



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Segurança e referência

TV LED*

*A TV LG LED aplica luzes de fundo LED ao ecrã LCD.

Leia este manual com atenção antes de utilizar o dispositivo e guarde-o para futura referência.

MT58* MT48*

Índice

3 Licenças

3 Nota de informação sobre software de código aberto

3 Preparação

4 Levantar e deslocar a TV

4 Preparar a TV

4 Utilizar o botão Joystick

- 4 -Funções básicas
- 5 -Ajustar o Menu

5 Montagem sobre uma mesa

- 5 -Ajustar o ângulo da TV para se adequar à sua perspectiva
- 6 -Utilizar o sistema de segurança Kensington

6 Montagem numa parede

- 6 -Objectos adquiridos em separado (Suporte de montagem na parede)

7 Ligações (notificações)

- 7 -Ligação da antena
- 7 -Ligação à antena parabólica
- 7 -Ligação do módulo CI
- 7 -Ligação Euro Scart
- 7 -Outras ligações
- 8 -Ligação a um PC

8 Controle remoto

9 Definições

14 Para consultar o manual na Internet

14 Manutenção

- 14 -Limpar a TV
- 14 -Ecrã, estrutura, caixa e suporte
- 14 -Cabo de alimentação
- 14 -Impedir “imagens permanentes” no ecrã da TV

14 Resolução de problemas

15 Especificações

Licenças

As licenças suportadas podem ser diferentes consoante o modelo. Para mais informações sobre as licenças, visite www.lg.com.



Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.
Dolby e o símbolo duplo D são marcas registadas da Dolby Laboratories.



Os termos HDMI e High-Definition Multimedia Interface, e o Logo HDMI são marcas ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e em outros países.



Este é um dispositivo DivX Certified® que passou por testes rigorosos para garantir que ele reproduz vídeos DivX®.

Para reproduzir filmes DivX, registre seu dispositivo em vod.divx.com. O código de registro pode ser encontrado na secção DivX VOD do menu de configuração do seu dispositivo.

O DivX Certified® reproduz vídeos DivX® em HD de até 1080p, incluindo o conteúdo premium.

DivX®, DivX Certified® e logomarcas associadas são marcas registadas da DivX, LLC e são utilizadas sob licença.

Abrangido pelas patentes DivX 7,295,673; 7,515,710; RE45,052; e outras disponíveis em www.divx.com/patents

Nota de informação sobre software de código aberto

Para obter o código fonte incluído neste produto ao abrigo da GPL, LGPL, MPL e outras licenças de código aberto visite <http://opensource.lge.com>.

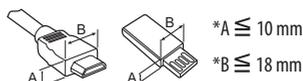
Além do código fonte, pode transferir todas as condições da licença referidas, renúncias de garantia e avisos de direitos de autor.

A LG Electronics também irá fornecer-lhe um código aberto em CD-ROM por um valor que cobre as despesas de distribuição, como os custos do suporte, envio e processamento, mediante pedido por e-mail para opensource@lge.com. Esta oferta é válida por 3 (três) anos a partir da data de aquisição do produto.

Preparação

NOTA

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.
- A OSD (On Screen Display - Visualização no ecrã) da sua TV pode ser um pouco diferente da apresentada neste manual.
- Os menus e opções disponíveis podem ser diferentes da fonte de entrada ou do modelo de produto que está a utilizar.
- Poderão ser adicionadas novas funcionalidades a esta TV no futuro.
- A TV pode ser colocada em modo de espera para reduzir o consumo eléctrico. Se não vir televisão durante algum tempo, o aparelho deve ser desligado para reduzir o consumo de energia.
- A energia consumida durante a utilização pode ser significativamente reduzida se o nível de luminosidade da imagem for reduzido, diminuindo assim o custo geral de funcionamento.
- Os itens fornecidos com o produto podem ser diferentes consoante o modelo.
- As especificações do produto ou os conteúdos deste manual podem ser alterados sem aviso prévio devido à actualização das funções do produto.
- Para uma melhor ligação, os cabos HDMI e os dispositivos USB devem ter biséis com menos de 10 mm de espessura e 18 mm de largura. Utilize um cabo de extensão que suporte USB 2.0 se o cabo USB ou o dispositivo USB não encaixarem na porta USB da TV.



- Utilize um cabo certificado com o logótipo HDMI incluído. Se não utilizar um cabo HDMI certificado, o ecrã pode não aparecer ou pode ocorrer um erro de ligação.
- Tipos de cabo HDMI recomendados
 - Cabo HDMI®/™ de alta velocidade
 - Cabo HDMI®/™ de alta velocidade com Ethernet

ATENÇÃO

- Para garantir a segurança e a vida útil prolongada do aparelho, não utilize nenhum item pirateado.
- Quaisquer danos ou lesões decorrentes da utilização de itens pirateados não estão abrangidos pela garantia.
- Alguns modelos têm uma película fina no ecrã que não deve ser removida.

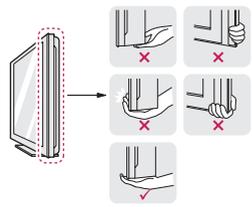
Levantar e deslocar a TV

Quando deslocar ou levantar a TV, leia as seguintes instruções para impedir que esta fique riscada ou danificada e para garantir um transporte seguro independentemente do seu tipo ou tamanho.

- Recomenda-se que, quando deslocar a TV, a coloque dentro de uma caixa ou dentro da embalagem original.
- Antes de deslocar ou levantar a TV, desligue o cabo de alimentação e todos os outros cabos.
- Quando segurar a TV, o ecrã não deve ficar voltado para o utilizador, para evitar que se risque.



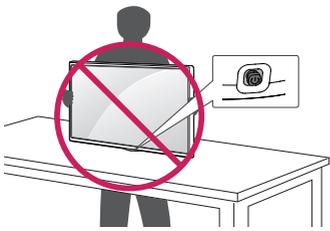
- Segure nas partes superior e inferior da TV com firmeza. Certifique-se de que não agarra na parte transparente, nas colunas ou na área da grelha das colunas.



- Quando transportar a TV, não a exponha a solavancos ou vibração excessiva.
- Quando transportar a TV, mantenha-a na vertical, nunca a vire de lado nem a incline para a esquerda ou para a direita.
- Não aplique pressão excessiva que provoque dobras/curvaturas na estrutura de enquadramento, já que pode danificar o ecrã.

⚠ ATENÇÃO

- Evite sempre tocar no ecrã, uma vez que pode causar danos no ecrã.
- Ao manusear a TV, tenha cuidado para não danificar o botão joystick saliente. (Dependendo do modelo)



Preparar a TV

⚠ ATENÇÃO

- Ao fixar o suporte à TV, coloque o ecrã virado para baixo sobre uma mesa almofadada ou superfície plana para proteger o ecrã contra riscos.
- Não transporte a TV com a parte superior voltada para baixo segurando no corpo do suporte (ou na base do suporte), já que esta poderá cair e provocar danos ou ferimentos.

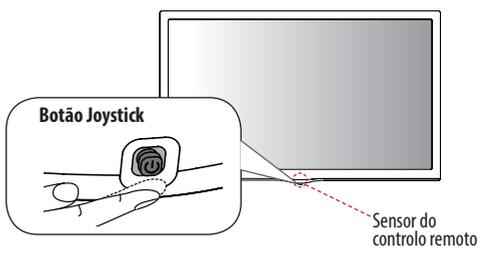
! NOTA

- Retire o suporte antes de instalar a TV num sistema de montagem na parede seguindo os passos para montar a base no sentido inverso. (Apenas MT58*, MT48T)
- Levante o trinco na parte inferior da base do suporte e separe-a da TV. (Apenas MT48D*, MT48V*, MT48U)

Utilizar o botão Joystick

Pode utilizar facilmente as funções da TV premindo ou movendo o botão joystick para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita.

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.



Funções básicas

	Ligar	Quando a TV está desligada, coloque o dedo no botão joystick, prima uma vez e solte-o.
	Desligar	Quando a TV está ligada, coloque o dedo no botão joystick, prima uma vez durante alguns segundos e solte-o. (No entanto, caso o botão Menu seja visível no ecrã, ao manter premido o botão joystick poderá sair do menu.)
	Controlo do Volume	Se colocar o dedo no botão joystick e o empurrar para a esquerda ou para a direita, pode ajustar o nível do volume como pretender.
	Controlo de programas	Se colocar o dedo no botão joystick e o empurrar para cima ou para baixo, pode percorrer os programas gravados como pretender.

Ajustar o Menu

Com a TV ligada, prima o botão joystick uma vez. Pode ajustar os itens do Menu movendo o botão joystick para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita.

	Desliga a alimentação.
	Apaga as apresentações no ecrã e volta à visualização de TV.
	Altera a fonte de entrada.
	Accede ao menu Definições.

NOTA

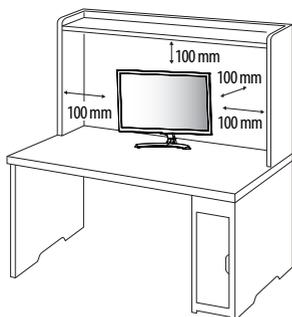
- Se premir o botão joystick primeiro, não pode ajustar o nível de volume e os programas guardados.

ATENÇÃO

- Ao passar o dedo sobre o botão joystick e o empurrar para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita, tenha cuidado para não premir o botão joystick.

Montagem sobre uma mesa

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.
- Levante e incline a TV até esta ficar na posição vertical na mesa.
 - Deixe um espaço livre de 100 mm (no mínimo) em relação à parede para uma ventilação adequada.



- Ligue o Transformador CA/CC e o Cabo de alimentação a uma tomada de parede.

ATENÇÃO

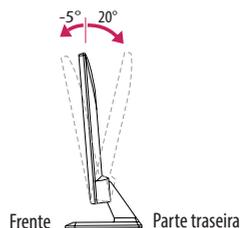
- Não coloque a TV próxima ou sobre fontes de calor, pois isso pode dar origem a um incêndio ou outros danos.
- Certifique-se de que liga a TV ao transformador CA/CC antes de ligar a ficha da TV a uma tomada eléctrica.

Ajustar o ângulo da TV para se adequar à sua perspectiva

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.

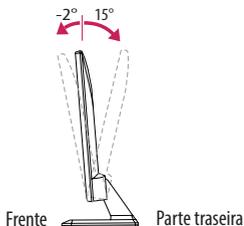
(Apenas 22MT58*)

Incline num ângulo entre os -5° e os 20° graus para cima ou para baixo para ajustar o ângulo da TV à sua posição de visualização.



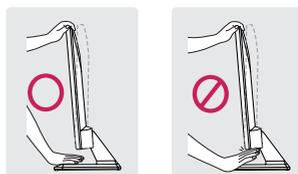
(Apenas 24/27MT58*)

Incline num ângulo entre os -2° e os 15° graus para cima ou para baixo para ajustar o ângulo da TV à sua posição de visualização.



ATENÇÃO

- Quando ajustar o ângulo, não segure na TV pela parte inferior, tal como indicado na seguinte ilustração, uma vez que pode sofrer ferimentos nos dedos.

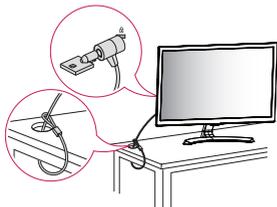


Utilizar o sistema de segurança Kensington

(Esta função não está disponível em todos os modelos.)

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.

O conector do sistema de segurança Kensington está localizado na parte posterior da TV. Para obter mais informações sobre a sua instalação e utilização, consulte o manual fornecido com o sistema de segurança Kensington ou visite <http://www.kensington.com>. Ligue o cabo do sistema de segurança Kensington entre a TV e uma mesa.

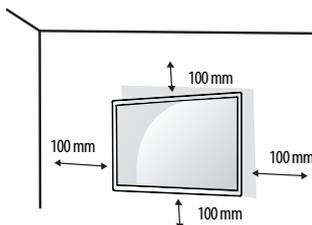


! NOTA

- O sistema de segurança Kensington é opcional. Pode obter acessórios adicionais na maior parte das lojas de produtos electrónicos.

Montagem numa parede

Para uma ventilação adequada, deixe uma distância de 100 mm em cada lado e a partir da parede. Pode obter instruções de instalação pormenorizadas através do seu fornecedor; consulte o Guia de configuração e instalação opcional do suporte de montagem na parede.



Se quiser montar a TV numa parede, monte a interface de montagem na parede (peças opcionais) na parte de trás da TV.

Se instalar a TV utilizando a interface de montagem na parede (peças opcionais), monte-a com cuidado de modo a não cair.

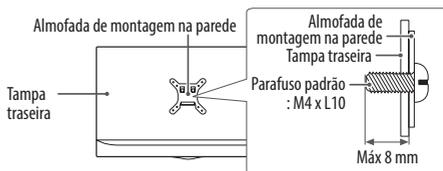
- 1 Se utilizar um parafuso mais longo do que o recomendado, a TV pode sofrer danos internos.
- 2 Se utilizar um parafuso inadequado, o produto pode sofrer danos e cair do suporte. Neste caso, a LG Electronics não assume qualquer responsabilidade pelos danos.

Objectos adquiridos em separado (Suporte de montagem na parede)

Modelo	20MT48* 22MT58* 22MT48* 24MT58* 24MT48*	27MT58* 28MT48* 29MT48*
Montagem na parede (A x B)	75 x 75	100 x 100
Parafuso padrão	M4 x L10	
Número de parafusos	4	
Suporte de montagem na parede (opcional)	RW120	

! ATENÇÃO

- Desligue primeiro o cabo de alimentação antes de deslocar ou instalar a TV. Caso contrário, pode ocorrer um choque eléctrico.
- Se instalar a TV no tecto ou numa parede inclinada, o aparelho poderá cair e provocar ferimentos graves.
- Utilize um suporte de montagem na parede autorizado pela LG e contacte o representante local ou pessoal qualificado.
- Não aperte demasiado os parafusos, pois isso pode danificar a TV e anular a garantia.
- Utilize parafusos e suportes de montagem na parede que cumpram a norma VESA. Os danos materiais ou ferimentos causados por uma má utilização ou pelo uso de um acessório inadequado não estão cobertos pela garantia.
- O comprimento do parafuso da superfície exterior da tampa traseira deverá ser inferior a 8 mm.



! NOTA

- Utilize os parafusos indicados nas especificações de parafusos da norma VESA.
- O kit de montagem na parede inclui um manual de instalação e as peças necessárias.
- O suporte de montagem na parede é opcional. Pode obter acessórios adicionais através do seu fornecedor local.
- O comprimento dos parafusos pode ser diferente consoante o suporte de montagem na parede. Certifique-se de que utiliza parafusos com o comprimento correcto.
- Para mais informações, consulte as instruções fornecidas com o suporte de montagem na parede.

Ligações (notificações)

Ligue vários dispositivos externos à TV e mude os modos de entrada para seleccionar um dispositivo externo. Para mais informações sobre a ligação de dispositivos externos, consulte o manual fornecido com cada dispositivo. Os dispositivos externos disponíveis são: receptores HD, leitores de DVD, videogravadores, sistemas de áudio, dispositivos de armazenamento USB, PC, dispositivos de jogos e outros dispositivos externos.

! NOTA

- A ligação do dispositivo externo pode ser diferente da do modelo.
- Ligue dispositivos externos à TV independentemente da ordem da porta da TV.
- Se gravar um programa de televisão num gravador de DVD ou num videogravador, não se esqueça de ligar o cabo do de entrada do sinal de TV à TV através do gravador de DVD ou do videogravador. Para mais informações sobre a gravação, consulte o manual fornecido com o dispositivo ligado.
- Consulte o manual do equipamento externo sobre instruções de funcionamento.
- Se ligar um dispositivo de jogos à TV, utilize o cabo fornecido com o dispositivo de jogos.
- No modo PC, poderá ser produzido um ruído associado à resolução, padrão vertical, contraste ou luminosidade. Se se verificar ruído, altere a saída do PC para outra resolução, altere a frequência de actualização para outra frequência ou ajuste a luminosidade e o contraste no menu IMAGEM até a imagem ficar nítida.
- No modo PC, algumas definições de resolução podem não funcionar correctamente, dependendo da placa gráfica.

Ligação da antena

Ligue a TV a uma tomada de antena da parede com um cabo RF (75 Ω).

- Utilize um separador de sinal se quiser utilizar mais de 2 TVs.
- Se a qualidade de imagem for fraca, instale um amplificador de sinal para melhorar a qualidade de imagem.
- Se a qualidade de imagem for fraca mesmo que tenha uma antena ligada, tente orientar a antena para a direcção correcta.
- O cabo da antena e o conversor não são fornecidos.
- Áudio DTV suportado: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

Ligação à antena parabólica

(Apenas para modelos Satélite)

Ligue a TV a uma antena parabólica a uma tomada de satélite com um cabo RF para satélite (75 Ω).

Ligação do módulo CI

(Dependendo do modelo)

Visualizar os serviços encriptados (pagos) no modo de TV digital.

- Verifique se o módulo CI está inserido na ranhura de cartão PCMCIA no sentido correcto. Se o módulo não estiver inserido correctamente, pode danificar a TV e a ranhura de cartões PCMCIA.
- Se a TV não exibir qualquer vídeo e áudio com o CAM CI+ ligado, contacte o Operador de Serviços de satélite/por cabo/terrestres.

Ligação Euro Scart

(Dependendo do modelo)

Transmite os sinais de vídeo e áudio de um dispositivo externo para a TV. Ligue o dispositivo externo e a TV com o cabo Euro Scart.

Modo de entrada actual \ Tipo de saída	AV1 (Saída TV ¹)
TV Digital	TV Digital
TV Analógica	TV Analógica
AV, HDMI	
Componentes, RGB (Dependendo do modelo)	

1 Transmite sinais de TV analógica ou digital.

! NOTA

- Qualquer cabo Euro scart utilizado terá de ser blindado.

Outras ligações

Ligue a TV a dispositivos externos. Para a melhor qualidade de imagem e áudio, ligue o dispositivo externo e a TV com o cabo HDMI. Alguns cabos separados não são fornecidos.

- A porta USB suporta corrente eléctrica de 0,5 A. Se precisar de corrente eléctrica superior devido ao HDD, utilize um transformador à parte.

! NOTA

- Formato de áudio HDMI suportado :
Dolby Digital (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz),
PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz)
(Dependendo do modelo)

Ligação a um PC

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.

A sua TV suporta a função Plug and Play* e tem colunas incorporadas com Surround, que reproduzem o som com grande nitidez e graves intensos.

* Plug and Play: a função em que um PC reconhece um dispositivo logo que o utilizador o conecta a um PC e liga o PC, sem necessidade de configuração do dispositivo ou de intervenção por parte do utilizador.

! NOTA

- Se quiser utilizar o modo HDMI-PC, deve definir o **Rótulo de entrada** para o modo PC.
- As opções da **Informação no ecrã** são apresentadas no ecrã, tal como indicado abaixo.
 - » Quando ligar um produto que esteja ligado a uma entrada **HDMI**.
 - » Quando mudar para a entrada **HDMI**.

A entrada está ligada ao seu PC?

Não voltar a apresentar esta mensagem

- Se seleccionar "**SIM**", o tamanho e a qualidade da imagem são optimizados para o seu PC.
- Se seleccionar "**NÃO**", o tamanho e a qualidade da imagem são optimizados para o dispositivo AV (leitor de DVD).
- Se seleccionar "**Não voltar a apresentar esta mensagem**", a mensagem não voltará a ser apresentada até que a TV seja reinicializada. Pode alterar o valor definido em (**Casa**) ⇒ **Entradas** ⇒ **Rótulo de entrada**.
- Os valores definidos para HDMI1 e HDMI2 são guardados separadamente. (Apenas MT58*)

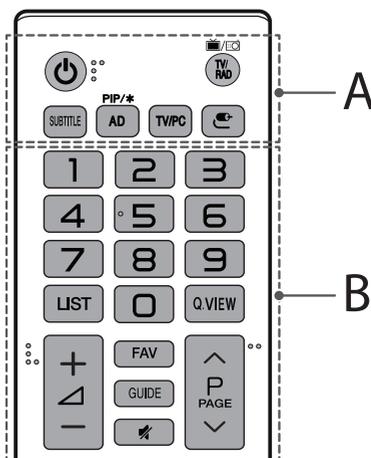
Controle remoto

As descrições deste manual baseiam-se nos botões do controlo remoto. Leia cuidadosamente este manual e utilize correctamente a TV. Para substituir as pilhas, abra a tampa do compartimento das pilhas, substitua as pilhas (1,5V AAA) fazendo corresponder as extremidades ⊕ e ⊖ com a etiqueta no interior do compartimento e feche a tampa do compartimento das baterias. Para remover as pilhas, execute as acções de instalação pela ordem inversa.

! ATENÇÃO

- Não misture pilhas usadas com novas, pois isso pode danificar o controlo remoto.
- O controlo remoto não estará incluído em todos os mercados de vendas.

Não se esqueça de apontar o controlo remoto para o sensor do controlo remoto da TV.



A

(Alimentação) Liga ou desliga a TV.

TV/RAD Selecciona os canais de rádio, televisão e programa DTV.

SUBTITLE Activa as legendas preferidas no modo digital.

PIP/* Liga ou desliga o modo PIP. (Dependendo do modelo)

AD Ao premir o botão AD, a função de descrições de áudio é activada.

TV/PC Selecciona o modo TV ou PC.

(**Entradas**) Altera a fonte de entrada.

B

Botões numéricos Para introduzir números.

LIST Acede à lista de programas gravados.

Q.VIEW Regressa ao canal visualizado anteriormente.

+ ◁ — Ajusta o nível de volume.

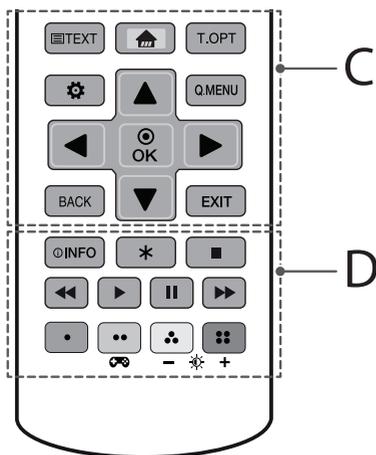
FAV Acede à lista de canais favoritos.

GUIDE Mostra o manual do programa.

Silencia todos os sons.

^ P v Percorre os programas ou canais guardados.

^ **PAGE** v Desloca-se para o ecrã anterior ou seguinte.



C

Botões de teletexto (TEXT / T.OPT) Estes botões são utilizados para o teletexto.

🏠 (Casa) Acede ao menu Casa.

⚙️ (Definições) Acede ao menu Definições.

Q.MENU Acede aos menus rápidos.

▲, ▼, ◀, ▶ (Botões de navegação) Para percorrer os menus ou as opções.

⊙ OK Selecciona menus ou opções e confirma as introduções do utilizador.

BACK Regressa ao nível anterior.

EXIT Apaga as apresentações no ecrã e volta à visualização de TV.

D

ⓘ INFO Permite visualizar informações acerca do programa actual e ecrã.

*** Sem função.**

■, ◀, ▶, ||, ▶▶ (Botões de controlo) Controla os menus OS MEUS MÍDIA ou os dispositivos compatíveis com SIMPLINK (USB, SIMPLINK).

🟦, 🟨, 🟩, 🟪 (Botões coloridos) Estes permitem aceder a funções especiais em alguns dos menus.

🎮 (Modo de Jogo) Liga ou desliga o Modo de jogos.

☀️ + (Luz de fundo) Ajusta a luminosidade do ecrã pelo controlo da luz de fundo.

! NOTA

- No programa MHEG, não pode ajustar a luz de fundo com o botão amarelo ou azul.

Definições

Configurar programas automaticamente

⚙️ (Definições) ⇒ Config. ⇒ Sinton. Automática

Sintoniza automaticamente os programas.

- Se a fonte de entrada não estiver correctamente ligada, o registo do programa poderá não funcionar correctamente.
- A **Sinton. Automática** apenas procura programas em processo de transmissão.
- Se o **sistema de bloqueio** estiver activo, será apresentada uma janela de contexto solicitando a sua palavra-passe.

Para seleccionar o modo de imagem

⚙️ (Definições) ⇒ Imagem ⇒ Definições do Modo da Imagem

⇒ Modo de imagem

Selecciona o modo de imagem optimizado para o ambiente de visualização ou para o programa.

- Intenso** : Intensifica o contraste, a luminosidade e a definição para apresentar imagens intensas.
- Padrão** : Apresenta imagens em níveis padrão de contraste, luminosidade e definição.
- Eco/APS**: [Dependendo do modelo]
A funcionalidade Energy Saver (Poupança de energia) altera as definições da TV para reduzir o consumo energético.
- Cinema/Logo** : Apresenta a qualidade de imagem ideal para filmes, jogos e fotografias.
- Desporto** : [Dependendo do modelo]
Optimiza a imagem de vídeo para acções dinâmicas realçando as cores primárias, como o branco, a relva ou o céu azul.
- ISF Peritos 1,2** : Menu para ajuste da qualidade da imagem que permite a peritos e amadores desfrutarem da melhor experiência de visualização na TV. Este é o menu de ajuste fornecido para os profissionais de sintonização, com certificação ISF. (O logótipo ISF pode ser utilizado apenas em unidades de TV com certificação ISF).
ISFccc: Imaging Science Foundation Certified Calibration Control (Controlo de calibração certificado pela Imaging Science Foundation)
- Dependendo do sinal de entrada, o conjunto de modos de imagem disponíveis pode variar.
- ISF** : O modo Perito permite aos profissionais de sintonização de imagem controlarem e efectuarem o ajuste fino utilizando uma imagem específica. Em imagens normais, o efeito poderá não ser tão notório.
- A função ISF está disponível apenas em alguns modelos.

Para realizar o ajuste fino do modo de imagem

⚙️ (Definições) ⇨ Imagem ⇨ Definições do Modo da Imagem

Esta funcionalidade permite-lhe efectuar ajustes detalhados no modo de imagem seleccionado.

- **Luz de Fundo** : Controla o nível de brilho do ecrã ajustando a retroiluminação. Quanto mais próximo de 100, mais brilhante é o ecrã.
- **Contraste** : Ajusta o contraste das áreas claras e escuras da imagem. Quanto mais próximo de 100, mais elevado é o contraste.
- **Luminosidade** : Ajusta o brilho global do ecrã. Quanto mais próximo de 100, mais brilhante é o ecrã.
- **Definição** : Ajusta a nitidez da imagem. Quanto mais próximo de 50, mais nítida e clara é a imagem.
- **Cor** : Diminui ou aumenta a intensidade das cores apresentadas no ecrã. Quanto mais próximo de 100, mais profunda é a cor.
- **Tonalidade** : Ajusta o equilíbrio entre as cores vermelha e verde apresentadas no ecrã. Quanto mais próximo de Vermelho 50, mais vermelha será a cor. Quanto mais próximo de Verde 50, mais verde será a cor.
- **Temp. cor** : Ajusta a temperatura colorimétrica de fria para quente.
- Dependendo do sinal de entrada ou de outras definições de imagem, o conjunto de itens pormenorizados para ajuste poderá variar.

Para ajustar os controlos avançados

⚙️ (Definições) ⇨ Imagem ⇨ Definições do Modo da Imagem

⇨ Controlos avançados / Controlos para peritos

Calibra o ecrã para cada modo de imagem ou ajusta as definições de imagem para um ecrã especial.

- **Contraste Dinâmico** : Ajusta o contraste para um nível óptimo, de acordo com a luminosidade da imagem.
- **Contraste de Cor** : Ajusta as cores para que a imagem apareça com cores mais naturais.
- **Cor Preferida** : Ajusta as cores da pele, da relva e do céu de acordo com as suas preferências pessoais.
- **Gama** : Define a curva de gradação de acordo com a saída do sinal de imagem no que respeita ao sinal de entrada.
- **Gama de Cores** : Selecciona o intervalo de cores que podem ser expressas.
- **Edge Enhancer** : Apresenta os limites do vídeo mais claros e distintos, mas naturais.
- **Filtro de cor** : Filtra um espectro de cores específico em cores RGB para ajustar a saturação de cor e matiz com precisão.
- **Balanço de brancos** : Ajusta a tonalidade global do ecrã conforme o pretendido.
- **Sistema de Gestão de Cores** : Sistema utilizado por peritos quando ajustam a cor com um padrão de teste. Podem optar por seis áreas de cor (Vermelho/Verde/Azul/Ciano/Magenta/Amarelo) sem afectar as outras cores. No que respeita às imagens normais, os ajustes podem não resultar em alterações de cor perceptíveis.
- Dependendo do sinal de entrada ou de outras definições de imagem, o intervalo de itens pormenorizados para ajuste poderá variar.

Para ajustar opções de imagem adicionais

⚙️ (Definições) ⇨ Imagem ⇨ Definições do Modo da Imagem ⇨ Opção de Imagem

Ajusta definições pormenorizadas para imagens.

- **Redução de ruído** : Elimina o ruído da imagem.
- **Redução de Ruído MPEG** : Elimina o ruído gerado durante a criação de sinais de imagem digital.
- **Nível de preto** : Ajusta a luminosidade e o contraste no ecrã para adequar o nível de preto da imagem de entrada, utilizando o nível de preto do ecrã.
- **Cinema Real** : Optimiza o ecrã para a visualização de filmes.
- **Adaptação Automática do Brilho** : Ajusta automaticamente a luminosidade e reduz a desfocagem da imagem com base nos dados da mesma, de forma a reduzir o esforço ocular.
- Dependendo do sinal de entrada ou de outras definições de imagem, o intervalo de itens pormenorizados para ajuste poderá variar.

Para repor as definições de imagem

⚙️ (Definições) ⇨ Imagem ⇨ Definições do Modo da Imagem

⇨ Repor imagem

Repõe as definições de imagem personalizadas pelo utilizador. Todos os modos de imagem são repostos. Selecciona o modo de imagem que deseja repor.

Para utilizar o Modo de Jogo

⚙️ (Definições) ⇨ Imagem ⇨ Modo de Jogo

[Disponível apenas para RGB/HDMI-PC]

Este modo permite-lhe otimizar a qualidade de imagem dos jogos.

- **Modo DAS** : [Dependendo do modelo]
Este modo minimiza o tempo necessário para apresentar o sinal de vídeo recebido do dispositivo de entrada, garantindo uma jogabilidade mais rápida. (O ecrã fica intermitente quando define o **Modo DAS** como **Ligado** ou **Desligado**.)
- DAS : Dynamic Action Sync (Sincronização de acção dinâmica)
- **Estabilizador de Tons Escuros** : Ao ajustar os níveis de preto, é possível ver os objectos de forma mais nítida num ecrã escuro. Aumentar o valor do **Estabilizador de Tons Escuros** aclara os níveis inferiores de cinzento no ecrã. (Pode distinguir facilmente objectos em ecrãs de jogos escuros.) Reduzir o valor do **Estabilizador de Tons Escuros** escurece os níveis inferiores de cinzento e aumenta o contraste dinâmico no ecrã.
 - Pode configurar as definições específicas do **Modo de Jogo** através da tecla  do controlo remoto.
 - Pode definir o **Modo DAS** apenas quando a frequência da entrada vertical estiver entre os 50 ou os 60 Hz.
 - Quando a função PIP está ligada, o **Modo DAS** não está disponível.

Para utilizar a função de Poupança de Energia

⚙️ (Definições) ⇨ Imagem ⇨ Poupança de Energia

Poupa energia eléctrica ajustando a luminosidade do ecrã.

- **Desligado** : Desliga a Poupança de Energia.
- **Mínimo / Médio / Máximo** : Aplica a Poupança de Energia predefinida.
- **Desligar imagem** : O ecrã é desligado e apenas é reproduzido o som. Prima qualquer botão no controlo remoto excepto o botão Ligar/Desligar para voltar a ligar o ecrã.

Para utilizar a funcionalidade Adaptação Automática do Brilho

⚙️ (Definições) ⇨ Imagem ⇨ Adaptação Automática do Brilho

Se ativar esta opção, a temperatura da cor é ajustada automaticamente para reduzir a fadiga visual.

- **Ligado** : Ajusta automaticamente a temperatura de cor do ecrã.
- **Desligado** : Desliga o **Adaptação Automática do Brilho**.

Seleccionar um modo de som

⚙️ (Definições) ⇨ Som ⇨ Definições do Modo de Som ⇨ Modo de som

Ajusta o áudio da TV a um nível ideal de acordo com o modo de som seleccionado.

- **Padrão** : Optimiza o som para todos os tipos de conteúdo.
- **Nitidez da Voz** : Aumenta consideravelmente a clareza da voz da TV.
- **Música** : [Dependendo do modelo] Optimiza o som para música.
- **Cinema** : Optimiza o som para filmes.
- **Desporto** : [Dependendo do modelo] Optimiza o som para desporto.
- **Jogo** : Optimiza o som para jogos.

Para ajustar o equilíbrio de áudio

⚙️ (Definições) ⇨ Som ⇨ Definições do Modo de Som ⇨ Balanço

Pode ajustar o volume das colunas esquerda e direita.

Utilizar a função Efeito de Som

⚙️ (Definições) ⇨ Som ⇨ Definições do Modo de Som

O utilizador pode seleccionar vários efeitos sonoros.

- **Som Surround Virtual** : Desfrute de um ambiente sonoro envolvente através do efeito de som surround virtual em múltiplos canais.
- **Equalizador** : Pode definir o som pretendido ajustando directamente o equalizador.
- **Reiniciar** : Pode repor as definições de efeito sonoro.
- Está disponível apenas se o **Modo de som** estiver definido para **Padrão**.

Para sincronizar áudio e vídeo

⚙️ (Definições) ⇨ Som ⇨ Ajuste da Sincronização AV

[Dependendo do modelo]

Sincroniza directamente vídeo e áudio quando não têm correspondência. **Ajuste da Sincronização AV** para **Ligado**, pode ajustar a saída do som (colunas a TV ou altifalante externo) para a imagem do ecrã.

- Se seleccionar **Bypass**, emite sinais de transmissão ou áudio provenientes de dispositivos externos sem atraso. O áudio poderá ser transmitido antes do vídeo devido ao tempo que a TV demora a processar a entrada de vídeo.

Definição PIP

⚙️ (Definições) ⇨ Geral ⇨ PIP

[Dependendo do modelo]

- **Modo** : Mostra ou oculta o ecrã secundário.
- **Entrada do Subwoofer** : Seleccionar a entrada do ecrã secundário.
- **Posição** : Ajusta a posição do ecrã secundário.
- **Tamanho** : Ajusta o tamanho do ecrã secundário.
- **Som** : Muda para o som do ecrã principal ou para o som do ecrã secundário.
- A função **PIP** está disponível apenas no seguinte modo:
 - **Principal** : RGB-PC **Sub** : TV Digital / ATV / HDMI
 - **Principal** : HDMI **Sub** : TV Digital / ATV / Componentes
- As definições **PIP** também podem ser configuradas utilizando o Menu rápido.
- Prima o botão **PIP** no controlo remoto para mostrar ou ocultar o ecrã secundário.
- Não é possível utilizar a função **PIP** se o SIMPLINK estiver activado.

Definição Execução Automática USB

⚙️ (Definições) ⇨ Geral ⇨ Execução Automática USB

Reproduz automaticamente fotos ou vídeos do dispositivo USB quando ligar a TV ou o dispositivo USB.

- **Desligado** : Desliga a **Execução Automática USB**.
- **Vídeos** : Reproduz automaticamente vídeos do dispositivo USB.
- **Fotografias** : Reproduz automaticamente fotos do dispositivo USB.
- Apenas reproduz os ficheiros na pasta do nível superior do dispositivo USB em sequência.
- Durante a reprodução, prima o botão **BACK** ou **EXIT** no controlo remoto para terminar esta função.
- Se os ficheiros forem inválidos ou estiverem corrompidos, aparece a seguinte mensagem antes de voltar ao estado da entrada anterior: "Ficheiro inválido."
- Quando voltar a ligar o dispositivo USB depois de o ter desligado durante a reprodução de vídeo, a função Continuar a ver é automaticamente iniciada e retoma a reprodução do vídeo a partir da última cena visualizada (só se aplica ao primeiro vídeo).

Para utilizar o SIMPLINK

[Dependendo do modelo]

SIMPLINK é uma funcionalidade que permite controlar e gerir vários dispositivos multimédia de forma prática utilizando apenas o controlo remoto da TV através do menu SIMPLINK.

- 1 Ligue o terminal **HDMI IN** da TV e o terminal de saída HDMI do dispositivo com SIMPLINK utilizando um cabo HDMI.
- 2 Seleccione  (**Definições**) ⇒ **Geral** ⇒ **SIMPLINK**. É apresentada a janela do menu SIMPLINK.
- 3 Na janela Definição do SIMPLINK, a função SIMPLINK é definida para **Ligado**.
- 4 Configure as definições de **Ativação Automática Sincronizada** para **Ligado** ou **Desligado**.
- 5 Na janela do menu SIMPLINK, é seleccionado o dispositivo que pretende controlar.
 - Também pode definir o SIMPLINK em  (**Casa**) ⇒ **Entradas** ⇒ **SIMPLINK**.
 - Esta função só é compatível com dispositivos com o logótipo SIMPLINK. Verifique se o dispositivo externo tem o logótipo SIMPLINK.
 - Para utilizar a função SIMPLINK, é necessário utilizar um cabo HDMI® de alta velocidade (com a função CEC (Consumer Electronics Control)). Os cabos HDMI® de alta velocidade têm o pino n.º 13 ligado para a troca de informações entre dispositivos.
 - Se mudar para outra entrada, o dispositivo SIMPLINK pára.
 - Se também for utilizado um dispositivo de terceiros com a função HDMI-CEC, o dispositivo SIMPLINK pode não funcionar normalmente.
 - Se seleccionar ou reproduzir multimédia a partir de um dispositivo com a função Home Cinema, as **Colunas HC** são ligadas automaticamente.

Descrição da função SIMPLINK

- **Reprodução Directa** : Reproduz imediatamente o dispositivo multimédia na TV.
- **Controlar dispositivos com o controlo remoto da TV** : Gere o dispositivo multimédia com o controlo remoto da TV.
- **Fonte de alimentação desligada** : Se definir a **Ativação Automática Sincronizada** para **Ligado** nas definições SIMPLINK e desligar a TV, os dispositivos ligados à TV através de SIMPLINK também são desligados.
- **Fonte de alimentação ligada** : Se a **Ativação Automática Sincronizada** estiver definida para **Ligado** nas definições do SIMPLINK, a TV é ligada quando ativar um dispositivo ligado através de SIMPLINK.

Para definir uma palavra-passe

 (**Definições**) ⇒ **Segurança** ⇒ **Def. Palavra-passe**

Define ou altera a palavra-passe do televisor.

- A palavra-passe inicial é '0000'.
- Se França estiver seleccionado como País, a palavra-passe não é '0000', mas '1234'.
- Se França estiver seleccionado como País, não é possível usar '0000' como palavra-passe.

Para especificar a Reposição fábrica

 (**Definições**) ⇒ **Geral** ⇒ **Repor Definições Iniciais**

Todas as informações armazenadas são apagadas e as definições da TV são repostas.

A TV desliga-se sozinho e volta a ligar-se e todas as definições são repostas.

- Quando o **Sist. de bloqueio** for activado, irá aparecer uma janela pop-up a solicitar a palavra-passe.
- Não desligue a corrente durante a inicialização.

Para remover o dispositivo USB

Selecione o dispositivo USB ligado a partir do  (**Casa**) ⇒

Entradas e selecione o botão **Ejectar** para desligar o dispositivo de armazenamento USB.

Quando aparecer uma mensagem a indicar que o dispositivo USB foi removido, remova o dispositivo da TV.

- Depois de um dispositivo USB ser seleccionado para ser removido, deixa de poder ser lido. Remova o dispositivo de armazenamento USB e, em seguida, volte a ligá-lo.

Utilizar um dispositivo de armazenamento USB - aviso

- Se o dispositivo de armazenamento USB tiver um programa de reconhecimento automático integrado ou utilizar o seu próprio controlador, é possível que não funcione.
- Alguns dispositivos de armazenamento USB podem não funcionar ou podem funcionar incorrectamente.
- Utilize apenas dispositivos de armazenamento USB formatados com o sistema de ficheiros Windows FAT32 ou NTFS.
- Para unidades de disco rígido externas USB, recomenda-se a utilização de dispositivos com uma tensão nominal inferior a 5 V e uma corrente nominal inferior a 500 mA.
- Recomenda-se a utilização de memory sticks USB de 32 GB ou menos e unidades de disco rígido USB de 2 TB ou menos.
- Se uma unidade de disco rígido USB com função de poupança de energia não funcionar correctamente, desligue e volte a ligar a corrente. Para mais informações, consulte o manual do utilizador da unidade de disco rígido USB.
- Os dados no dispositivo de armazenamento USB podem ficar danificados, por isso certifique-se de que faz uma cópia de segurança de ficheiros importantes para outros dispositivos. A manutenção dos dados é da responsabilidade do utilizador e o fabricante não é responsável pela perda de dados.

Ficheiro de suporte Os Meus Média

- Taxa máxima de transferência de dados: 20 Mbps (megabits por segundo)
- Formatos de legendas externas suportados: *.srt (SubRip), *.smi (SAMI), *.sub (SubViewer, MicroDVD, DVDsubtitleSystem, Subldx (Vobsub)), *.ass/*.ssa (SubStation Alpha), *.txt (TMPlayer), *.psb (PowerDivX)
- Formatos de legendas internas suportados: *.dat/* .mpg/ *.peg/* .vob (Legendas do DVD), *.ts/* .tp/* .m2ts/ (Legendas do DVB), *.mp4 (Legendas do DVD, Texto simples UTF-8), *.mkv (ASS, SSA, Texto simples UTF-8, Formato universal de legendas (USF), VobSub, Legendas do DVD), *.divx/* .avi (XSUB¹, XSUB+) 1 XSUB : Suporta legendas internas geradas por DivX6

Formatos de vídeo suportados

- Máximo: 1920 x 1080 @ 30p (apenas Motion JPEG 640 x 480 @ 30p)
- .asf, .wmv
[Vídeo] MPEG-4 Part2, XViD, H.264/AVC, VC1(WMV3, WVC1), MP43
[Áudio] WMA Standard, WMA9 (Pro), MP3, AAC, AC3
- .divx, .avi
[Vídeo] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, DivX6, XViD, H.264/AVC
[Áudio] HE-AAC, LPCM, ADPCM, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3)
- .ts, .trp, .tp, .mts, .m2ts
[Vídeo] H.264/AVC, MPEG-2, H.265/HEVC
[Áudio] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, HE-AAC
- .vob
[Vídeo] MPEG-1, MPEG-2
[Áudio] Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, DVD-LPCM
- .mp4, .m4v, .mov
[Vídeo] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, XViD, H.264/AVC
[Áudio] AAC, MPEG-1 Layer III (MP3)
- .mkv
[Vídeo] MPEG-2, MPEG-4 Part2, XViD, H.264/AVC
[Áudio] HE-AAC, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), LPCM
- Motion JPEG
[Vídeo] MJPEG
[Áudio] LPCM, ADPCM
- .mpg, .mpeg, .mpe
[Vídeo] MPEG-1, MPEG-2
[Áudio] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, LPCM
- dat
[Vídeo] MPEG-1, MPEG-2
[Áudio] MP2
- flv
[Vídeo] Sorenson H.263, H.264/AVC
[Áudio] MP3, AAC, HE-AAC
- 3gp, 3gp2
[Vídeo] H.264/AVC, MPEG-4 Part2
[Áudio] AAC, AMR (NB/WB)

Formatos de áudio suportados

- Tipo de ficheiro: mp3
[Taxa de bits] 32 Kbps ~ 320 Kbps
[Taxa de amostragem] 16 kHz ~ 48 kHz
[Suporte] MPEG1, MPEG2, Layer2, Layer3
- Tipo de ficheiro: AAC
[Taxa de bits] Formato livre
[Taxa de amostragem] 8 kHz ~ 48 kHz
[Suporte] ADIF, ADTS
- Tipo de ficheiro: M4A
[Taxa de bits] Formato livre
[Taxa de amostragem] 8 kHz ~ 48 kHz
[Suporte] MPEG-4
- Tipo de ficheiro: WMA
[Taxa de bits] 128 kbps ~ 320 kbps
[Taxa de amostragem] 8 kHz ~ 48 kHz
[Suporte] WMA7, WMA8, WMA9 Standard
- Tipo de ficheiro: WMA 10 Pro
[Taxa de bits] ~ 768 Kbps
[Canal/Taxa de amostragem] M0: até 2 canais @ 48 kHz (Excepto modo LBR), M1: até 5.1 canais @ 48 kHz, M2: até 5.1 canais @ 96 kHz
[Suporte] WMA 10 Pro
- Tipo de ficheiro: OGG
[Taxa de bits] Formato livre
[Taxa de amostragem] 8 kHz ~ 48 kHz
[Suporte] OGG Vorbis
- Tipo de ficheiro: WAV
[Taxa de bits] 64 kbps ~ 1,5 Mbps
[Taxa de amostragem] 8 kHz ~ 48 kHz
[Suporte] LPCM
[Profundidade de bits] 8 bits/16 bits/24 bits

Formatos de fotografia suportados

- Categoria: 2D (jpeg, jpg, jpe)
[Tipo de ficheiro disponível] SOF0: Linha de base, SOF1: Sequência prolongada, SOF2: Progressivo
[Tamanho da fotografia] Mínimo: 64 x 64, Máximo (Tipo normal) : 15360 (L) x 8640 (A), Máximo (Tipo progressivo) : 1920 (L) x 1440 (A)
- Categoria : BMP
[Tamanho da fotografia] Mínimo: 64 x 64, Máximo : 9600 x 6400
- Categoria : PNG
[Tipo de ficheiro disponível] Entrelaçar, não entrelaçar
[Tamanho da fotografia] Mínimo: 64 x 64, Máximo (Entrelaçar) : 1200 x 800, Máximo (Não entrelaçar) : 9600 x 6400
- A apresentação dos ficheiros com formato BMP e PNG poderá ser mais lenta do que a apresentação de ficheiros JPEG.

Para consultar o manual na Internet

Para obter informações detalhadas do Manual do Utilizador, visite www.lg.com.

Manutenção

Limpar a TV

Limpe regularmente a TV para manter o melhor desempenho e prolongar a vida útil do aparelho.

- Não se esqueça de primeiro desligar a alimentação, e desligar o cabo de alimentação da tomada eléctrica e todos os outros cabos.
- Quando a TV ficar sem supervisão ou não for utilizada durante um longo período de tempo, desligue o cabo de alimentação da tomada eléctrica para evitar possíveis danos devidos a relâmpagos ou picos de corrente.

Ecrã, estrutura, caixa e suporte

Para remover o pó ou sujidade ligeira, limpe a superfície com um pano seco, limpo e macio.

Para remover a sujidade maior, limpe a superfície com um pano macio humedecido com água limpa ou um detergente suave diluído. Em seguida, limpe de imediato com um pano seco.

- Evite sempre tocar no ecrã, uma vez que pode causar danos no ecrã.
- Não pressione, esfregue nem arranhe a superfície do ecrã com as unhas ou algum objecto afiado, pois pode provocar riscos no ecrã e distorções na imagem.
- Não utilize produtos químicos, pois podem danificar o produto.
- Não pulverize líquidos na superfície. A entrada de água na TV poderá resultar em incêndios, choques eléctricos ou avarias.

Cabo de alimentação

Remova regularmente a acumulação de pó ou sujidade no cabo de alimentação.

Impedir “imagens permanentes” no ecrã da TV

- Se o ecrã da TV apresentar uma imagem fixa durante um longo período de tempo, esta ficará impressa e causará uma desfiguração permanente do ecrã. Trata-se de uma “imagem permanente” e não é abrangida pela garantia.
- Se a proporção de imagem da TV for definida como 4:3 durante um longo período de tempo, pode ocorrer retenção de imagem nas margens do ecrã.
- Evite a apresentação de uma imagem fixa no ecrã da TV durante um longo período de tempo (2 ou mais horas num LCD) para evitar o efeito de permanência de imagem.

Resolução de problemas

Não é possível controlar a TV com o controlo remoto.

- Verifique o sensor do controlo remoto no aparelho e tente novamente.
- Verifique se há algum obstáculo entre o aparelho e o controlo remoto.
- Verifique se as pilhas ainda estão boas e correctamente instaladas (+ com ⊕, - com ⊖).

Não é apresentada nenhuma imagem e não é ouvido nenhum som.

- Verifique se o produto está ligado.
- Verifique se o cabo de alimentação está ligado a uma tomada eléctrica.
- Verifique se há algum problema com a tomada eléctrica, ligando outros dispositivos a esta.

A TV desliga-se repentinamente.

- Verifique as definições do controlo de alimentação. A alimentação pode ter sido interrompida.
- Verifique se a funcionalidade **Desligar Automaticamente** (Dependendo do modelo) / **Temporizador** / **Ativação Temporizada Desligada** está activada nas definições de **Temporizadores**.
- Se a TV estiver ligada sem sinal, esta desliga-se automaticamente após 15 minutos de inactividade.

Ao ligar ao PC (HDMI/RGB), é apresentada a mensagem “Sem sinal”, “Verificar sinal do cabo” ou “Formato Não Suportado”.

- Desligue/ligue a TV com o controlo remoto.
- Volte a ligar o cabo HDMI/RGB.
- Reinicie o PC com a TV ligada.

Quando a TV se desliga automaticamente.

- Se a opção **Temporizador Para Ligar** estiver definida, a sua TV ligar-se-á automaticamente à hora definida e desligar-se-á de forma automática se não se detectar qualquer utilização durante 2 horas.
- Para desactivar esta função, utilize o seu controlo remoto para aceder a  (**Definições**) ⇔ **Temporizadores** ⇔ **Temporizador Para Ligar** ⇔ **Desligamento Automático Após 2 Horas** ⇔ **Desligado**.

Especificações

As especificações do produto podem ser alteradas sem aviso prévio devido à atualização das funções do produto.

Modelos	Dimensões (L x A x P) (mm)		Peso (kg)		Consumo energético (Condição de saída)	Requisito de alimentação
	Incluindo suporte	Excluindo suporte	Incluindo suporte	Excluindo suporte		
20MT48DF 20MT48VF	467,0 x 330,5 x 146,3	467,0 x 278,0 x 52,7	2,4	2,2	22 W	19V --- 1,2 A
22MT58DF 22MT58VF	507,6 x 410,5 x 198,2	507,6 x 316,5 x 75,5	3,1	2,8	26 W	19V --- 1,6 A
24MT58DF 24MT58VF	554,9 x 422,9 x 203,5	554,9 x 342,3 x 92,8	3,6	3,2	28 W	19V --- 2,0 A
27MT58DF 27MT58VF	642,0 x 473,7 x 203,5	642,0 x 393,5 x 93,0	5,0	4,6	32 W	19V --- 2,0 A
22MT48DF 22MT48VF	507,6 x 358,0 x 146,3	507,6 x 316,5 x 52,7	3,0	2,9	26 W	19V --- 1,6 A
24MT48DF 24MT48VF 24MT48U 24MT48DW 24MT48DG	556 x 387,3 x 146,3	556 x 345,2 x 53,1	3,4	3,2	28 W	19V --- 1,6 A
28MT48DF	641,5 x 435,5 x 186,1	641,5 x 396,3 x 57,5	4,7	4,5	28 W	19V --- 1,6 A
28MT48VF 28MT48U	641,5 x 435,5 x 186,1	641,5 x 396,3 x 57,5	4,7	4,5	33 W	19V --- 2,0 A
29MT48DF 29MT48VF	665,8 x 444,5 x 186,1	665,8 x 405,5 x 61,4	4,8	4,6	33 W	19V --- 2,0 A
29MT48T	665,8 x 435 x 175	665,8 x 405,5 x 61,4	4,7	4,5	33 W	19V --- 2,0 A

Transformador CA/CC	20MT48*	24MT58* / 27MT58* / 29MT48* / 28MT48VF / 28MT48U	22MT58* / 22MT48* / 24MT48* / 28MT48DF
	Fabricante : Lien Chang Modelo : LCAP26-E, LCAP21 Fabricante : Honor Modelo : ADS-40FSG-19 19025GPG-1, ADS-40SG-19-3 19025G	Fabricante : Lien Chang Modelo : LCAP16B-E, LCAP21C Fabricante : Honor Modelo : ADS-45FSN-19 19040GPG, ADS-45SN-19-3 19040G	Fabricante : Lien Chang Modelo : LCAP16A-E, LCAP21A Fabricante : Honor Modelo : ADS-40FSG-19 19032GPG, ADS-40SG-19-3 19032G
	Entrada : AC 100 – 240 V ~ 50/60 Hz Saída : DC 19V --- 1,3 A	Entrada : AC 100 – 240 V ~ 50/60 Hz Saída : DC 19V --- 2,1 A	Entrada : AC 100 – 240 V ~ 50/60 Hz Saída : DC 19V --- 1,7 A

Tamanho do Módulo CI (L x A x P)	100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm
---	-----------------------------

Condições ambientais	Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
	Humidade de funcionamento	Menos de 80 %
	Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C
	Humidade de armazenamento	Menos de 85 %

	Satélite Digital TV (Dependendo do modelo)	TV Digital (Dependendo do modelo)	TV Analógica
Sistema de televisão	DVB-S/S2 ¹	DVB-T/T2 ² DVB-C	PAL/SECAM B/G/D/K/I, SECAM L/L'
Cobertura de programa	C-Band, Ku-Band	VHF, UHF	VHF : E2 a E12, UHF : E21 a E69, CATV : S1 a S20, HYPER : S21 a S47
Número máximo de programas armazenáveis	6000	2000	
Impedância da antena externa	75 Ω		

1 Apenas para modelos Satélite.

2 Apenas para modelos com o suporte DVB-T2.

Modo suportado RGB (PC) / HDMI (PC)

(Apenas MT58*)

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469	59,940
	37,500	75,000
800 x 600	37,879	60,317
	46,875	75,000
1024 x 768	48,363	60,004
1024 x 768 (Apenas HDMI (PC))	56,476	70,069
1024 x 768	60,023	75,029
1152 x 864	67,500	75,000
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 800	49,702	59,810
1280 x 1024	63,981	60,020
	79,976	75,025
1400 x 1050	65,317	59,978
1440 x 900	55,935	59,887
1600 x 900	60,000	60,000
1680 x 1050	64,674	59,883
	65,290	59,954
1920 x 1080 (Apenas RGB (PC))	66,590	59,930
	67,500	60,000
1920 x 1080 (Apenas HDMI (PC))	67,500	60,000

! NOTA

- Resolução de ecrã ideal 1920 x 1080 @ 60 Hz.
- A temporização ideal em cada modo é a frequência vertical de 60 Hz.

Modo suportado HDMI (PC)

(Apenas 22MT48*)

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469	59,940
	37,500	75,000
800 x 600	37,879	60,317
	46,875	75,000
1024 x 768	48,363	60,004
	56,476	70,069
	60,023	75,029
1152 x 864	67,500	75,000
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 800	49,702	59,810
1280 x 1024	63,981	60,020
	79,976	75,025
1400 x 1050	65,317	59,978
1440 x 900	55,935	59,887
1600 x 900	60,000	60,000
1680 x 1050	64,674	59,883
	65,290	59,954
1920 x 1080	67,500	60,000

(Apenas 20/24/28/29MT48*)

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469	59,940
	37,500	75,000
800 x 600	37,879	60,317
	46,875	75,000
1024 x 768	48,363	60,004
	60,023	75,029
1280 x 800	49,702	59,810
1366 x 768	47,717	59,790

! NOTA

- Resolução de ecrã ideal
 - 22MT48*: 1920 x 1080 @ 60 Hz.
 - 20/24/28/29MT48*: 1366 x 768 @ 60 Hz.
- A temporização ideal em cada modo é a frequência vertical de 60 Hz.

Modo suportado HDMI (DTV)

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 480	31,469	59,940
	31,500	60,000
720 x 576	31,250	50,000
1280 x 720	37,500	50,000
	44,960	59,940
	45,000	60,000
1920 x 1080	33,720	59,940
	33,750	60,000
	28,125	50,000
	27,000	24,000
	33,750	30,000
	56,250	50,000
	67,430	59,940
67,500	60,000	

Informações de ligação à porta de componentes

(Apenas MT58*, MT48T)

Portas de componentes na TV	Y	P _B	P _R
-----------------------------	---	----------------	----------------

Portas de saída de vídeo no leitor de DVD	Y	P _B	P _R
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Modo de componente suportado

(Apenas MT58*, MT48T)

Resolução	Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)
720 x 480	15,730	59,940
	15,750	60,000
	31,470	59,940
	31,500	60,000
720 x 576	15,625	50,000
	31,250	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
	45,000	60,000
	37,500	50,000
1920 x 1080	33,720	59,940
	33,750	60,000
	28,125	50,000
	56,250	50,000
	67,432	59,940
	67,500	60,000

! NOTA

- Resolução de ecrã ideal
 - MT58*, 22MT48*: 1920 x 1080 @ 60 Hz.
 - 20/24/28/29MT48*: 1366 x 768 @ 60 Hz.
- A temporização ideal em cada modo é a frequência vertical de 60 Hz.

AVISO!

Nunca coloque uma televisão num local instável. A televisão pode cair, causando ferimentos pessoais graves ou morte. É possível evitar várias lesões, particularmente em crianças, se forem tomadas algumas medidas de precaução simples como:

- Utilizar armários ou suportes recomendados pelo fabricante da televisão.
- Utilizar apenas mobília capaz de suportar a televisão em segurança.
- Certificar-se de que a televisão não está no limite do móvel de suporte.
- Não colocar a televisão em móveis altos (por exemplo, armários ou estantes) sem fixar o móvel e a televisão a um suporte adequado.
- Não colocar a televisão sobre tecido ou outros materiais que possam ficar entre a televisão e o móvel de suporte.
- Ensinar às crianças os perigos de subir para a mobília para chegar à televisão ou aos botões de controlo.

Se a sua televisão existente for colocada num suporte ou deslocada, deve aplicar as mesmas considerações acima mencionadas.

Símbolos

	Refere-se à corrente alternada (CA).
	Refere-se à corrente contínua (CC).
	Refere-se a um equipamento da Classe II.
	Refere-se ao modo de suspensão.
	Refere-se ao estado de alimentação "LIGADA".
	Refere-se a uma tensão perigosa.



Certifique-se de que lê as Precauções de segurança antes de utilizar o produto. Mantenha o Manual do utilizador (CD) num local acessível para futura referência. O modelo e o número de série da TV situam-se na parte traseira e num lado da TV. Grave-os em baixo no caso de necessitar de assistência.

MODELO _____

N.º DE SÉRIE _____