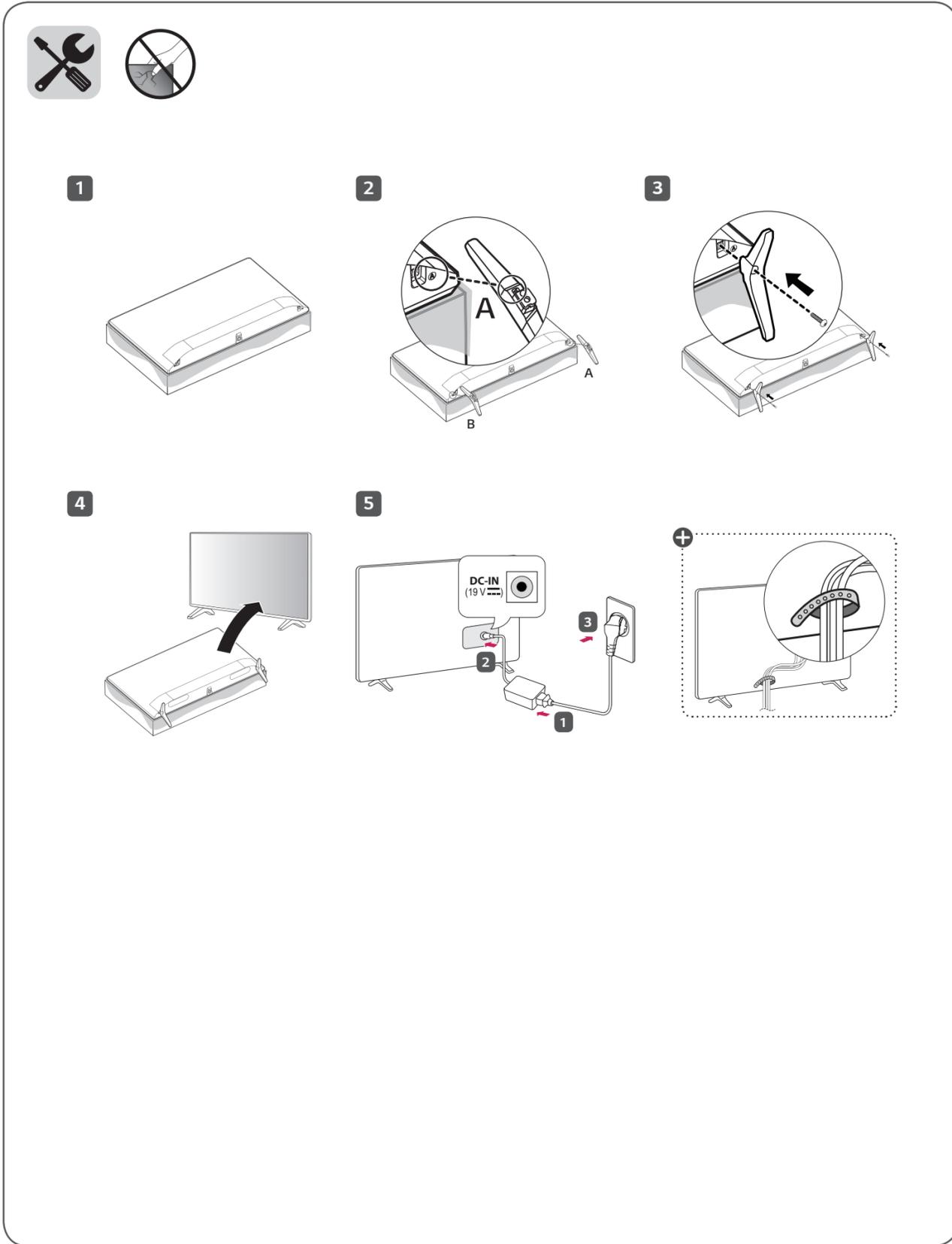


	<b>English</b> • Read <b>Safety and Reference</b> . • For the power supply and power consumption, refer to the label attached to the product.	<b>Magyar</b> • Lásd: <b>Biztonsági óvintézkedések</b> . • A tápellátásra és az áramfogyasztásra vonatkozó adatok a készülékre ragasztott címkén találhatóak.
	<b>Deutsch</b> • Bitte lesen Sie <b>Sicherheitshinweise und Referenzen!</b> • Informationen zur Stromversorgung und zum Stromverbrauch sind dem Etikett auf dem Gerät zu entnehmen.	<b>Polski</b> • Przeczytaj <b>Zasady bezpieczeństwa i informacje dodatkowe</b> . • Dokładne informacje o zasilaniu i zużyciu energii są umieszczone na etykiecie znajdującej się na produkcie.
	<b>Français</b> • Lire le document <b>Sécurité et référence</b> . • Reportez-vous à l'étiquette apposée sur le téléviseur pour connaître l'alimentation et la consommation électrique.	<b>Česky</b> • Přečtěte si část <b>Bezpečnost a reference</b> . • Informace o napájení a příkonu naleznete na štítku připevněném k výrobku.
	<b>Italiano</b> • Consultare la sezione <b>Sicurezza e informazioni di riferimento</b> . • Per l'alimentazione e il consumo di energia, consultare l'etichetta applicata sul prodotto.	<b>Slovenčina</b> • Prečítajte si časť <b>Bezpečnosť a odkazy</b> . • Informácie o zdroji napájania a spotrebe elektrickej energie nájdete na štítku pripojenom k zariadeniu.
	<b>Español</b> • Leer <b>Seguridad y Referencias</b> . • Para obtener información acerca de la fuente de alimentación y el consumo de energía, consulte la etiqueta del producto.	<b>Română</b> • Citiți <b>Siguranță și referințe</b> . • Pentru sursa de alimentare și consumul de energie, consultați eticheta atașată pe produs.
	<b>Português</b> • Consulte o manual de <b>Segurança e Referência</b> . • No que respeita à fonte de alimentação e ao consumo de energia, consulte a etiqueta mostrada no produto.	<b>Български</b> • Прочетете <b>Безопасност и справки</b> . • Направете справка с етикета на продукта за електрозахранването и консумацията на енергия.
	<b>Nederlands</b> • Lees <b>Veiligheid en referentie</b> goed door. • Informatie over de stroomvoorziening en het stroomverbruik vindt u op het label op het product.	<b>Eesti</b> • Lugege jaotist <b>Ohutus ja viited</b> . • Toiteallika ja energiatarbe kohta saate teavet tootele kinnitatud märgiselt.
	<b>Ελληνικά</b> • Ανάγνωση <b>Ασφάλεια και Αναφορά</b> . • Για πληροφορίες σχετικά με την τροφοδοσία και την κατανάλωση ενέργειας, δείτε την ετικέτα του προϊόντος.	<b>Lietuvių k.</b> • Perskaitykite <b>Saugumas ir nuorodos</b> . • Informacijos apie maitinimą ir energijos sąnaudas rasite etiketėje ant gaminio.
	<b>Slovenščina</b> • Preberite <b>Varnostne informacije in napotki</b> . • Podatke o napajanju in porabi energije si oglejte na nalepki izdelka.	<b>Latviešu</b> • Izlasiet <b>Drošībai un uzzīņai</b> . • Informāciju par elektroenerģijas padevi un patēriņu skatiet izstrādājumam pievienotajā etiķetē.
	<b>Hrvatski</b> • Pročitajte <b>Sigurnost i reference</b> . • Informacije o napajanju i potrošnji energije potražite na oznaci koja se nalazi na proizvodu.	<b>Srpski</b> • Pročitajte <b>Bezbednost i informacije</b> . • Da biste saznali informacije u vezi sa napajanjem i potrošnjom energije, pogledajte oznaku na proizvodu.
<b>Shqip</b> • Lexo <b>Siguria dhe referencat</b> . • Për ushqimin me energji dhe konsumin e energjisë, shih etiketën e ngjitur në produkt.	<b>Norsk</b> • Les <b>Sikkerhet og referanse</b> . • Hvis du vil ha informasjon om strømforsyning og strømforbruk, kan du se på etiketten som er festet på produktet.	
<b>Bosanski</b> • Pročitajte <b>Sigurnost i upućivanje</b> . • Informacije o napajanju električnom energijom i potrošnji električne energije možete pronaći na naljepnici koja se nalazi na proizvodu.	<b>Dansk</b> • Læs <b>Sikkerhed og Reference</b> . • Du kan få oplysninger om strømforsyning og strømforbrug på mærket, der sidder på produktet.	
<b>Македонски</b> • Прочитајте во <b>Безбедносни информации и референтни материјали</b> . • За напојувањето и потрошувачката на енергија, погледнете ја етикетата која е прикачена на производот.	<b>Suomi</b> • Lue <b>Turvatoimet ja viittaukset</b> . • Tietoja virtalähteestä ja virrankulutuksesta on laitteeseen kiinnitetyssä tarrassa.	
<b>Svenska</b> • Läs <b>Säkerhet och referens</b> . • För strömförsörjning och strömförbrukning, se etiketten på produkten.	العربية • قراءة الأمان والرجوع. • لمعرفة المزيد حول مصدر الإمداد بالطاقة المطلوب ومعايير استهلاك الطاقة، راجع الملصق الموجود على المنتج.	

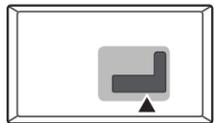
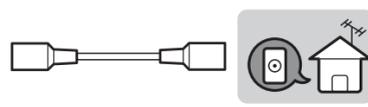


⊕ : Depending on model / Abhängig vom Modell / Selon le modèle / In base al modello / En función del modelo / Dependendo do modelo / Afhankelijk van het model / Ανάλογο με το μοντέλο / Odvisno od modela / Típusfüggő / Zależnie od modelu / Závisí na modelu / V závislosti od modelu / În funcție de model / В зависимости от модели / Sõltub mudelist / Priklausu nuo modelio / Atkarībā no modeļa / U zavisnosti od modela / Ovisno o modelu / Në varësi të modelit / Ovisno o modelu / Во зависност од моделот / Beroende på modell / Afhengig av modell / Afhängigt af modellen / Mallin mukaan / حسب الطراز





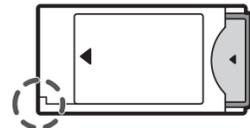
ANTENNA/  
CABLE IN



Satellite IN



PCMCIA CARD SLOT



HDMI IN



USB IN



COMPONENT IN



L/MONO AUDIO R



L/MONO AUDIO L



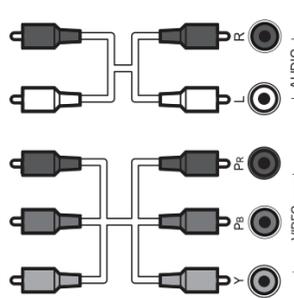
Pr



Pb



VIDEO/Y



L-AUDIO

R

VIDEO



AV IN



L/MONO AUDIO R



L/MONO AUDIO L



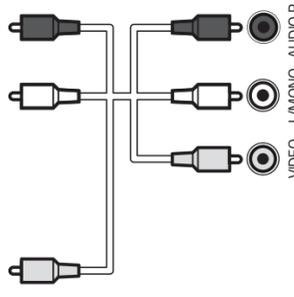
Pr



Pb



VIDEO/Y



L/MONO AUDIO

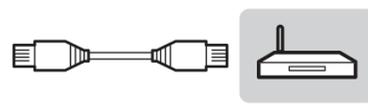
R

VIDEO

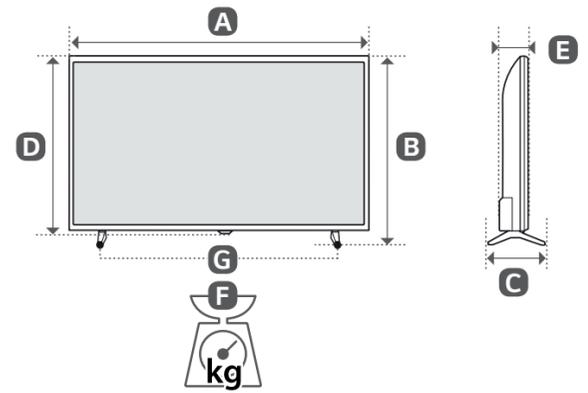
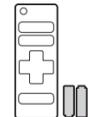
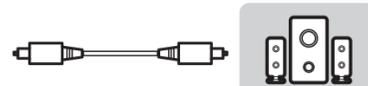


+

LAN



OPTICAL DIGITAL AUDIO OUT



	A	B	C	D	E	F	F-G
	(mm)					(kg)	
32LK510BPLD 32LK519BPLC	739	472	168	441	84	4.90	4.85
Power requirement	19 V ~ 2.0 A						



MANUAL DE INSTRUÇÕES

## Segurança e Referência

LED TV\*

\* 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.

[www.lg.com](http://www.lg.com)

Copyright © 2018 LG Electronics Inc. Todos os direitos reservados.

## Aviso! Instruções de segurança



**CUIDADO**  
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO,  
NÃO ABRIR



CUIDADO : PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO REMOVA A COBERTURA (OU A PARTE POSTERIOR). NENHUMA DAS PEÇAS DO INTERIOR SE DESTINA A SER MANIPULADA PELO UTILIZADOR. CONTACTE O PESSOAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA QUALIFICADA.

 Este símbolo visa alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" não isolada dentro da caixa do produto, que pode ser de magnitude suficiente para representar um risco de choque elétrico para pessoas.

 Este símbolo visa alertar o utilizador para a presença de instruções de manutenção (assistência técnica) e funcionamento importantes na literatura que acompanha o aparelho.

**AVISO : PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO E DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPONHA ESTE PRODUTO A CHUVA OU HUMIDADE.**

PORTUGUÊS

- PARA IMPEDIR O ALASTRAMENTO DE CHAMAS, MANTENHA SEMPRE AS VELAS OU OUTROS OBJETOS COM CHAMAS ABERTAS AFASTADAS DESTA PRODUTO.
  - **Não coloque a TV nem o controlo remoto nos seguintes ambientes:**
    - Mantenha o aparelho afastado da luz solar direta.
    - Um local com humidade elevada, como p. ex. uma casa de banho
    - Próximo de fontes de calor como p. ex. fornos e outros aparelhos que emitam calor.
    - Próximo de balcões de cozinha ou humidificadores, onde possam facilmente ficar expostos a vapor ou óleo.
    - Uma área exposta à chuva ou ao vento.
    - Não expor a gotas ou salpicos e não colocar objetos com líquidos, tais como vasos, chávenas, etc., em cima ou por cima do aparelho (p. ex. em prateleiras acima da unidade).
    - Perto de objetos inflamáveis, por exemplo, gasolina ou velas, ou expor o televisor a ar condicionado direto.
    - Não instale em locais excessivamente poeirentos.
- Caso contrário, isto poderá provocar um incêndio, choque eléctrico, avaria ou deformações no produto.

### • Ventilação

- Instale o televisor em locais devidamente ventilados. Não o instale em espaços fechados, por exemplo, numa estante.
  - Não instale o produto em cima de alcatifas ou almofadas.
  - Não bloqueie nem cubra o produto com panos ou outros materiais enquanto estiver ligado à corrente.
- Nunca toque nas aberturas de ventilação. Quando o televisor estiver a funcionar durante muito tempo, as aberturas de ventilação poderão aquecer.
  - Proteja o cabo de alimentação contra danos físicos ou mecânicos, como ser torcido, dobrado, comprimido, entalado numa porta ou pisado. Preste atenção às fichas, às tomadas eléctricas e ao ponto em que o cabo sai do aparelho.
  - Não desloque o televisor se o cabo de alimentação estiver ligado.
  - Não utilize um cabo de alimentação danificado ou que não entre corretamente.
  - Segure bem na ficha quando desligar o cabo de alimentação. Não puxe o cabo de alimentação para desligar o televisor.
  - Não ligue demasiados dispositivos à mesma tomada para não causar incêndio ou choque eléctrico.
- **DESLIGAR O DISPOSITIVO DA ALIMENTAÇÃO**
    - A ficha de alimentação é o dispositivo de desconexão. Em caso de emergência, tem de ser possível aceder facilmente à ficha de alimentação.
  - Não deixe os seus filhos treparem ou agarrarem-se à TV. Caso contrário, a TV pode cair, provocando ferimentos graves.
- **Ligação da Antena Exterior à Terra** (Poderá variar consoante o país):
    - Se estiver instalada uma antena exterior, siga as precauções indicadas abaixo.
- O sistema de antena exterior não deve ser posicionado nas proximidades de cabos de electricidade aéreos ou outros circuitos eléctricos de luz ou alimentação, nem onde possa entrar em contacto com tais cabos ou circuitos de electricidade, pois poderá causar morte ou lesões graves.
- O sistema de antena deve estar ligado à terra como protecção de picos de corrente e cargas eletrostáticas.
- A secção 810 da Lei "National Electrical Code" nos EUA fornece informações sobre correta ligação à terra do mastro e estrutura de suporte, ligação à terra do fio de entrada a um unidade de descarga da antena, dimensões dos condutores de terra, posicionamento da unidade de descarga da antena, ligação a eléctrodos de terra e requisitos para o eléctrodo de terra.
- Ligação da antena à terra de acordo com a Lei "National Electrical Code", ANSI/NFPA 70

- **Ligação à terra** (Exceto dispositivos sem ligação à terra.)
  - Um televisor com uma ficha com uma ficha de corrente de três pinos com terra deve ser ligado a uma tomada de corrente de três pinos com terra. Deverá ligar o fio de ligação à terra para impedir eventuais choques eléctricos.
- Nunca toque no aparelho ou na antena durante uma trovoada. Pode sofrer um choque eléctrico.
- O cabo de alimentação deve estar ligado de forma segura ao televisor e à tomada, se estiver mal ligado poderão ocorrer danos na ficha e na tomada e, em casos extremos, cases a poderá ser causado incêndio.
- Não insira objetos metálicos ou inflamáveis no produto. Se deixar cair um objecto estranho dentro do produto, desligue o cabo de alimentação e entre em contacto com o centro de assistência.
- Não toque na extremidade do cabo de alimentação enquanto estiver ligado. Poderá ser electrocutado.

• **Se ocorrer uma das seguintes situações, desligue o produto imediatamente da tomada e entre em contacto com o seu serviço de assistência local.**

- O produto ficou danificado.
- Se água ou outra substância penetrarem no produto (por exemplo, no transformador de corrente, cabo de alimentação ou televisor).
- Se detetar um cheiro a fumo ou outros cheiros vindos do televisor
- Se houver trovoada ou quando não usado durante períodos prolongados.

Mesmo quando o televisor for desligado através do comando ou do botão no aparelho, a fonte de alimentação continua ligada ao aparelho se este não for desligado da tomada.

- Não utilize aparelhos eléctricos de alta tensão perto do projetor (por exemplo, equipamentos para matar insetos). Isto poderá provocar avarias no produto.
- Não tente modificar este produto de alguma forma sem autorização por escrito da LG Electronics. Poderão ocorrer incêndio ou choque eléctrico. Contacte a assistência ao cliente local para solicitar assistência ou reparação. Uma modificação não autorizada poderá anular a autoridade de o utilizador utilizar este produto.
- Utilize apenas acessórios/produtos complementares autorizados pela LG Electronics. Caso contrário, isto poderá provocar um incêndio, avaria ou danos ao produto.
- Nunca desmonte o transformador CA nem o cabo de alimentação. Isto poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

- Manuseie o transformador com cuidado e evite deixá-lo cair ou que algo embata nele. Qualquer impacto poderá danificar o transformador.

- Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não toque no televisor com as mãos molhadas. Se os pinos da ficha estiverem molhadas ou empoeiradas, seque-os totalmente ou limpe-os.

• **Pilhas**

- Guarde os acessórios (pilha, etc.) num local seguro e fora do alcance das crianças.
- Não provoque curto-circuito nas pilhas, não as desmonte nem permita que sobrequeçam. Não elimine as pilhas em chamas acesas. As pilhas não devem ser expostas a um calor excessivo.

• **Deslocação**

- Certifique-se que o produto está desativado, desligado da corrente e de que todos os cabos foram retirados. Poderão ser necessárias 2 ou mais pessoas para transportar os televisores de maior porte. Não pressione nem esforce o painel frontal do televisor. Caso contrário poderá danificar o produto, ou causar incêndio ou lesões.

- Mantenha o material anti-humidade da embalagem ou a embalagem de vinil fora do alcance das crianças.
- Evite que ocorram embates, que objetos caiam no produto e não deixe cair nada no ecrã.

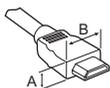
- Não pressione com força o painel com a mão ou com um objeto cortante, como uma unha, um lápis ou uma caneta, nem risque o painel. Tal poderá danificar o ecrã.

• **Limpeza**

- Para limpar, retire o cabo de alimentação e passe com pouco força com um pano seco e macio. Não borrife o televisor diretamente com água ou líquidos. Nunca utilize limpa-vidros, ambientador, inseticida, lubrificantes, cera (automóvel, industrial), abrasivos, diluentes, benzeno, álcool, etc., pois podem danificar o produto e o respetivo painel. Caso contrário poderão resultar choques eléctricos ou danos do produto.

## Preparação

- Se a TV for ligada pela primeira vez após o envio da fábrica, a respectiva inicialização pode demorar alguns minutos.
- 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.
- O dispositivo deve ter acesso fácil a uma tomada próxima. Alguns dispositivos não se desligam com o botão de ligar/desligar, ao desligar o dispositivo e desligar o cabo de alimentação.
- 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 ligação optimizada, os cabos HDMI e os dispositivos USB devem ter chanfraduras com menos de 10 mm de espessura e 18 mm de largura. Utilize um cabo de extensão que suporte USB 2.0 caso o cabo USB ou memory stick USB não encaixe na porta USB da sua TV.



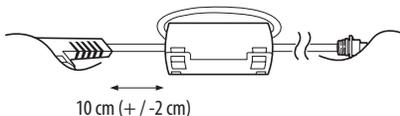
\* A ≤ 10 mm

\* B ≤ 18 mm

- 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<sup>®/TM</sup> de alta velocidade (3 m ou menos)
  - Cabo HDMI<sup>®/TM</sup> de alta velocidade com Ethernet (3 m ou menos)
- Como utilizar o núcleo de ferrite (Dependendo do modelo)
  - Utilize o núcleo de ferrite para reduzir a interferência electromagnética no cabo de alimentação. Enrole o cabo de alimentação no núcleo de ferrite uma vez.

[Lado da parede]

[Lado da TV]



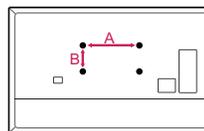
## Objectos adquiridos em separado

Os itens vendidos separadamente podem ser alterados ou modificados para melhorar a qualidade sem qualquer notificação prévia. Contacte o seu revendedor para comprar estes objectos. Estes aparelhos só funcionam com determinados modelos.

O nome ou design do modelo podem ser alterados consoante a actualização das funções do produto, circunstâncias do fabricante ou políticas. (Dependendo do modelo)

## Suporte de montagem na parede

Certifique-se de que utiliza parafusos e suportes para a parede que cumpram a norma VESA. As dimensões padrão dos kits de montagem na parede são descritas na tabela seguinte.



Modelo	32/43LK51*	49LK51*
VESA (A x B) (mm)	200 x 200	300 x 300
Parafuso padrão	M6	M6
Número de parafusos	4	4
Suporte de montagem na parede	LSW240B MSW240	OLW480B MSW240

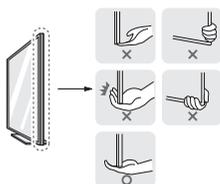
## Levantar e deslocar a TV

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 pegar na TV, deve manter o ecrã afastado de si para evitar danos.



- 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.



- Uma TV de grandes dimensões deve ser transportada, no mínimo, por 2 pessoas.
- Quando transportar a TV à mão, segure-a conforme mostrado na seguinte ilustração.



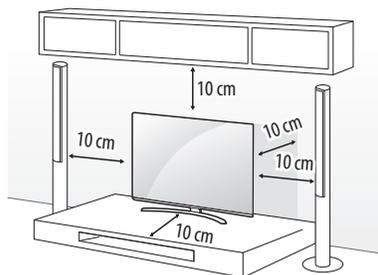
- Quando transportar a TV, não a exponha a solavancos ou vibração excessiva.
- Quando transportar a TV, mantenha-a na vertical, nunca a vire de lado nem a incline para a esquerda ou para a direita.
- Não aplique pressão excessiva que provoque dobras/curvaturas na estrutura de enquadramento, já que pode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



- Evite sempre tocar no ecrã, uma vez que pode causar danos no ecrã.
- Não desloque a TV agarrando pelo clipe de arrumação dos cabos, pois este pode partir-se, provocar ferimentos e danificar a TV.
- Ao fixar a TV no suporte, coloque o ecrã virado para baixo sobre uma mesa almofadada ou uma superfície plana, de forma a proteger o ecrã contra riscos.

## Montagem numa mesa

- 1 Levante e incline a TV até esta ficar na posição vertical na mesa.
  - Deixe um espaço livre de 10 cm (no mínimo) em relação à parede para uma ventilação adequada.



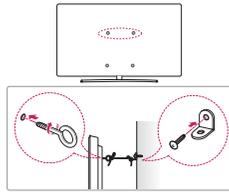
(Dependendo do modelo)

- 2 Ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica.



- Durante a montagem do produto, não aplique substâncias estranhas (óleos, lubrificantes, etc.) aos parafusos. (Se o fizer, pode danificar o produto.)
- Se instalar a TV numa base, pode ter de tomar medidas para evitar que o produto se vire. Caso contrário, o produto pode cair, provocando ferimentos graves.
- 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.
- Certifique-se de que os parafusos estão correctamente inseridos e devidamente apertados. (Se não forem devidamente apertados, a TV pode inclinar-se para a frente depois de instalada.) Não utilize demasiada força nem aperte demasiado os parafusos; caso contrário, o parafuso pode danificar-se e não ficar correctamente apertado.

## Fixar o televisor na Parede



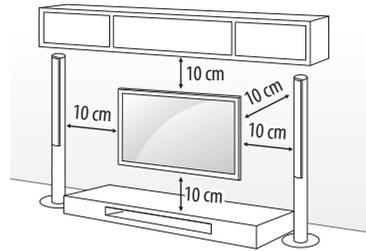
(Dependendo do modelo)

- 1 Introduza e aperte os parafusos com olhal ou os suportes e parafusos da TV na parte de trás da TV.
  - Se estiverem introduzidos parafusos no lugar dos parafusos com olhal, retire primeiro os parafusos.
- 2 Monte os suportes de parede com os parafusos na parede. Faça corresponder a localização do suporte de parede com os parafusos com olhal na parte de trás da TV.
- 3 Aperte firmemente os parafusos com olhal aos suportes de parede com uma corda resistente. Mantenha a corda numa posição horizontal em relação à superfície plana.

- Utilize uma plataforma ou um armário suficientemente forte e grande para suportar adequadamente a TV.
- Suporte, parafusos e cordéis não estão incluídos. Pode obter acessórios adicionais através do seu fornecedor.

## Montagem na Parede

Fixe cuidadosamente um suporte de montagem na parede opcional na parte de trás da TV e monte o suporte numa parede sólida perpendicular ao chão. Quando montar a TV noutros materiais de construção, consulte pessoal qualificado. A LG recomenda que a montagem na parede seja executada por um profissional qualificado. Recomendamos a utilização do suporte de montagem na parede da LG. O suporte de montagem na parede da LG é fácil de mover com cabos ligados. Se não utilizar o suporte de montagem na parede da LG, utilize um suporte de montagem na parede no qual o aparelho fique bem seguro à parede, tendo espaço suficiente para permitir a ligação de dispositivos externos. Recomenda-se a ligação de todos os cabos antes de instalar suportes de montagem na parede fixos.

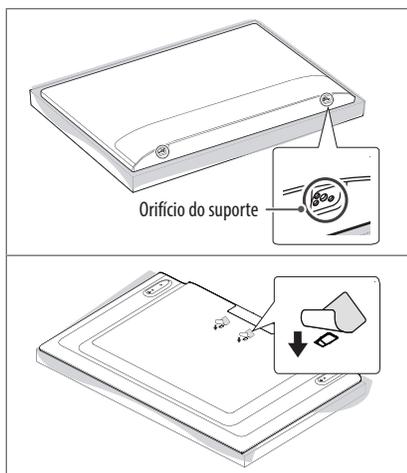


(Dependendo do modelo)



- Remova a base, antes de colocar a televisão num suporte de parede, efectuando de forma inversa como aparafusou à base.
- Para mais informações sobre os parafusos e o suporte de montagem na parede, consulte os produtos adquiridos em separado.
- Se quiser montar o produto numa parede, monte a interface de montagem VESA padrão (peças opcionais) na parte de trás do produto. Se instalar a TV com o suporte de montagem da parede (peças opcionais), deve fixá-lo cuidadosamente de modo a não cair.
- Quando montar a televisão na parede, não instale o televisor com os cabos de alimentação e sinal pendurados na parte de trás do televisor.
- Não instale o produto numa parede, caso corra o risco de ficar exposto a óleo, fumo ou vapores com gordura. Isto poderá danificar o produto e provocar a respectiva queda.

- Quando instalar o suporte de montagem na parede, recomenda-se a utilização da etiqueta adesiva para evitar a entrada de pó e insetos no orifício do suporte. (Dependendo do modelo)



## Ligações

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.

### Antena/Cabo

Ligue a TV a uma tomada de antena de 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.

### Antena parabólica

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

## Módulo CI

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

- 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 terrestres/por cabo/satélite.

## 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.

### HDMI

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

## Adaptador

(Dependendo do modelo)



- Certifique-se de que liga a TV ao transformador AC-DC antes de ligar a ficha da TV a uma tomada eléctrica.

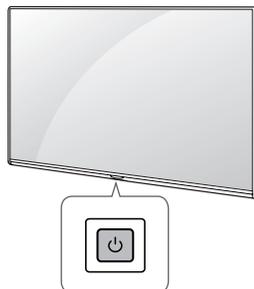
## Dispositivos Externos

Os dispositivos externos disponíveis são: Leitor Blu-ray: recetores HD, leitores de DVD, videogravadores, aparelhagens de áudio, dispositivos de memória USB, PC, dispositivos de jogos e outros dispositivos externos.

- 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 Blu-ray/DVD ou num videogravador, não se esqueça de ligar o cabo de entrada do sinal de televisão ao televisor 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.
- Ao ligar através de uma rede LAN com fio, recomenda-se a utilização de um cabo CAT 7. (Apenas quando a porta LAN está disponível.)

## Utilizar o Botão

Pode utilizar facilmente as funções da TV utilizando o botão. (Dependendo do modelo)



### Funções básicas

	Ligar (Premir)
	Desligar (Manter premido)
	Controlo do menu (Premir <sup>1</sup> )
	Seleção do menu (Manter premido <sup>2</sup> )

- 1 Prima o botão por breves instantes enquanto o televisor está ligado para navegar pelo menu.
- 2 Pode utilizar a função ao aceder ao controlo do menu.

PORTUGUÊS

## Configuração RS-232C remota

Para obter informações sobre a configuração do dispositivo de controlo externo por RS-232C, visite [www.lg.com](http://www.lg.com). Transfira e leia o manual. (Dependendo do modelo)



- Não deixe cair o produto nem deixe que este caia acidentalmente ao ligar aparelhos externos. Caso contrário, poderá provocar ferimentos ou danos do produto.
- Ao ligar dispositivos externos, como p. ex. consolas de jogos de vídeo, certifique-se de que os cabos de ligação têm comprimento suficiente. Caso contrário, o produto pode cair, provocando ferimentos ou danos no produto.

### Ajustar o menu

Com a TV ligada, prima o botão uma vez. Pode ajustar os itens do Menu utilizando o botão.

	Desliga a alimentação.
	Altera a fonte de entrada.
	Percorre os programas guardados.
	Ajusta o nível de volume.





- Não misture pilhas novas com usadas. Pode provocar sobreaquecimento e fuga nas baterias.
- A correspondência incorreta das polaridades das pilhas pode resultar num rebentamento ou fuga na própria pilha, causando um incêndio, ferimentos pessoais ou poluição do ambiente.
- Este aparelho usa pilhas. A sua comunidade poderá ter regulamentos para a eliminação ambientalmente correta destas pilhas. Contacte as autoridades locais para informações sobre a eliminação ou reciclagem.
- As pilhas no interior ou exterior do produto não devem ser expostas a fontes de calor excessivo, tais como, luz solar, chamas, etc.

## Definições

### Configurar programas automaticamente

#### (Definições) → Canais → Sinton. Automática

Sintoniza automaticamente os programas.

- Se a fonte de entrada não estiver correctamente ligada, o registo do programa poderá não funcionar correctamente.
- **Sinton. Automática** apenas procura programas em processo de transmissão.
- Se o **Sist. 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 Poupança de energia altera as definições da TV para reduzir o consumo energético.
- **Cinema / Jogo** : 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.
-  **Para peritos 1 / Para peritos 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 sintonia, 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.
- O modo  **Para peritos** permite aos profissionais de sintonia 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.
- Alterar o **Modo de imagem** pode alterar a  **Poupança de Energia** e as definições de **Adaptação Automática do Brilho**, o que também pode afetar o consumo de energia.

## 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 o controlo avançado

### ⚙️ (Definições) → Imagem → Definições do Modo da Imagem → Controlos Avançados / Controlos Avançados

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.
- **Filtro de cor** : Filtra um espectro de cores específico em cores RGB para ajustar a saturação de cor e matiz com precisão.
- **Compensação de Branco** : 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 conjunto de itens pormenorizados para ajuste poderá variar.

## Para ajustar opções de imagem adicionais

### ⚙️ (Definições) → Imagem → Definições do Modo da Imagem → Opções da 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 conjunto 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. Seleccione o modo de imagem que deseja repor.

## Utilizar a Poupança de Energia

### ⚙️ (Definições) → Imagem → Poupança de Energia

Reduz o consumo de energia ao ajustar a luminosidade máxima do ecrã.

- **Auto** : [Dependendo do modelo]  
O sensor da TV detecta a iluminação ambiente e ajusta automaticamente 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.
- Consoante a definição de  **Poupança de Energia (Auto / Máximo)**, poderá não conseguir ajustar a **Luz de Fundo**. Nesse caso, aceda a ⚙️ (Definições) → Imagem →  **Poupança de Energia** e defina como **Desligado** ou **Mínimo**.

## Para utilizar a funcionalidade Adaptação Automática do Brilho

### ⚙️ (Definições) → Imagem → Definições Adicionais → 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.
- **Voz Clara** : 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 utilizar as Colunas da TV

### ⚙️ (Definições) → Som → Saída de Som → Coluna Interna do Televisor

[Dependendo do modelo]

O som é emitido através das colunas da TV.

## Para utilizar Colunas externas

### ⚙️ (Definições) → Som → Saída de Som → Saída de Áudio (Ótica)

[Dependendo do modelo]

O som é emitido através das colunas ligadas à porta óptica.

- Suporta a função SimplLink.

## Utilizar as Coluna Interna do Televisor + Saída de Áudio (Optical)

### ⚙️ (Definições) → Som → Saída de Som → Coluna Interna do Televisor + Saída de Áudio (Ótica)

[Dependendo do modelo]

O áudio é reproduzido através das colunas incorporadas da TV e do dispositivo de áudio ligado à porta de saída de áudio óptica digital em simultâneo.

## Para ligar e utilizar o dispositivo de áudio LG

### ⚙️ (Definições) → Som → Saída de Som → Sincronização de Som LG (Ótica)

[Dependendo do modelo]

Ligar o dispositivo de áudio LG com o logótipo  à porta de saída óptica de áudio digital. O dispositivo de áudio LG permite-lhe desfrutar facilmente de um som rico e poderoso.

## Para utilizar a Saída de Som Digital

### ⚙️ (Definições) → Som → Saída de Som → Coluna Interna do Televisor + Saída de Áudio (Ótica) → Saída de Som Digital

[Dependendo do modelo]

Define a **Saída de Som Digital**.

Item	Entrada áudio	Saída digital áudio
Auto	MPEG	PCM
	Dolby Digital	Dolby Digital
	Dolby Digital Plus	Dolby Digital
	HE-AAC	Dolby Digital
PCM	Tudo	PCM

- Áudio TDT suportado : MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

## 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.

## 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.

- [Dependendo do modelo]

Para unidades Home Cinema com a função SIMPLINK, ligue os terminais HDMI como acima descrito e utilize um cabo óptico para ligar a Saída digital áudio óptica da TV à Entrada digital áudio óptica do dispositivo SIMPLINK.

- 2 Seccione **⚙️ (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.

- Também pode definir o SIMPLINK em  (**INÍCIO**) → **Entradas** → **SIMPLINK**. Na janela do menu SIMPLINK, é seleccionado o dispositivo que pretende controlar.

- Esta função só é compatível com dispositivos com 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.

- [Dependendo do modelo]

Se seleccionar ou reproduzir multimédia a partir de um dispositivo com a função Home Cinema, as **Colunas HC (Colunas)** são ligadas automaticamente.

Certifique-se de que estabelece a ligação com um cabo óptico (vendido em separado) para utilizar a função **Colunas HC (Colunas)**.

## 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. (O comportamento poderá variar consoante dispositivo ligado.)
- **Colunas** : [Dependendo do modelo]  
Selecione colunas na unidade Home Cinema ou na TV.

## 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 Repor Definições Iniciais

⚙️ (Definições) → **Geral** → **Repor Definições Iniciais**

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

A TV desliga-se sozinha 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  (INÍCIO) → **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 Mb/s (megabits por segundo)
- Formatos de legendas externas suportados : \*.smi, \*.srt, \*.sub (MicroDVD, SubViewer1.0/2.0), \*.ass, \*.ssa, \*.txt (TMPlayer), \*.psb (PowerDivX)

## Formatos de vídeo suportados

- Máximo: 1920 x 1080 @ 30p (apenas Motion JPEG 640 x 480 @ 30p)

Extensão	Codec	
.asf, .wmv	Vídeo	MPEG-4 Part2, Xvid, H.264/AVC, VC1(WMV3, WVC1)
	Áudio	WMA Standard, WMA9(Pro), MP3, AAC, AC3
.avi	Vídeo	MPEG-2, MPEG-4 Part2, Xvid, H.264/AVC
	Áudio	HE-AAC, LPCM, ADPCM, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), DTS <sup>1</sup>
.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, DTS <sup>1</sup>
.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, Xvid, H.264/AVC
	Áudio	AAC, MPEG-1 Layer III (MP3), DTS <sup>1</sup>
.mkv	Vídeo	MPEG-2, MPEG-4 Part2, Xvid, H.264/AVC
	Áudio	HE-AAC, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), LPCM, DTS <sup>1</sup>
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	Vídeo	H.264/AVC, MPEG-4 Part2
	Áudio	AAC, AMR(NB/WB)

1 Dependendo do modelo

## Formatos de áudio suportados

Formato de ficheiro	Item	Informações
MP3	Taxa de bits	32 Kbps - 320 Kbps
	Taxa de amostragem	16 kHz - 48 kHz
	Suporte	MPEG-1, MPEG-2, Layer2, Layer3
AAC	Taxa de bits	Formato livre
	Taxa de amostragem	8 kHz - 48 kHz
	Suporte	ADIF, ADTS
M4A	Taxa de bits	Formato livre
	Taxa de amostragem	8 kHz - 48 kHz
	Suporte	MPEG-4
WAV	Taxa de bits	64 Kbps ~ 1,5 Mbps
	Taxa de amostragem	8 kHz - 48 kHz
	Suporte	LPCM
WMA	Taxa de bits	128 Kbps - 320 Kbps
	Taxa de amostragem	8 kHz - 48 kHz
	Suporte	WMA7, WMA8, WMA9 Standard
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
OGG	Taxa de bits	Formato livre
	Taxa de amostragem	8 kHz - 48 kHz
	Suporte	OGG Vorbis

## Formatos de fotografia suportados

Formato de ficheiro	Item	Resolução
jpeg, jpg, jpe	Tipo de ficheiro disponível	SOF0: Linha de base SOF1: Sequência prolongada SOF2: Progressivo
	Tamanho da fotografia	Mínimo: 64 (L) x 64 (A) Máximo (Tipo normal): 15360 (L) x 8640 (A) Máximo (Tipo progressivo): 1920 (L) x 1440 (A)
BMP	Tamanho da fotografia	Mínimo: 64 (L) x 64 (A) Máximo: 9600 (L) x 6400 (A)
PNG	Tipo de ficheiro disponível	Entrelaçar, Não entrelaçar
	Tamanho da fotografia	Mínimo: 64 (L) x 64 (A) Máximo (Entrelaçar) : 1200 (L) x 800 (A) Máximo (Não entrelaçar) : 9600 (L) x 6400 (A)

\* 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](http://www.lg.com).

## 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.
- Confira se a função de desligamento automático está ativada nas definições relacionadas.
- Se a TV estiver ligada sem sinal, esta desliga-se automaticamente após 15 minutos de inactividade.

Quando ligar ao PC (HDMI), nenhum sinal é detetado.

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

### Imagens apresentadas de forma anormal

- Se verificar que o equipamento está frio, pode ocorrer uma ligeira oscilação quando for ligado. Isto é normal, não há nada de errado com o equipamento.
- Este painel é um produto avançado que contém milhões de pixéis. Poderá ver pequenos pontos pretos e/ou pontos coloridos (vermelhos, azuis ou verdes) do tamanho de 1 ppm no painel. Isto não significa que o produto esteja avariado nem afecta o desempenho nem a fiabilidade do produto. Este fenómeno também pode ocorrer em produtos de terceiros e não dá direito a uma troca ou a um reembolso.
- O painel pode apresentar uma luminosidade ou uma cor diferente em função da sua posição de visualização (esquerda/direita/cima/baixo).  
Este fenómeno deve-se às características do painel. Não tem a ver com o desempenho do produto nem significa uma avaria.
- A apresentação de uma imagem fixa durante um período de tempo prolongado pode causar fixação de imagem. Evite a apresentação de uma imagem fixa no ecrã da TV durante um período de tempo prolongado.

### Som gerado

- Estalidos: Os estalidos que pode ouvir ao ver ou desligar a TV são gerados pela contracção termoplástica, resultante da temperatura e da humidade. Este ruído é comum em produtos que exijam uma deformação térmica.
- Zumbido no circuito eléctrico/painel: Um circuito de comutação de alta velocidade, responsável por fornecer uma grande quantidade de corrente para colocar um produto em funcionamento, gera um ruído de baixo nível. Varia em função do produto. O som que é gerado não afecta o desempenho nem a fiabilidade do produto.

# Especificações

(Consoante o país)

Especificações de Emissão				
	TV Digital			TV Analógica
<b>Sistema de televisão</b>	DVB-S/S2 <sup>1</sup> DVB-T/T2 <sup>1</sup> DVB-C			PAL/SECAM, B/G, D/K, I SECAM L
<b>Cobertura de canais (Banda)</b>	DVB-S/S2 <sup>1</sup>	DVB-C	DVB-T/T2 <sup>1</sup>	46 ~ 862 MHz
	950 ~ 2150 MHz	46 ~ 890 MHz	VHF III : 174 ~ 230 MHz UHF IV : 470 ~ 606 MHz UHF V : 606 ~ 862 MHz Banda S II : 230 ~ 300 MHz Banda S III : 300 ~ 470 MHz	
<b>Número máximo de programas armazenáveis</b>	6000	2000		
<b>Impedância da antena externa</b>	75 Ω			
<b>Tamanho do Módulo CI (L x A x P)</b>	100,0 mm x 55,0 mm x 5,0 mm			

1 Apenas nos modelos com suporte de DVB-T2/C/S2

Transformador CA/CC	
32LK51*	43/49LK51*
Fabricante : Lien Chang Modelo : LCAP45 Fabricante : APD Modelo : DA-48G19 Fabricante : Chicony Modelo : A16-048N2A	Fabricante : Lien Chang Modelo : LCAP40 Fabricante : APD Modelo : DA-65F19 Fabricante : Chicony Modelo : A16-065N4A
Entrada : CA de 100 - 240 V ~ 50/60 Hz Saída : DC 19 V --- 2,53 A	Entrada : CA de 100 - 240 V ~ 50/60 Hz Saída : DC 19 V --- 3,42 A

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

## Modo suportado HDMI-TDT

Resolução	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)
640 x 480	31,46	59,94
	31,50	60,00
720 x 480	31,47	59,94
	31,50	60,00
720 x 576	31,25	50,00
1280 x 720	37,50	50,00
	45,00	60,00
	44,96	59,94
1920 x 1080	28,12	50,00
	33,75	60,00
	33,72	59,94
	56,25	50,00
	67,50	60,00
	67,43	59,94
	27,00	24,00
	26,97	23,97
	33,75	30,00
	33,71	29,97

## Informações de ligação à porta de componentes

Portas de componentes na TV	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
-----------------------------	---	----------------	----------------

Portas de saída de vídeo no leitor de DVD	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr

Sinal	Componentes
480i / 576i	0
480p / 576p	0
720p / 1080i	0
1080p	0 (Apenas 50 Hz / 60 Hz)

## Modo suportado HDMI-PC

Utilize a porta HDMI IN 1 para o modo PC

Resolução	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)
640 x 350	31,46	70,09
720 x 400	31,46	70,08
640 x 480	31,46	59,94
800 x 600	37,87	60,31
1024 x 768	48,36	60,00
1152 x 864	54,34	60,05
1360 x 768	47,71	60,01
1280 x 1024 <sup>1</sup>	63,98	60,02
1920 x 1080 <sup>1</sup>	67,50	60,00

1 Excepto nos 32LK51\*

## 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 pode fornecer-lhe o código fonte aberto em CD-ROM mediante o pagamento de uma taxa que cobre o custo de realização de tal distribuição (como o custo do suporte, transporte e processamento), a pedido por e-mail para [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com).

Esta oferta é válida por um período de três anos após o nosso último envio deste produto. Esta oferta é válida para todas as pessoas com conhecimento desta informação.

## Licenças

As licenças suportadas podem ser diferentes consoante o modelo.

PORTUGUÊS

**HDMI**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Os termos HDMI e High-Definition Multimedia Interface e o logotipo HDMI são marcas ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

Fabricado sob licença da Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Audio, Dolby Atmos e o símbolo duplo D são marcas registadas da Dolby Laboratories.



MANUAL DE INSTRUÇÕES

# CONTROLO EXTERNO CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO

Leia este manual com atenção antes de utilizar o dispositivo e guarde-o para futuras consultas.

# CÓDIGOS DAS TECLAS

- Esta função não está disponível em todos os modelos.

Código (Hexadecimal)	Função	Nota	Código (Hexadecimal)	Função	Nota
00	CH +(CA +), PR +(PR +)	Botão C/R	53	List (Lista)	Botão C/R
01	CH -(CA -), PR -(PR -)	Botão C/R	5B	Sair	Botão C/R
02	Volume +	Botão C/R	60	PIP(AD)	Botão C/R
03	Volume -	Botão C/R	61	Azul	Botão C/R
06	> (tecla de seta/tecla direita)	Botão C/R	63	Amarelo	Botão C/R
07	< (tecla de seta/tecla esquerda)	Botão C/R	71	Verde	Botão C/R
08	Ligar/Desligar	Botão C/R	72	Vermelho	Botão C/R
09	Sem som	Botão C/R	79	Proporção	Botão C/R
0B	Entrada	Botão C/R	91	AD (Descrição Áudio)	Botão C/R
0E	SLEEP (ESPERA)	Botão C/R	7A	Guia do Utilizador	Botão C/R
0F	TV, TV/RAD (TV, TV/RÁDIO)	Botão C/R	7C	Smart/Início	Botão C/R
10 - 19	* Tecla numérica 0-9	Botão C/R	7E	SIMPLINK	Botão C/R
1A	Q.View/Flashback (Vista rápida)	Botão C/R	8E	▶▶ (Avançar)	Botão C/R
1E	FAV (Canais favoritos)	Botão C/R	8F	◀◀ (Recuar)	Botão C/R
20	Text (Teletexto)	Botão C/R	AA	Informações	Botão C/R
21	T. Opt (Opções de teletexto)	Botão C/R	AB	Guia de programação	Botão C/R
28	Retroceder (BACK)	Botão C/R	B0	▶ (Reproduzir)	Botão C/R
30	AV (Audio / Video) Mode (Modo AV [Áudio/Vídeo])	Botão C/R	B1	■ (Parar/Lista de Ficheiros)	Botão C/R
39	Caption/Subtitle	Botão C/R	BA	(Fixar/Reprodução lenta/Pausa)	Botão C/R
40	^ (Tecla de seta/Cursor para cima)	Botão C/R	BB	Futebol	Botão C/R
41	v (Tecla de seta/Cursor para baixo)	Botão C/R	BD	● (GRAVAR)	Botão C/R
42	My Apps (As minhas Aplicações)	Botão C/R	DC	3D	Botão C/R
43	Menu/Definições	Botão C/R	99	Configuração automática	Botão C/R
44	OK/Enter	Botão C/R	9F	Aplicação/*	Botão C/R
45	Q.Menu (Menu rápido)	Botão C/R	9B	TV/PC	Botão C/R
4C	List (Lista), - (Apenas ATSC)	Botão C/R			

\* O código de chave 4C (0x4C) está disponível em modelos ATSC/ISDB que utilizem um canal principal/secundário.  
(Para a Coreia do Sul, o Japão, a América do Norte e a América Latina, excepto modelos da Colômbia)

# CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO DE CONTROLO EXTERNO

- A imagem indicada pode diferir da sua TV.

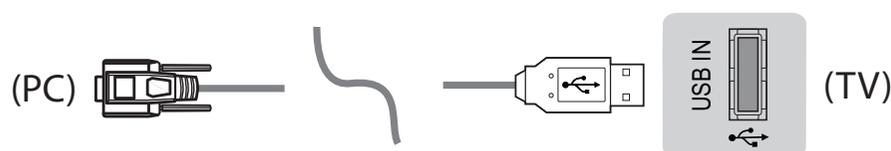
Ligue o conversor USB para cabo de série/entrada RS-232C a um dispositivo de controlo externo (como um computador ou sistema de controlo A/V) e controle as funções do produto externamente.

Nota: o tipo de porta de controlo da TV pode variar consoante o modelo da série.

- \* Tenha em atenção que nem todos os modelos suportam este tipo de conectividade.
- \* Cabo não fornecido.

## Conversor USB para cabo de série com cabo USB

Tipo USB



- A TV LG suporta um conversor USB para cabo de série PL2303 baseado em chip (ID do fornecedor: 0x0557, Set ID: 0x2008) que não é fabricado nem fornecido pela LG.
- Pode adquiri-lo em lojas de informática que vendam acessórios para profissionais de TI.

## Entrada RS-232C com cabo RS232C

Tipo DE9 (D-Sub de 9 pinos)

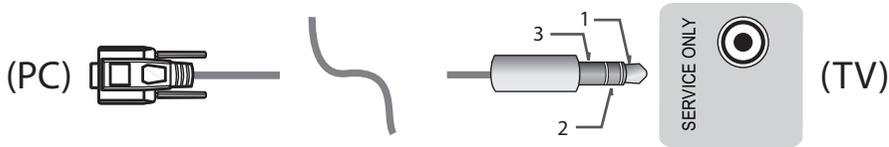
- Precisa de adquirir a entrada RS-232C (DE9, tipo D-Sub de 9 pinos fêmea x fêmea) para o cabo RS-232C, necessário para a ligação entre o PC e a televisão, tal como especificado no manual.



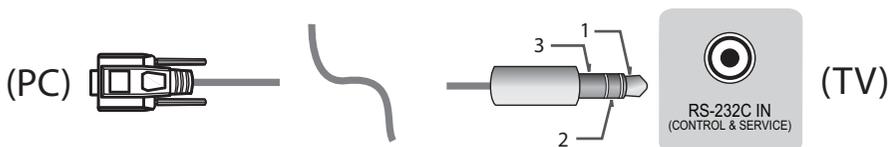
A interface de ligação poderá diferir da sua TV.

Tipo de tomada para telefone

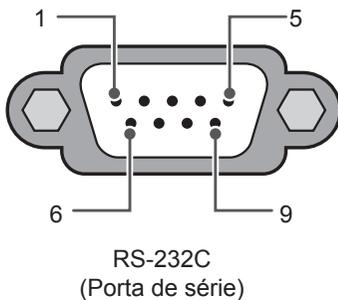
- Tem de adquirir a tomada para telefone para o cabo RS-232, necessário para ligar o PC à TV, tal como especificado neste manual.
- \* No caso dos restantes modelos, ligue à porta USB.
- \* A interface de ligação poderá diferir da sua TV.



- ou

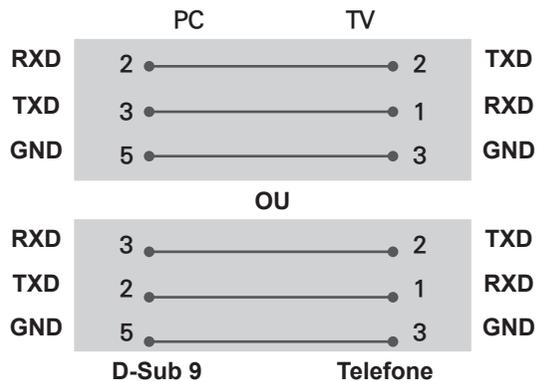


### Computador do cliente



### Configurações de RS-232C

Configurações de 3 fios (não é padrão)



### SET ID

Para o número de Set ID, consulte "**Mapeamento real de dados**" na página Consulte a p.6

1. Prima **DEFINIÇÕES** para aceder aos menus principais.
2. Prima os botões de navegação para se deslocar até (**\*Geral → Acerca deste Televisor ou OPÇÃO**) e prima **OK**.
3. Prima os botões de navegação para se deslocar até **Definir ID** e prima **OK**.
4. Desloque-se para a esquerda ou para a direita para seleccionar um número de Set ID e seleccione **FECHAR**. O intervalo de ajuste é 1-99.
5. Quando tiver terminado, prima **SAIR**.

\* (Dependendo do modelo)

## Parâmetros de comunicação

- Taxa de transmissão: 9600 bps (UART)
- Comprimento de dados: 8 bits
- Paridade: nenhuma
- Bit de paragem: 1 bit
- Código de comunicação: código ASCII
- Use um cabo transversal (inverso).

## Lista de referência de comandos

(Dependendo do modelo)

	COMANDO1	COMANDO2	Dados (Hexadecimais)		COMANDO1	COMANDO2	Dados (Hexadecimais)
01. Alimentação*	k	a	00 a 01	15. Panorama	k	t	00 a 64
02. Proporção	k	c	(Consulte a p.7)	16. Temperatura da cor	x	u	00 a 64
03. Ecrã sem imagem)	k	d	(Consulte a p.7)	17. Método ISM (Apenas TV Plasma)	j	p	(Consulte a p.8)
04. Sem som	k	e	00 a 01	18. Equalizador	j	v	(Consulte a p.8)
05. Controlo do volume	k	f	00 a 64	19. Poupança de energia	j	q	00 a 05
06. Contraste	k	g	00 a 64	20. Comando de sintonização	m	a	(Consulte a p.9)
07. Brilho	k	h	00 a 64	21. Adicionar/ Eliminar (Ignorar) canal (programa)	m	b	00 a 01
08. Cor	k	i	00 a 64	22. Tecla	m	c	CÓDIGOS DAS TECLAS
09. Tom de Cor	k	j	00 a 64	23. Controlo da retro-iluminação	m	g	00 a 64
10. Nitidez	k	k	00 a 32	24. Selecção de entrada	x	b	(Consulte a p.11)
11. Seleccionar a OSD	k	l	00 a 01	25. 3D (apenas em modelos com 3D)	x	t	(Consulte a p.11)
12. Modo de bloqueio de controlo remoto	k	m	00 a 01	26. 3D ampliado (apenas em modelos com 3D)	x	v	(Consulte a p.11)
13. Agudos	k	r	00 a 64	27. Configuração automática	j	u	(Consulte a p.12)
14. Graves	k	s	00 a 64				

\* Nota: Durante a reprodução ou gravação de ficheiros multimédia, nenhum comando, excepto Power (Alimentação - ka) e Key (Tecla - mc), é executado, sendo tratado como NG. Com o cabo RS232C, a TV pode comunicar o "command: ka" quer esteja ligada ou desligada. No entanto, com um cabo conversor de USB para porta de série, o comando funciona apenas com a televisão ligada.

## Protocolo de transmissão/recepção

### Transmission

[Command1][Command2][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

[Command 1] : primeiro comando para controlar a TV. (j, k, m ou x)

[Command 2] : segundo comando para controlar a TV.

[Set ID] : pode ajustar a opção [Set ID] para escolher o número de identificação do monitor desejado no menu de opção.

O intervalo de ajuste na TV é de 1 a 99. Se o valor [Set ID] estiver seleccionado como "0", é possível controlar todos os equipamentos ligados.

\* O [Set ID] é indicado como decimal (1 a 99) no menu e como hexadecimal (0x00 a 0x63) no protocolo de transmissão/recepção.

[DADOS] : para transmitir dados de comandos (hexadecimal). Transmitir dados "FF" para ler o estado do comando.

[Cr] : mudança de linha - código ASCII "0x0D"

[ ] : espaço – Código ASCII "0x20"

### OK Acknowledgement

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Dados][x]

\* O produto transmite uma confirmação (ACK) com base neste formato quando recebe dados normais. Nesse momento, se os dados estiverem no modo de leitura de dados, indicará o estado actual dos dados. Se os dados estiverem no modo de escrita de dados, devolve os dados do PC.

### Error Acknowledgement

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Dados][x]

\* O produto transmite uma confirmação (ACK) com base neste formato ao receber dados anormais de funções não viáveis ou erros de comunicação.

Dados 00: código ilegal

### Mapeamento real de dados (Hexadecimal → Decimal)

\* Quando introduz o campo [dados] em hexadecimal, consulte a tabela de conversão.

\* O comando Sintonização de canais (ma) utiliza um valor hexadecimal de dois bytes ([dados]) para seleccionar o número do canal.

00: Passo 0	32: Passo 50 (Set ID 50)	FE: Passo 254
01: Passo 1 (Set ID 1)	33: Passo 51 (Set ID 51)	FF: Passo 255
...	...	...
0A: Passo 10 (Set ID 10)	63: Passo 99 (Set ID 99)	01 00: Passo 256
...	...	...
0F: Passo 15 (Set ID 15)	C7: Passo 199	27 0E: Passo 9998
10: Passo 16 (Set ID 16)	C8: Passo 200	27 0F: Passo 9999
...	...	...

\* Os comandos podem funcionar de forma diferente, consoante o modelo e sinal.

### 01. Alimentação (Command: k a)

- ▶ Para controlar a função \*Ligar ou Desligar do aparelho.

Transmission[k][a][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 00: Desligar 01: \*Ligar

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

- ▶ Para mostrar se a televisão está Ligada ou \*Desligada

Transmission[k][a][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Dados][x]

\* Da mesma forma, se outras funções transmitem dados "FF" baseados neste formato, o retorno de dados de Confirmação apresenta o estado relativo a cada função.

### 02. Proporção (Command: k c)

(Tam. imagem principal)

- ▶ Permite ajustar o formato do ecrã. (Formato de imagem principal)  
Também pode ajustar o formato do ecrã através de Proporção no Q.MENU. ou no menu PICTURE.

Transmission [k][c][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 01: Ecrã normal (4:3)	07: 14:9
02: Ecrã panorâmico (16:9)	(Europa, Colômbia, Médio Oriente e Ásia, excepto Coreia do Sul e Japão)
04: Zoom	
05: Zoom 2 (América Latina, excepto Colômbia)	09: * Just Scan
06: Definido pelo Programa/Original	0B: Totalmente Largo (Europa, Colômbia, Médio Oriente, Ásia excepto Coreia do Sul e Japão)
	10 to 1F : Zoom Cinema 1 a 16

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

\* Ao utilizar a entrada PC, selecciona uma proporção do ecrã de 16:9 ou 4:3.

\* No modo DTV/HDMI/Componente (alta definição), está disponível a opção Just Scan.

\* O modo de largura total pode funcionar de forma diferente, dependendo do modelo, e apenas é suportado totalmente para DTV e parcialmente para ATV e AV.

### 03. Ecrã sem imagem (Command: k d)

- ▶ Para ligar/desligar o Ecrã sem imagem.

Transmission [k][d][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 00: Ecrã sem imagem desligado (imagem ligada)  
Vídeo sem imagem desligado  
01 : Ecrã sem imagem ligado (imagem desligada)  
10: Vídeo sem imagem ligado

Ack [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

\* A TV apresenta a Informação no ecrã (OSD) apenas no caso de Vídeo sem imagem ligado. Mas, no caso de Ecrã sem imagem ligado, a TV não apresenta a OSD.

### 04. Sem som (Command: k e)

- ▶ Para ligar/desligar a opção Sem som. Também pode controlar a opção Sem som utilizando o botão MUTE no controlo remoto.

Transmission [k][e][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 00: Volume sem som ligado (Volume desligado)

01: Volume sem som desligado (Volume ligado)

Ack [e][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

### 05. Controlo de volume (Command: k f)

- ▶ Para ajustar o volume. Também pode ajustar o volume com os botões de volume no controlo remoto.

Transmission [k][f][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín: 00 a máx.: 64

Ack [f][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

### 06. Contraste (Command: k g)

- ▶ Para ajustar o contraste do ecrã. Também pode ajustar o contraste no menu PICTURE.

Transmission [k][g][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín: 00 a máx.: 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

### 07. Brilho (Command: k h)

- ▶ Para ajustar o brilho do ecrã. Também pode ajustar o brilho no menu PICTURE.

Transmission [k][h][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín: 00 a máx.: 64

Ack [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

### 08. Cor (Command: k i)

- ▶ Para ajustar a cor do ecrã. Também pode ajustar a cor do ecrã no menu PICTURE.

Transmission [k][i][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 64

Ack [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

09. Tom de cor (Command: k j)

- ▶ Para ajustar o tom de cor do ecrã. Também pode ajustar o tom de cor do ecrã no menu PICTURE.

Transmission [k][j][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados Vermelho: 00 a Verde: 64

Ack [j][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

10. Nitidez (Command: k k)

- ▶ Para ajustar a nitidez do ecrã. Também pode ajustar a nitidez do ecrã no menu PICTURE.

Transmission [k][k][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 32

Ack [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

11. Seleccionar a OSD (Command: k l)

- ▶ Para seleccionar ligar/desligar OSD (On Screen Display) através de controlo remoto.

Transmission [k][l][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 00: OSD desligado 01: OSD ligado

Ack [l][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

12. Modo de bloqueio de controlo remoto (Command: k m)

- ▶ Para bloquear o controlo remoto e os controlos do painel frontal do monitor.

Transmission [k][m][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 00: Bloquear desligado 01: Bloquear ligado

Ack [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

- \* Se não estiver a utilizar o controlo remoto, utilize este modo. Se a fonte de alimentação principal estiver ligada/desligada (liga e desliga, após 20 a 30 segundos), o bloqueio de controlo externo é libertado.

- \* No modo de espera (CC desligada devido ao temporizador para desligar ou aos comandos "ka" ou "mc") e, se o bloqueio de teclas estiver activado, não é possível ligar a TV ao premir a tecla de alimentação do controlador de infravermelhos ou as teclas locais.

13. Agudos (Command: k r)

- ▶ Para ajustar os agudos. Também pode ajustar no menu ÁUDIO.

Transmission [k][r][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 64

Ack [r][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

\* (Dependendo do modelo)

14. Graves (Command: k s)

- ▶ Para ajustar os graves. Também pode ajustar no menu ÁUDIO.

Transmission [k][s][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 64

Ack [s][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

\* (Dependendo do modelo)

15. Panorama (Comando: k t)

- ▶ Para ajustar o panorama. Também pode ajustar o panorama no menu ÁUDIO.

Transmission [k][t][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 64

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

16. Temperatura da cor (Command: x u)

- ▶ Permite ajustar a temperatura de cor. Também pode ajustar a Temperatura de cor no menu PICTURE.

Transmission [x][u][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 64

Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

17. Método ISM (Command: j p) (Apenas TV Plasma)

- ▶ Para controlar o Método ISM. Pode também ajustar o método ISM no menu OPTION.

Transmission [j][p][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 02: Orbitador

08: Normal

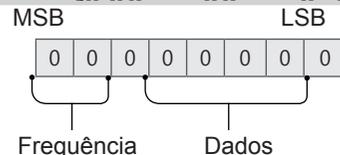
20: Lavagem de cor

Ack [p][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

18. Equalizador (Command: j v)

- ▶ Para ajustar o equalizador do aparelho.

Transmission [j][v][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]



7	6	5	Frequência	4	3	2	1	0	Nível
0	0	0	1.ª banda	0	0	0	0	0	0 (decimal)
0	0	1	2.ª banda	0	0	0	0	1	1 (decimal)
0	1	0	3.ª banda	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4.ª banda	1	0	0	1	1	19 (decimal)

1	0	0	5.ª banda	1	0	1	0	0	20 (decimal)
---	---	---	-----------	---	---	---	---	---	--------------

Acknowledgement [v][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

\* Depende do modelo e pode ajustar-se quando o modo de som é um valor ajustável do equalizador.

19. Poupança de energia (Command: j q)

- ▶ Permite reduzir o consumo de energia da TV. Pode também ajustar a Poupança de energia no menu PICTURE.

Transmission [j][q][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados

- 00: Desligado
- 01: Mínimo
- 02: Médio
- 03: Máximo
- 04: Automático (Para TV LCD/TV LED)/ Sensor inteligente (Para TV PDP)
- 05: Desligar imagem

\* (Dependendo do modelo)

Ack [q][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

20. Comando de sintonização (Command: m a)

- \* Este comando pode funcionar de forma diferente, dependendo do modelo e do sinal.
- Para a Europa, o Médio Oriente, a Colômbia e a Ásia, excepto modelos da Coreia do Sul e do Japão
- ▶ Selecciona o canal para o seguinte número físico.

Transmission [m][a][ ][Set ID][ ][Dados 00][ ][Dados 01][ ][Dados 02][Cr]

\* Analógico Antena/Cabo

[Dados 00][Dados 01]: Dados do canal  
 Dados 00 : Dados do canal - byte alto  
 Dados 01 : Dados do canal - byte baixo  
 - 00 00 ~ 00 C7 (decimal: 0 ~ 199)

Dados 02: Fonte de entrada (analógica)  
 - 00: TV antena (ATV)  
 - 80: TV por cabo (CATV)

\* Digital Antena/Cabo/Satélite

[Dados 00][Dados 01]: Dados do canal  
 Dados 00 : Dados do canal elevados  
 Dados 01 : Dados do canal baixos  
 - 00 00 ~ 27 0F (decimal: 0 ~ 9999)

Dados 02 : Fonte de entrada (Digital)  
 - 10: TV antena (DTV)  
 - 20: Rádio antena (Rádio)  
 - 40: TV por satélite (SDTV)  
 - 50: Rádio por satélite (S-Radio)  
 - 90: TV por cabo (CADTV)  
 - a0: Rádio por cabo (CA-Radio)

\* Exemplos de comandos de sintonização:

1. Sintonizar o canal antena analógico 10 (PAL).

Set ID = Tudo = 00

Dados 00 e 01 = Os dados do canal são 10 = 00 0a

Dados 02 = TV analógica antena = 00

Resultado = **ma 00 00 0a 00**

2. Sintonizar o canal antena digital 01 (DVB-T).

Set ID = Tudo = 00

Dados 00 e 01 = Os dados do canal são 1 = 00 01

Dados 02 = TV digital antena = 10

Resultado = **ma 00 00 01 10**

3. Sintonizar o canal de satélite 1000 (DVB-S).

Set ID = Tudo = 00

Dados 00 e 01 = Os dados do canal são 1000 = 03 E8

Dados 02 = TV satélite digital = 40

Resultado = **ma 00 03 E8 40**

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Dados 00][Dados 01]

[Dados 02][x][a][ ][Set ID][ ][NG][Dados 00][x]

- Para a Coreia do Sul, América do Norte e América Latina, excepto modelos da Colômbia

- ▶ Para sintonizar o canal para os números físicos/ principais e secundários seguintes.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Dados 00][ ][Dados 01]

[ ][Dados 02][ ][Dados 03][ ][Dados 04][ ][Dados 05][Cr]

Os canais digitais têm um número de canal físico, um principal e um secundário. O número físico é o número do canal digital, o principal é o número para o qual o canal deveria ser sintonizado e o secundário é o sub-canal. Como o sintonizador ATSC faz automaticamente o mapeamento dos canais para o número principal/ secundário, o número físico não é necessário ao executar um comando em Digital.

\* Analógico Antena/Cabo

Dados 00 : Número físico do canal

- Antena (ATV): 02~45 (decimal: 2 ~ 69)

- Cabo (CATV): 01, 0E~7D (decimal: 1, 14~125)

[Dados 01 ~ 04]: Número do canal principal/secundário

Dados 01 e 02: xx (indiferente)

Dados 03 e 04: xx (indiferente)

Dados 05: Fonte de entrada (analógica)

- 00: TV antena (ATV)

- 01: TV por cabo (CATV)

\* Digital Antena/Cabo

Dados 00: xx (indiferente)

[Dados 01][Dados 02]: Número do canal principal

Dados 01: Dados do canal - byte alto

Dados 02: Dados do canal - byte baixo

- 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1 ~ 9999)

[Dados 03][Dados 04]: Número do canal secundário

Dados 03: Dados do canal - byte alto

Dados 04: Dados do canal - byte baixo

Dados 05: Fonte de entrada (digital)

- 02: TV antena (DTV) – Utilize o Número físico do canal

- 06: TV por cabo (CADTV) – Utilize o Número físico

- do canal
- 22: TV antena (DTV) – Não utilize o Número físico do canal
- 26: TV por cabo (CADTV) - Não utilize o Número físico do canal
- 46: TV por cabo (CADTV) – Utilize apenas o Número do canal principal (One Part Channel)

Estão disponíveis dois bytes para os dados de cada canal principal e secundário, mas normalmente só é utilizado o byte baixo (o byte alto é 0).

\* Exemplos de comandos de sintonização:

#### 1. Sintonizar o canal por cabo analógico 35 (NTSC).

Set ID = Todos = 00  
 Dados 00 = Os dados do canal são 35 = 23  
 Dados 01 e 02 = Sem principal = 00 00  
 Dados 03 e 04 = Sem secundário = 00 00  
 Dados 05 = TV por cabo analógica = 01  
 Total = **ma 00 23 00 00 00 01**

#### 2. Sintonizar o canal digital antena 30-3 (ATSC).

Set ID = Todos = 00  
 Dados 00 = Físicos desconhecidos = 00  
 Dados 01 e 02 = Principal é 30 = 00 1E  
 Dados 03 e 04 = Secundário é 3 = 00 03  
 Dados 05 = TV digital antena = 22  
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Dados 00][Dados 01]

[Dados 02][Dados 03][Dados 04][Dados 05]

[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Dados 00][x]

• Para os modelos do Japão

- Para sintonizar o canal para os números físicos/principais e secundários seguintes.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Dados00][ ][Dados01]

[ ][Dados02][ ][Dados03][ ][Dados04][ ][Dados05][Cr]

\* Digital Antena/Satélite

Dados 00: xx (indiferente)

[Dados 01][Dados 02]: Número do canal principal

Dados 01: Dados do canal - byte alto

Dados 02: Dados do canal - byte baixo  
 - 00 01 ~ 27 0F (decimal: 1 ~ 9999)

[Dados 03][Dados 04]: Número de canal secundário/derivação  
 (Indiferente com satélite)

Dados 03: Dados do canal - byte alto

Dados 04: Dados do canal - byte baixo

Dados 05: Fonte de entrada (Digital/Satélite para o Japão)

- 02: TV antena (DTV)
- 07: BS (Satélite transmissor)
- 08: CS1 (Satélite de comunicação 1)
- 09: CS2 (Satélite de comunicação 2)

\* Exemplos de comandos de sintonização:

#### 1 Sintonizar para o canal digital antena (ISDB-T) 17-1.

Set ID = Todos = 00  
 Dados 00 = Físicos desconhecidos = 00  
 Dados 01 e 02 = Principal é 17 = 00 11  
 Dados 03 e 04 = Secundário/derivação é 1 = 00 01

Dados 05 = TV digital antena = 02

Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

#### 2. Sintonizar para o canal BS (ISDB-BS) 30.

Set ID = Todos = 00

Dados 00 = Físicos desconhecidos = 00

Dados 01 e 02 = Principal é 30 = 00 1E

Dados 03 e 04 = Indiferente = 00 00

Dados 05 = TV de transmissão digital via satélite = 07

Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

\* Esta funcionalidade varia de acordo com o modelo.

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Dados 00][Dados 01]

[Dados 02][Dados 03][Dados 04][Dados 05]

[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Dados 00][x]

#### 21. Adicionar/Eliminar (Ignorar) canal (programa) (Command: m b)

- Para ignorar o canal (programa) actual da próxima vez.

Transmission [m][b][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 00: Del(ATSC,ISDB)/Skip(DVB) 01: Adicionar (Eliminar (ATSC,ISDB)/Saltar (DVB))

Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

\* Defina o estado do canal guardado para del (ATSC, ISDB)/ skip(DVB) [eliminar(ATSC, ISDB)/ saltar(DVB)] ou add (adicionar).

#### 22. Tecla (Command: m c)

- Permite enviar o código da tecla do controlo remoto de IV.

Transmission [m][c][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados Código da tecla - Consulte a p.2.

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

#### 23. Controlo da retro-iluminação (Command: m g)

- Para TV LCD/TV LED
- Para controlar a luz de fundo.

Transmission [m][g][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

• Para TV Plasma

- Para controlar a luz do painel.

Transmission [m][g][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados mín.: 00 a máx.: 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]

24. Selecção de entrada (Command: x b)  
(Entrada de imagem principal)

► Para seleccionar a fonte de entrada para a imagem principal.

```
Transmission [x][b][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]
```

Dados

- 00: DTV
- 02 : Satélite DTV
- ISDB-BS (Japão)
- 03: ISDB-CS1 (Japão)
- 04: ISDB-CS2 (Japão)
- 11: CATV
- 20: AV ou AV1
- 40: Componente1
- 60: RGB
- 90: HDMI1
- 92: HDMI3
- 01: CADTV
- 10: ATV
- 21: AV2
- 41: Componente2
- 91: HDMI2
- 93: HDMI4

```
Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]
```

\* Esta função depende do modelo e do sinal.

25. 3D (Command: x t) (apenas em modelos com 3D)  
(Dependendo do modelo)

► Para alterar o modo 3D para TV.

```
Transmission [x][t][ ][Set ID][ ][Dados 00][ ][Dados 01][ ][Dados 02][ ][Dados 03][Cr]
```

\* (Dependendo do modelo)

Dados: Estrutura

- [Dados 00] 00: 3D Ligado
- 01: 3D Desligado
- 02: 3D para 2D
- 03: 2D para 3D
- [Dados 01] 00: Superior e inferior
- 01: Lado a lado
- 02: Xadrez
- 03: Sequência de frames
- 04: Coluna intercalada
- 05: Linha intercalada
- [Dados 02] 00: Direita para a esquerda
- 01: Esquerda para a direita
- [Dados 03] Efeito 3D (Profundidade 3D): mín.: 00 - máx.: 14 (\*transmitir por código hexadecimal)

- \* As funções [Dados 02] e [Dados 03] dependem do modelo e do sinal.
- \* Se [Dados 00] for 00 (3D Ligado), [Dados 03] não tem significado.
- \* Se [Dados 00] for 01 (3D Desligado) ou 02 (3D para 2D), [Dados 01], [Dados 02] e [Dados 03] não têm significado.
- \* Se [Dados 00] for 03 (2D para 3D), [Dados 01] e [Dados 02] não têm significado.
- \* Se [Dados 00] for 00 (3D Ligado) ou 03 (2D para 3D), [Dados 03] funciona apenas quando o Modo 3D (género) é manual.
- \* Dependendo do sinal de transmissão/vídeo, poderão não estar disponíveis todas as opções de padrão 3D ([Dados 01]).

00	O	O	O
01	X	X	X
02	X	X	X
03	X	O	O

X: Indiferente

```
Ack [t][ ][Set ID][ ][OK][Dados00][Dados01][Dados02][Dados][x][t][ ][Set ID][ ][NG][Dados00][x]
```

26. 3D ampliado (Command: x v) (apenas em modelos com 3D)  
(Dependendo do modelo)

► Para alterar a opção 3D para a TV.

```
Transmission [x][v][ ][Set ID][ ][Dados 00][ ][Dados 01][Cr]
```

[Dados 00] Opção 3D

- 00: Correção da Imagem 3D
- 01: Profundidade 3D (O modo 3D é apenas manual)
- 02: Visão 3D
- 06: Correção de cor 3D
- 07: Som 3D espacial
- 08: Vista de imagem normal
- 09: Modo 3D (género)

[Dados 01] Com um intervalo independente para cada opção 3D determinado por [Dados 00].

- 1) Quando [Dados 00] é 00
  - 00: Direita para a esquerda
  - 01: Esquerda para a direita
- 2) Quando [Dados 00] é 01, 02
  - Dados mín.: 0 - máx.: 14 (\*transmitir por código hexadecimal)

O intervalo de valores de dados (0 - 20) converte o Intervalo de visão (-10 - +10) automaticamente (dependendo do modelo).

\* Esta opção funciona apenas quando o Modo 3D (género) é manual.
- 3) Quando [Dados 00] é 06, 07
  - 00: Desligado
  - 01: Ligado
- 4) Quando [Dados 00] é 08
  - 00: Repor para vídeo 3D a partir do vídeo 2D convertido do modo 3D - para - 2D
  - 01: Alterar vídeo 3D para vídeo 2D, excepto vídeos 2D - para - 3D

\* Se a operação de conversão não for cumprida, o comando é tratado como NG.
- 5) Quando [Dados 00] é 09
  - 00: Padrão
  - 02: Cinema
  - 04: Manual
  - 01: Desporto
  - 03: Extremo
  - 05: Automático

```
Ack [v][ ][Set ID][ ][OK][Dados00][Dados01][x][v][ ][Set ID][ ][NG][Dados00][x]
```

27. Configuração automática (Command: j u)  
(Dependendo do modelo)

- Para ajustar a posição e minimizar a vibração da imagem automaticamente. Funciona apenas no modo RGB (PC).

Transmission [j][u][ ][Set ID][ ][Dados][Cr]

Dados 01: Executar a Configuração automática

Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Dados][x]