e prima **OK**. Será apresentada uma mensagem de aviso a perguntar se pretende reiniciar o temporizador da lâmpada. Realce **Repo** e prima **OK**. O tempo de utilização da lâmpada será definido para "0".

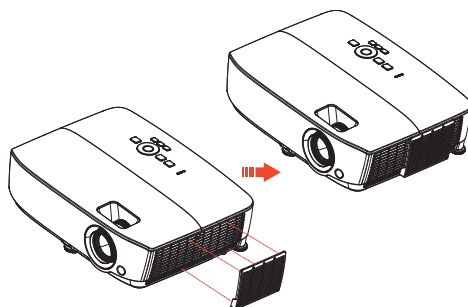


- Não reponha o temporizador se não substituir a lâmpada ou se a lâmpada não for nova, pois poderá causar danos.**

Instalação do filtro de pó (Acessório opcional)

O filtro de pó é um acessório opcional e varia de acordo com a região.

1. Siga a ilustração para instalar o filtro de pó. Alinhe o filtro de pó com as posições das setas e encoste-o ao projector.



2. Pressione os ganchos até que este encaixem.
3. Ligue o projector e prima o botão **MENU**, aceda a **DEFIN. SISTEMA: Avançada > Modo de velocidade da ventoinha > Alta** e seleccione **Sim**.
4. Limpe o filtro de pó periodicamente. Para limpar o filtro de pó, utilize um pequeno aspirador apropriado para computadores e equipamento de escritório.

 **O filtro de pó deve ser utilizado apenas em ambientes poeirentos. Os filtros devem ser limpos/substituídos periodicamente, isto é, após cada 500 horas ou 3 meses, ou mais cedo, dependendo do ambiente de utilização. Um filtro obstruído pode restringir a circulação de ar provocando o aquecimento excessivo do projector e originando falhas prematuras da lâmpada e/ou do projector.**

5. Se a sujidade for difícil de remover ou se o filtro estiver partido, contacte o seu revendedor ou o centro de assistência para obter um novo filtro.
6. Reponha o temporizador do filtro depois de colocar um novo filtro. Aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de operação > Repor tempo do filtro** e seleccione **Repo**.

Indicadores

Luz			Estado e descrição
ENERGIA	TEMP	LAMP	
Mensagem do sistema			
Orange	Desligar	Desligar	Modo de espera
Verde intermitente	Desligar	Desligar	A arrancar
Verde	Desligar	Desligar	Funcionamento normal
Laranja intermitente	Desligar	Desligar	Arrefecimento normal de encerramento
Vermelho intermitente	Vermelho intermitente	Vermelho intermitente	Transferir
Verde	Desligar	Vermelho	Falha de arranque CW
Mensagens Burn-in			
Verde	Desligar	Desligar	Burn-in Activado
Verde	Verde	Verde	Burn-in Desactivado
Mensagens de erro da lâmpada			
Desligar	Desligar	Vermelho	Erro da Lâmpada I em operação normal
Desligar	Desligar	Laranja intermitente	A lâmpada não está acesa
Mensagens de erro térmico			
Vermelho	Vermelho	Desligar	Erro da ventoinha 1 (a velocidade real da ventoinha é superior à velocidade desejada)
Vermelho	Vermelho intermitente	Desligar	Erro da ventoinha 2 (a velocidade real da ventoinha é superior à velocidade desejada)
Verde	Vermelho	Desligar	Erro de temperatura 1 (temperatura superior ao limite)
Verde	Vermelho intermitente	Desligar	Erro de abertura do sensor térmico 1
Verde	Verde	Desligar	Erro de curto-circuito do sensor térmico 1
Verde intermitente	Verde intermitente	Desligar	Erro de ligação de IC térmico #1 I2C

Resolução de problemas

? O projector não liga.

Causa	Solução
Não há corrente no cabo de alimentação.	Ligue o cabo de alimentação à entrada AC do projector e ligue a ficha do cabo à tomada eléctrica. Se a tomada eléctrica estiver equipada com um interruptor, certifique-se de que este está na posição de ligado.
Tentativa de voltar a ligar o projector durante o processo de arrefecimento.	Aguarde até que o processo de arrefecimento termine.

? Sem imagem

Causa	Solução
A fonte de vídeo não está activada ou não está ligada correctamente ao projector.	Ligue a fonte de vídeo e verifique se o cabo de sinal está correctamente ligado.
O projector não está correctamente ligado ao dispositivo de entrada de sinal.	Verifique a ligação.
O sinal de entrada não foi seleccionado correctamente.	Selecione o sinal de entrada correcto com o botão SOURCE no projector ou no controlo remoto.

? Imagem desfocada

Causa	Solução
A lente de projecção não está correctamente focada.	Ajuste a focagem da lente utilizando o anel de focagem.
O projector e o ecrã não estão devidamente alinhados.	Ajuste o ângulo de projecção e a direcção, bem como a altura da unidade, caso seja necessário.

? O controlo remoto não funciona

Causa	Solução
As pilhas estão esgotadas.	Substitua as pilhas por outras novas.
Existe um obstáculo entre o controlo remoto e o projector.	Remova o obstáculo.
Está demasiado afastado do projector.	Coloque-se a uma distância máxima de 8 metros (26 pés) do projector.

? A senha está incorrecta

Causa	Solução
Não se recorda da senha.	Consulte " Aceder ao procedimento de recuperação da senha " na página 32 para obter mais informações.

Especificações

 Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Ópticas

Resolução

MS531/MS521H: 800 x 600 SVGA
MX532: 1024 x 768 XGA
MW533/TW533: 1280 x 800 WXGA
MH534: 1920 x 1080 1080p

Sistema de visualização

I-CHIP DMD

Lente F/Número

MS531/MX532/MW533/TW533/
MS521H
F = 2,46 a 2,66
f = 21,8 a 25,6 mm
MH534
F = 2,42 a 2,62
f = 19,0 a 22,65 mm

Desvio

MS531/MX532/MS521H: 106±5%
MW533/TW533: 104±5%
MH534: 107±5%

Taxa de zoom

1,2X
Lâmpada
Lâmpada de 203 W

Eléctricas

Fonte de alimentação

AC 100–240V, 2,60 A,
50-60 Hz (Automático)

Consumo de energia

260 W (Máx); < 0,5 W (Modo de Espera)

Mecânicas

Peso

MS531/MX532/MS521H: 2,38 kg
MW533/TW533: 2,41 kg
MH534: 2,42 kg

Terminais de saída

Saída RGB

D-Sub de 15 pinos (fêmea) x 1

Altifalante

(Estéreo) 2 watts x 1

Controlo

Controlo de série RS-232

9 pinos x 1

Receptor de IV x 1

USB mini-B x 1

Terminais de entrada

Entrada de computador

Entrada RGB

D-Sub de 15 pinos (fêmea) x 2

Entrada do sinal de vídeo

S-VIDEO

Porta mini DIN de 4 pinos x 1

VIDEO

Tomada RCA x 1

Entrada de sinal de TV SD/HD

Tomada RCA Analógico -

Componente x 3

(através de entrada RGB)

Digital-HDMI x 2

Entrada de sinal de áudio

Entrada de áudio

Tomada de áudio de PC x 1

Saída de áudio

Tomada de áudio de PC x 1

Requisitos ambientais

Temperatura em funcionamento

0°C-40°C ao nível do mar

Humidade relativa em funcionamento

10%-90% (sem condensação)

Altitude em funcionamento

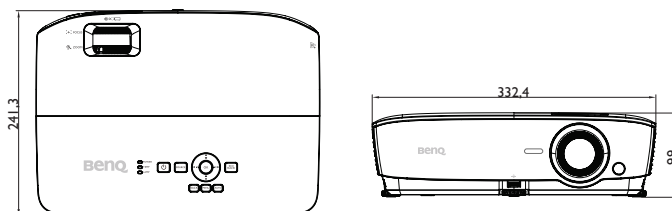
0-1.499 m a 0°C-35°C

1.500-3.000 m a 0°C-30°C (com Modo
de Grande Altitude ligado)

 O tempo de vida útil da lâmpada poderá variar de acordo com as condições ambientais e modo de utilização.

Dimensões

332,4 mm (L) x 99 mm (A) x 241,3 mm (P)



Instalação em suporte de tecto

Parafuso para montagem no tecto: M4

(Máx. C = 25 mm; Min. C = 20 mm)

Unidade: mm

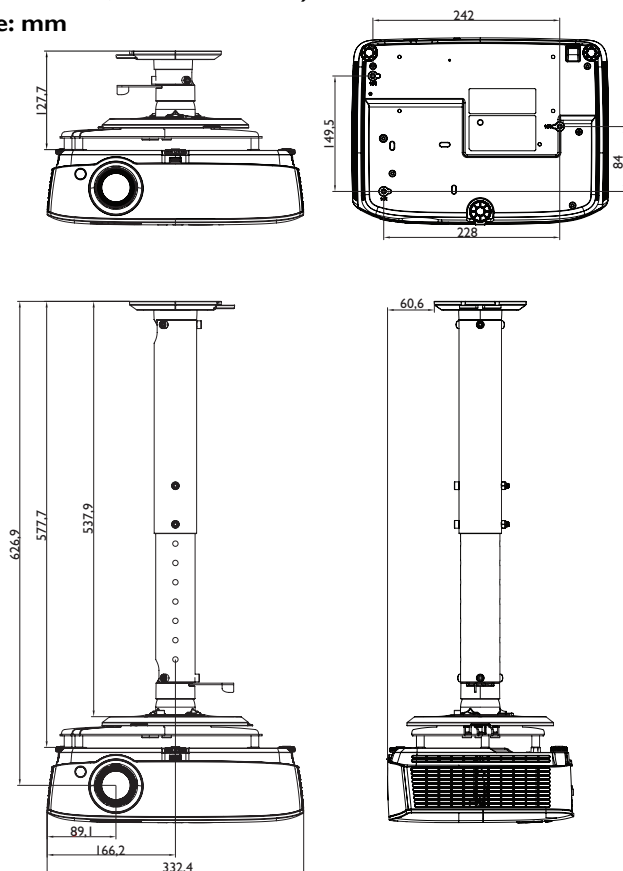


Tabela de resoluções e frequências

I. VGA Analógico

Temporização suportada para entrada de PC

Resolução	Frequência	Frequência Horizontal (KHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência de pixels (MHz)	3D Campo sequencial	3D Superior inferior	3D Lado a lado
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	25,175	⊙	⊙	⊙
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75	37,5	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	⊙	⊙	⊙
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Redução de cintilação)	119,854	77,425	83,000	⊙		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	⊙	⊙	⊙
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Redução de cintilação)	119,989	97,551	115,5	⊙		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	Resolução e frequência para computador portátil BenQ	60	35,82	46,966			
1024 x 600	Resolução e frequência para computador portátil BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	74,250	⊙	⊙	⊙
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500	⊙		
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	⊙	⊙	⊙
1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	83,500	⊙	⊙	⊙
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,88	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Redução de cintilação)	119,909	101,563	146,25	⊙		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981	108,000		⊙	⊙
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108,000		⊙	⊙
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		⊙	⊙
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		⊙	⊙
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		⊙	⊙
1600 x 1200	UXGA	60	75	162,000		⊙	⊙
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,29	146,25		⊙	⊙

640 x 480 @67Hz	MAC13	66,667	35	30,240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75,02	60,241	80,000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,000			

- **As resoluções e frequências indicadas acima poderão não ser suportadas devido às limitações de ficheiro EDID e placas gráficas VGA. É possível que algumas resoluções e frequências não possam ser escolhidas.**

Resoluções e frequências suportadas para entrada de Componente-YPbPr

Frequência	Resolução	Frequência Horizontal (KHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência de píxeis (MHz)	3D Campo sequencial
480i	720 x 480	15,73	59,94	13,5	⊙
480p	720 x 480	31,47	59,94	27	⊙
576i	720 x 576	15,63	50	13,5	
576p	720 x 576	31,25	50	27	
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25	
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25	⊙
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25	
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	28,13	25	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	33,75	30	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5	

2. HDMI Digital

Temporização suportada para entrada de PC

Resolução	Frequência	Frequência Horizontal (KHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência de píxeis (MHz)	3D Campo sequencial	3D Superior inferior	3D Lado a lado
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	25,175	⊙	⊙	⊙
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75	37,5	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	⊙	⊙	⊙
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Redução de cintilação)	119,854	77,425	83,000	⊙		

1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	⊙	⊙	⊙
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Redução de cintilação)	119,989	97,551	115,5	⊙		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	Resolução e frequência para computador portátil BenQ	60	35,82	46,966			
1024 x 600	Resolução e frequência para computador portátil BenQ	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	74,250	⊙	⊙	⊙
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	⊙	⊙	⊙
1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	83,500	⊙	⊙	⊙
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,88	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Redução de cintilação)	119,909	101,563	146,25	⊙		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981	108,000		⊙	⊙
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108,000		⊙	⊙
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		⊙	⊙
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		⊙	⊙
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		⊙	⊙
1600 x 1200	UXGA	60	75	162,000		⊙	⊙
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,29	146,25		⊙	⊙
640 x 480 @67Hz	MAC13	66,667	35	30,240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75,02	60,241	80,000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,000			
1920 x 1080	1920 x 1080_60	67,5	60	148,5		⊙	⊙
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Redução de cintilação)	59,95	74,038	154,000		⊙	⊙

As resoluções e frequências indicadas acima poderão não ser suportadas devido às limitações de ficheiro EDID e placas gráficas VGA. É possível que algumas resoluções e frequências não possam ser escolhidas.

Temporização suportada para entrada de vídeo

Frequência	Resolução	Frequência Horizontal (KHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência de pixels (MHz)	3D Campo sequencial	3D Empacotamento de fotogramas	3D Topo-Fundo	3D Lado a lado
480i	720 (1440) x 480	15,73	59,94	27	⊙			
480p	720 x 480	31,47	59,94	27	⊙			
576i	720 (1440) x 576	15,63	50	27				
576p	720 x 576	31,25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25		⊙	⊙	⊙
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25	⊙	⊙	⊙	⊙
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25				⊙
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25				⊙
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25		⊙	⊙	⊙
1080/25P	1920 x 1080	28,13	25	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	33,75	30	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5			⊙	⊙
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5			⊙	⊙

3. Vídeo/S-Video

Temporização suportada para entrada de Vídeo

Modo de vídeo	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência sub-portadora de cor (MHz)	3D Campo sequencial
NTSC	15,73	60	3,58	⊙
PAL	15,63	50	4,43	
SECAM	15,63	50	4,25 ou 4,41	
PAL-M	15,73	60	3,58	
PAL-N	15,63	50	3,58	
PAL-60	15,73	60	4,43	
NTSC4.43	15,73	60	4,43	

Informações sobre a garantia e direitos de autor

Patentes

Visite <http://patmarking.benq.com/> para obter mais informações sobre a cobertura de patentes dos projectores da BenQ.

Garantia limitada

A BenQ garante este produto contra quaisquer defeitos de material ou de fabrico, sob condições normais de utilização e armazenamento.

Qualquer reclamação dentro do prazo da garantia deve ser acompanhada da prova de compra. Na eventualidade de este produto apresentar qualquer defeito durante o prazo da garantia, a exclusiva obrigação da BenQ e a exclusiva solução para o cliente será a substituição de todas as peças defeituosas (mão-de-obra incluída). Para obter assistência dentro do prazo da garantia, deverá comunicar imediatamente os defeitos detectados ao revendedor onde adquiriu o produto.

Importante: A garantia acima indicada será anulada se o cliente não utilizar o produto de acordo com as instruções escritas da BenQ, em especial, a humidade ambiente deverá estar entre 10% e 90%, a temperatura entre 0°C e 35°C, a altitude deve ser inferior a 4.920 pés e não deve ser utilizado num ambiente com pó. Esta garantia concede ao cliente direitos legais específicos, podendo existir outros direitos que podem variar de acordo com a região.

Para obter mais informações, visite www.BenQ.com.

Copyright

Copyright 2017 pela BenQ Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de pesquisa ou traduzida em qualquer idioma ou linguagem de programação, sob qualquer forma ou por qualquer meio, electrónico, mecânico, magnético, óptico, químico, manual ou outro, sem a autorização expressa, por escrito, da BenQ Corporation.

Exclusão de responsabilidade

A BenQ Corporation não oferece quaisquer representações nem garantias, sejam elas explícitas ou implícitas, relativamente ao teor do presente manual, renunciando particularmente a quaisquer garantias relativas à comercialização ou adequação a fins específicos. Além disso, a BenQ Corporation reserva-se o direito de rever esta publicação e de efectuar periodicamente modificações no seu conteúdo, sem obrigação de notificar qualquer pessoa de tais revisões ou modificações.

* DLP, Digital Micromirror Device e DMD são marcas comerciais da Texas Instruments. Outras marcas são propriedade das respectivas empresas ou organizações.