

# Videoprojetor LED 70W 5000lm (1000:1) 1080p 15"-150" - Krüger&Matz V-LED20

REF. 047-4658



## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Leia atentamente as instruções antes de usar o equipamento pela primeira vez e guarde-as para referência futura. O fabricante não se responsabiliza por danos causados por utilização ou manuseamento inadequados, bem como por danos mecânicos.



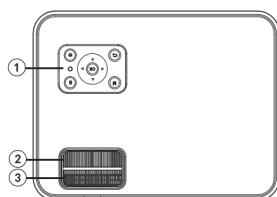
O símbolo de um raio dentro de um triângulo equilátero alerta para a presença de tensão perigosa e não isolada no interior do dispositivo, que pode constituir risco de choque elétrico.



O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero alerta para a presença de instruções importantes no manual relativas ao funcionamento e manutenção do dispositivo.

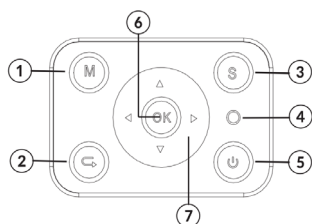
- Antes de ligar o dispositivo à fonte de alimentação, certifique-se de que a tensão indicada no aparelho corresponde à tensão da tomada elétrica.
- Se o dispositivo não for utilizado por um período prolongado, desligue-o da alimentação.
- **Não olhe diretamente para a lente do instrumento durante o funcionamento.**
- Assegure-se de que coloca o dispositivo numa superfície plana, seca e estável. O equipamento deve ser instalado de forma correta e segura. Siga as instruções de montagem para evitar possíveis danos ou lesões.
- **Colocar o dispositivo num local bem ventilado e não cubra ou bloqueie as aberturas de ventilação! A circulação inadequada de ar ou o uso em ambientes poeirentos pode causar sobreaquecimento da lâmpada do projetor e danificar o dispositivo. Não insira nada nas aberturas ou no compartimento.**
- Mantenha uma distância mínima de 15 cm ao redor do equipamento para ventilação adequada.
- Proteja o dispositivo contra poeira, fontes de calor, luz solar direta e temperaturas extremas. Não utilize o aparelho próximo a chamas descobertas, como velas. Não armazene o dispositivo em locais com campos magnéticos fortes. Proteja o cabo de alimentação de objetos afiados e outros fatores que possam causar danos.
- A tampa da lente não deve ser colocada enquanto o dispositivo estiver em funcionamento. E deve ser colocada quando o instrumento não estiver a ser utilizado.
- NÃO EXPOR o dispositivo a humidade excessiva, água ou outros líquidos. Não toque no dispositivo com as mãos molhadas. Use o dispositivo apenas em ambientes secos e protegidos.
- O dispositivo destina-se apenas a ser utilizado em ambientes interiores.
- Apenas adultos devem usar o instrumento.
- Proteja o dispositivo contra quedas ou impactos fortes.
- Crianças com menos de 8 anos de idade ou indivíduos com capacidades físicas, sensoriais ou cognitivas reduzidas, bem como aqueles sem experiência ou conhecimento adequados, devem ser supervisionados e orientados sobre a utilização segura do dispositivo e compreender os riscos associados. As crianças não devem brincar com o equipamento. A limpeza e manutenção não deve ser realizada por crianças sem a supervisão de um adulto.
- Este equipamento não é um brinquedo, mantenha-o fora do alcance das crianças.
- Os cabos de alimentação devem ser colocados de forma que não sejam esmagados ou comprimidos.
- Ao desligar o dispositivo, segure o cabo de alimentação pela ficha, nunca pelo próprio cabo.
- Utilize apenas acessórios aprovados pelo fabricante.
- Nunca utilize o dispositivo se o cabo de alimentação ou o próprio dispositivo estiverem danificados. Em caso de danos, contacte um centro de assistência autorizado para inspeção ou reparação (tenha em atenção o prazo de garantia).
- O fabricante não garante a compatibilidade com todos os dispositivos externos.
- O fabricante não se responsabiliza pela perda de dados, por danos causados por uma utilização e manuseamento inadequado, ou por danos mecânicos.
- O fabricante não é responsável por danos resultantes de atualizações de software incorretas. Utilize apenas o software fornecido pelo fabricante. Utilize apenas acessórios autorizados.
- Quando utilizado com auscultadores, podem ocorrer danos auditivos se o volume estiver demasiado elevado. Defina o volume para um nível adequado e limite o tempo de uso. Ao ligar o dispositivo, minimize o volume dos auscultadores para evitar lesões auditivas provocadas pela exposição súbita a ruído excessivo. Mantenha sempre o volume a um nível ponderado quando utilizar os auscultadores para evitar lesões auditivas.
- DESLIGUE SEMPRE o dispositivo da rede elétrica antes de o limpar. Limpe o dispositivo regularmente (pelo menos uma vez por mês) com um pano macio e ligeiramente húmido. Não utilize abrasivos ou produtos químicos.
- Nunca tente reparar ou desmontar este dispositivo por si próprio. O equipamento não contém peças reparáveis no seu interior. Em caso de danos, consulte um centro de assistência autorizado para inspeção/reparação.

## DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO



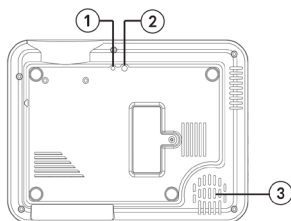
### VISTA DE CIMA

1. Painel de controlo
2. Botão de correção trapezoidal (Keystone)
3. Botão de ajuste de foco



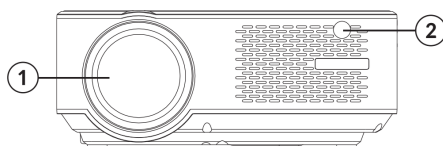
### PAINEL DE CONTROLO

1. Menu
2. Voltar
3. Seleção de fonte
4. Indicador luminoso
5. Botão POWER
6. Botão OK (selecionar/confirmar/introduzir)
7. Botões direcionais



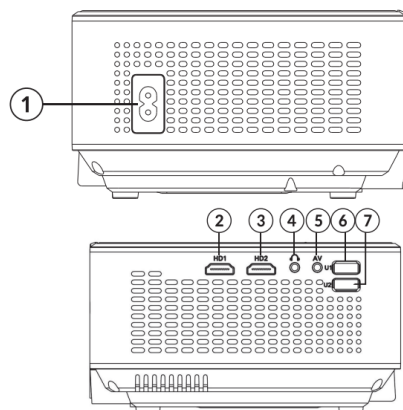
### VISÃO INFERIOR

1. Local para montagem do suporte de base
2. Rosca para tripé
3. Altifalante



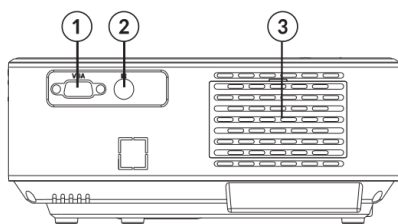
### VISTA FRONTAL

1. Lente
2. Receptor de infravermelhos (IR receiver)



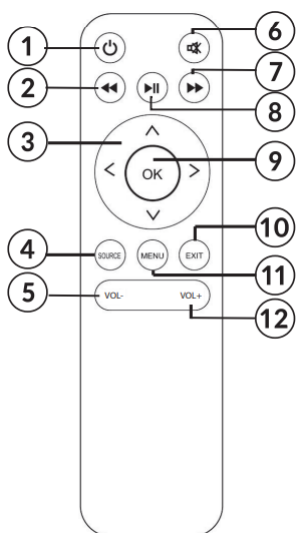
### VISTAS LATERAIS

1. Tomada para cabo de alimentação
2. Entrada HDMI 1
3. Entrada HDMI 2
4. Saída para auscultadores
5. Entrada AV (AV input)
6. Porta USB 1
7. Porta USB 2



#### VISTA POSTERIOR

1. Porta VGA
2. Receptor de infravermelhos
3. Saídas de Ventilação



#### CONTROLO REMOTO

1. Botão POWER
2. Voltar
3. Botões direcionais (cima, baixo, esquerda, direita)
4. Seleção da fonte de sinal
5. Controlo de volume
6. Silenciar – desligar o som
7. Avançar
8. Reproduzir/Pausar
9. Botão OK (selecionar/confirmar/introduzir)
10. Terminar/Sair
11. Menu
12. Controlo de volume

#### IMPORTANTE

- A lâmpada do projetor pode desgastar-se com o tempo, resultando numa diminuição do brilho da projeção.
- Para preservar a durabilidade da lâmpada, não desligue o dispositivo abruptamente da fonte de alimentação. Após desligar, aguarde pelo menos 5 minutos antes de voltar a ligar.
- Não desligue o projetor da rede elétrica se as ventoinhas ainda estiverem a funcionar.
- Evite o uso contínuo e prolongado do projetor.
- Certifique-se de que o dispositivo arrefeceu completamente antes de movê-lo ou armazená-lo.

#### INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

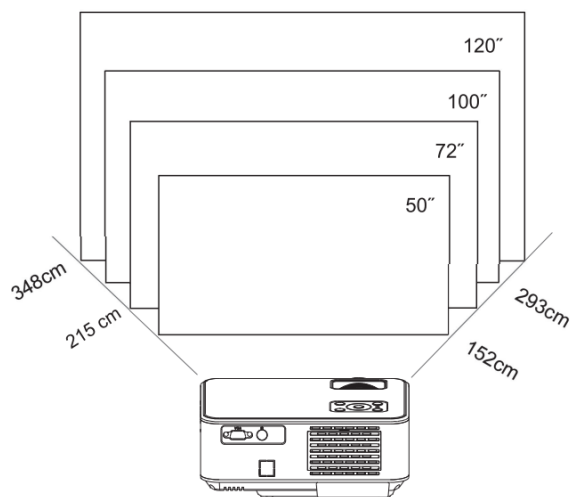
Escolha um local adequado para instalação do projetor. Siga as instruções abaixo para uma utilização otimizada.

#### IMPORTANTE:

- Assegure-se sempre de que o dispositivo está corretamente posicionado.
- Mantenha uma distância adequada entre o dispositivo e outros objetos. Não bloquear ou tapar as aberturas de ventilação.
- Lembre-se que o projetor deve estar nivelado e perpendicular à parede ou à superfície de projeção.
- Utilize e armazene o dispositivo num local limpo e à temperatura ambiente. NÃO COLOQUE o equipamento em locais empoeirados ou perto de sistemas de ar condicionado! Não tape as aberturas de ventilação, pois isso pode levar ao sobreaquecimento e danos.
- A luz na sala afeta a qualidade da imagem projetada. Escureça a sala para obter a melhor qualidade de imagem.

#### Distância e tamanho de projeção

Para obter os melhores resultados de projeção, siga a imagem e o gráfico abaixo. A distância recomendada é medida entre a lente e a superfície de projeção, para a configuração predefinida do rácio de aspeto 16:9.



Tamanho da projeção	50"	72"	100"	150"
Distância entre a lente e o ecrã	1,55 m	2,3 m	2,9 m	3,5 m

#### Nota:

- O tamanho da imagem depende da distância entre o projetor e o ecrã de projeção. Pode haver um desvio de 3% em relação aos valores acima indicados. Diferentes definições resultam em diferentes distâncias.
- Tamanhos de projeção que excedam os valores indicados resultam numa qualidade de imagem inferior.
- A qualidade da imagem é significativamente influenciada pela superfície de projeção. Recomendamos a utilização de um ecrã de projeção ou uma parede revestida com tinta especial para projeção.

#### Instalação

O projetor pode ser colocado numa prateleira ou num tripé utilizando uma das duas roscas na parte inferior do dispositivo.

Certifique-se de que o projetor está firmemente posicionado e nivelado (vista frontal e posterior alinhadas). Não instale o dispositivo na vertical ou inclinado. Não coloque objetos em cima do projetor ou nas suas proximidades imediatas.

#### IMPORTANTE:

Assegure-se de que a instalação é efetuada de forma firme e estável. Ao instalar o dispositivo num suporte ou tripé, certifique-se de que o tripé/suporte consegue suportar o peso do projetor e dos acessórios adicionais.

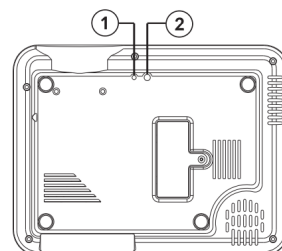
Ao instalar o projetor invertido, preste especial atenção à segurança e certifique-se de que os suportes e parafusos utilizados são fortes e seguros.

O dispositivo tem duas roscas na parte inferior para montagem:

- Suporte de base standard:** incluído no conjunto. Aparafusar a base de apoio na rosca e ajustar a altura ao nível pretendido.

Nota: a base de apoio pode proporcionar um ângulo de projeção máximo de 15°. No entanto, o melhor efeito de visualização será obtido com um ângulo de projeção de 0° a 8° na base de apoio.

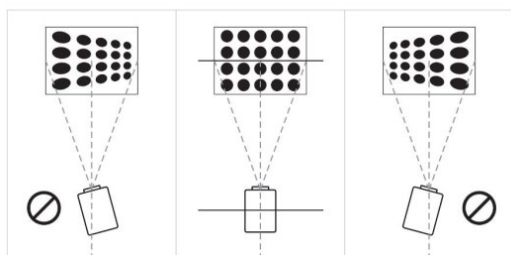
- Tripé com rosca:** o tripé não está incluído no conjunto.



#### Correção trapezoidal (Keystone correction)

A correção de distorção trapezoidal permite ajustar a imagem projetada para corrigir distorções trapezoidais. Essas distorções ocorrem quando o projetor não está posicionado uniformemente (horizontal ou verticalmente) em relação à parede ou à superfície de projeção.

Idealmente, o centro do projetor deve estar perpendicular e nivelado com o ecrã de projeção.



Utilize o botão de correção na lente para ajustar a distorção trapezoidal. A imagem projetada deve ser retangular.



**Nota:** Se a correção trapezoidal não resolver a forma da imagem, reduza a altura vertical do projetor em relação ao centro da superfície de projeção.

#### Focagem manual

A imagem projetada pode estar distorcida ou desfocada devido ao ajuste inadequado de foco. Use o botão de foco na lente para ajustar a nitidez da imagem.

### INSTALAR AS PILHAS NO CONTROLO REMOTO

Antes de usar pela primeira vez, e sempre que se verifique redução do alcance operacional, substitua a pilha do controlo remoto:

1. Abrir o compartimento das pilhas.
2. Insira 2 pilhas AAA com a polaridade correta, conforme indicado. Feche o compartimento das pilhas.

Nota:

- Se não for usar o controlo remoto por um longo período, remova as pilhas.
- As pilhas contêm substâncias químicas e devem ser devidamente eliminadas.
- Perigo de explosão! Proteger as pilhas do calor, luz solar direta e do fogo. Nunca deite as pilhas no fogo.
- Não misture pilhas usadas e novas.
- O alcance operacional do controlo remoto pode variar dependendo da iluminação da sala.
- Quaisquer obstruções entre o controlo remoto e o dispositivo podem reduzir o alcance operacional.

### FUNCIONAMENTO DO PROJECTOR

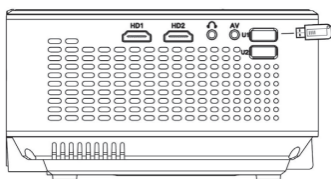
1. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada elétrica. O dispositivo indicará uma luz vermelha, sinalizando que está em modo de espera. Retire a tampa da lente.
2. Pressione o botão de ligar no painel de controlo do projetor ou use o controlo remoto para ligar o projetor.
3. Se a imagem projetada estiver distorcida ou desfocada, use o botão de correção trapezoidal (keystone correction) ou de focagem (focus knobs) para ajustar a imagem.
4. Conecte o sinal de entrada através de um cabo adequado ou uma pen USB. Pressione o botão SOURCE ou S no painel de controlo para abrir o menu e escolha a entrada desejada.



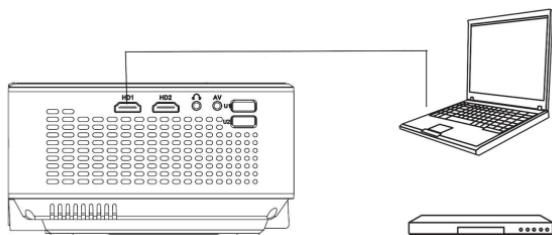
**Nota:** O fabricante não garante a compatibilidade com todos os dispositivos externos.

#### a. Conexão USB

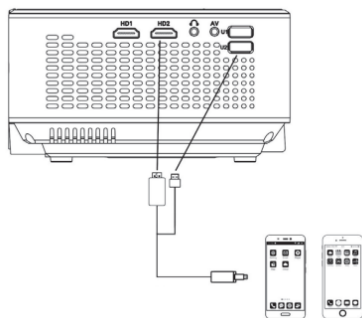
No modo USB, pode navegar pelo menu usando o controlo remoto ou os botões no painel de controlo. Escolha a secção relevante e pressione o botão OK para seleccionar/introduzir/exibir.



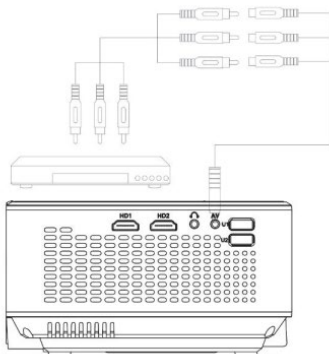
#### b. Conexão HDMI



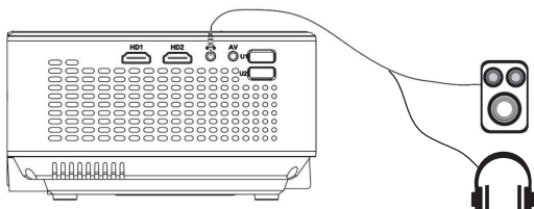
- c. Função MHL (apenas para dispositivos compatíveis com MHL, no modo de entrada HDMI 2)



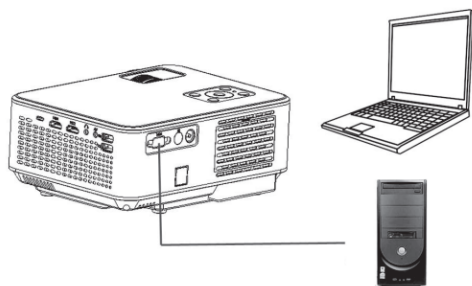
- d. Conexão AV



- e. Ligar o projetor a um altifalante externo ou auscultadores através do conector de auscultadores



- f. Conexão VGA (por favor, note que a conexão VGA transmite apenas imagem. Se quiser transferir também o som, será necessário utilizar acessórios e cabos adicionais, como, por exemplo, um conversor VGA.  
Nota: Pode ser necessário configurar o seu portátil caso o ecrã não seja partilhado imediatamente após conectar ao projetor. Para mais informações, consulte o manual do utilizador do dispositivo de origem de entrada).



## Definições

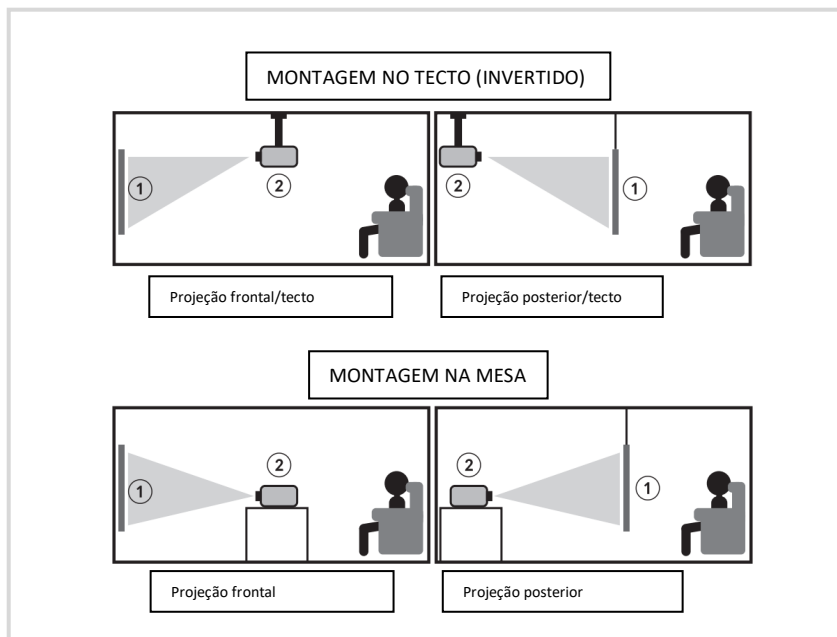
1. Para aceder ao menu, pressione o botão MENU no controlo remoto ou o botão M no painel de controlo do projetor. O menu de configurações será exibido.
2. Use os botões de seta para navegar no menu e o botão OK para confirmar a seleção/opção/alteração. Depois de alterar as definições, saia do menu pressionando novamente o botão MENU.

### a. Opções:

- Idioma OSD: seleção do idioma do sistema.
- Restaurar definições de fábrica.
- OSD blending.
- Duração do OSD: escolha o tempo de exibição da legenda/subtítulos.
- Atualização de software (USB): disponível para inserir uma pen USB com o ficheiro de atualização de software para o projetor.

### b. Menu Imagem

- Modo de imagem: escolha entre os modos disponíveis (standard, suave, personalizado, vivid).
- Temperatura de cor: selecione a temperatura de cor da imagem exibida.
- Aspect ratio/Proporção do ecrã: Automático, 16:9.
- Redução de ruído.
- Direção de projeção: selecionar o ecrã de rotação da imagem projetada. As opções disponíveis são: frente (na mesa), posterior (na mesa), frente (tecto), posterior (tecto). Ver imagem abaixo:



Nota: Para a montagem no teto, são necessários suportes especiais e o ecrã de projeção adequada.

1. Ecrã
2. Projetor
  - Modo HDMI
  - Configuração do computador

### a. Menu de Som

- Modo de som: standard, utilizador (ajuste manual de graves e agudos), música, filme, desporto
- Nível de volume: ajuste manual dos níveis de volume do som
- Volume automático: ligado/desligado
- Bluetooth é utilizado apenas para streaming de áudio. Modos: OFF, emparelhamento com altifalantes externos, emparelhamento com o altifalante embutido do projetor, emparelhamento automático.

### b. Menu de temporizador

- Temporizador de suspensão: defina o tempo após o qual o projetor entrará no modo de suspensão.

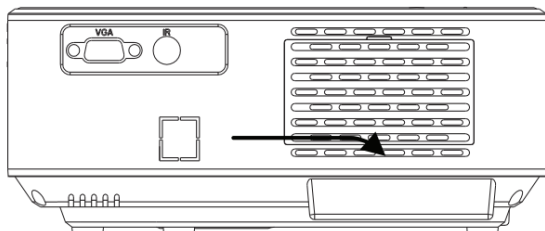


O software no seu dispositivo pode ser diferente do descrito neste manual. Algumas funções e descrições no menu podem variar de acordo com a versão do software.

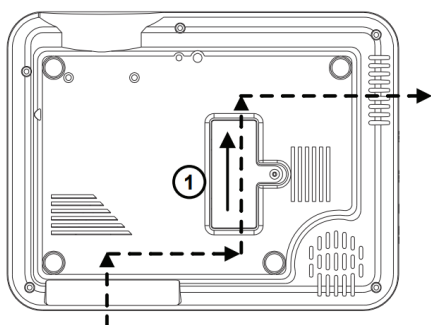
**Reprodução USB** Se quiser reproduzir multimédia a partir de uma pen USB, insira a pen USB na porta USB do projetor e altere a fonte de entrada. O menu de reprodução USB aparecerá no ecrã. Selecione a secção desejada.

## LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- Sugere-se que coloque a tampa na lente quando o dispositivo não estiver a ser utilizado.
  - Utilize e armazene o dispositivo num local limpo, LIVRE DE PÓ e à temperatura ambiente.
  - Limpe o invólucro do dispositivo com um pano macio e ligeiramente húmido. Não use quaisquer produtos químicos ou abrasivos. O aparelho, o cabo de alimentação e a respetiva ficha não devem ser submersos em água ou em qualquer outro líquido.
  - Para limpar os componentes ópticos, incluindo a lente, utilize apenas panos especializados ou produtos de limpeza suaves destinados especificamente a esse tipo de componentes.
  - NÃO UTILIZE produtos de limpeza diretamente nas partes ópticas, incluindo a lente.
  - Limpe o dispositivo regularmente:
1. Desligue o dispositivo e retire a ficha da fonte de alimentação.
  2. Remova a grelha de ventilação e o filtro na parte posterior do aparelho. Limpe a grelha e o filtro com um pano. Tenha cuidado para não danificar nenhuma parte do dispositivo.



3. Antes de recolocar a grelha e o filtro, limpe as aberturas de ventilação com ar comprimido (máx. 2 bar). O ar comprimido com uma pressão superior a 2 bar pode danificar o dispositivo e anular a garantia.
4. Ligue o equipamento. O sistema de ventilação em funcionamento fará com que quaisquer partículas de sujidade remanescente no interior do aparelho sejam eliminadas.
5. Desligue o dispositivo e retire a ficha da fonte de alimentação.
6. Recoloque o filtro e a grelha de ventilação na parte posterior do dispositivo.
7. Retire a tampa localizada na parte inferior do dispositivo. Use ar comprimido (máx. 2 bar) para limpar os componentes internos do aparelho. Evite o contacto com os componentes ópticos durante a utilização do ar comprimido. Direcione o jato de ar (conforme indicado na imagem em baixo), garantindo que o fluxo de ar siga a direção correta para uma limpeza eficiente. Após a utilização do ar comprimido, utilize um pano macio para limpar cuidadosamente as partes ópticas do dispositivo.



## ESPECIFICAÇÕES

- **Resolução:** 1920x1080 px
- **Tamanho da projeção:** 15-150"
- **Relação de contraste:** 1000:1
- **Rácio/Relação de aspeto:** 16:9
- **Focagem (Focus):** manual
- **Rotação da imagem:** 0/180°
- **Tipo de lâmpada:** LED 70 W
- **Ajuste de distorção trapezoidal (Keystone adjustment):** manual (±15°)
- **Nível de ruído:** <42 dB
- **Distância de projeção:** 1,5 – 3,5 m
- **Altifalante embutido:** 3 W; 4 Ohm
- **Som:** controlo de nível de som
- **Vídeo:** MPEG1, MPEG2, H.263, H.264, AVS, VC1, MJPEG, RV30, RV40, HEVC
- **Imagens:** JPEG, PNG, BMP
- **Áudio:** MPEG1, MPEG2, LPCM, MP3
- **Suportes USB:** filme, música, fotografia, texto
- **Roscas de montagem:** 1x M4, 1x 1/4"
- **Entradas/Saídas:**
  - » Saída para auscultadores (3,5 mm)
  - » 2x HDMI
  - » 2x USB (2.0)
  - » Entrada AV
  - » VGA



- **Fonte de Alimentação:** 100-240 V; 50/60 Hz
- **Consumo de energia:** 70 W
- **Consumo de energia (modo de espera):** <0,5 W
- **Temperatura de funcionamento:** 0 ~ 30°C

O fabricante reserva-se o direito de alterar as funções e especificações sem aviso prévio.

**Aviso:** As ilustrações e descrições relativas ao sistema servem apenas de referência e podem variar em relação ao software atual do seu dispositivo. Todas as informações incluídas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A modificação do software do dispositivo anulará a garantia.

Rádio	Frequência	Potência máxima de saída
Bluetooth	2402 - 2480 MHz	4 dBm



**Eliminação correta do produto** (equipamento elétrico e eletrônico usado)

O símbolo exibido no equipamento ou nas suas instruções indica que, após o fim da sua utilidade, o produto não deve ser eliminado com resíduos domésticos. Para evitar danos ao meio ambiente ou à saúde humana devido à eliminação descontrolada de resíduos, separe este produto de outros tipos de resíduos e recicle-o de forma responsável para promover a reutilização sustentável de recursos materiais. Contacte o município em caso de dúvidas no que se refere ao descarte do equipamento. Este produto não deve ser misturado com outros resíduos comerciais para eliminação.

